

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES

Por el presente Pliego de Bases y Condiciones, se tramita la Licitación Pública N° 0001/2026, tramitada mediante Expediente N° 708-000107-2026, autorizada por Resolución de Consejo de Administración en su sesión extraordinaria de fecha 06/02/26 Acta N° 03 Punto 04.

OBJETO: Contratación de un Servicio de Mantenimiento y Desarrollo del Sistema Informático de la Caja de Acción Social de la Provincia de San Juan, por el periodo de Marzo de 2026 a Febrero de 2027; conforme al siguiente detalle:

COMPOSICIÓN DE INFRAESTRUCTURA

INFRAESTRUCTURA FISICA

SECTOR 1 - SERVER ROOM (DATACENTER)

Compuesto por: 2 x Rack 40u, 1 x Rack 10u, 1 x Servidores HP ProLiant DL380-G7, 1 x Servidor HP ProLiant DL360-G7, 1 x HP ProLiant DL360-G10, 2 x DVR H.264 16 Canales, 1 x Balun Activo 16 Canales, 1 x Servidor Tradfin, 1 x Servidor Aplicaciones FoxPro, 1 x NAS RAID Synology DS-214, 1 x Cámara de Seguridad, 1 x Media Converter Fibra Óptica Monomodo, 1 x Switch TP-Link, 1 x Modem/Router Zyxel, 1 x ONT FTTH (Fibra Óptica) Huawei, 2 x Patchera 48p Cat 6, 4 x Patchera 48p Cat 5, 1 x Control de Acceso Dactilar, 2 x Cerraduras Electromagnética, 1 x UPS Emerson GXT3-10000RT 10kVA, 1 x Sistema de Protección Contra Incendios, 2 x Monitores de Temperatura Reactor MT-DS50, 4 x Controles de Encendido Reactor CE-R10A, 2 x Monitores de Apertura Reactor MP-MG50.

SECTOR 2 - NETWORK ROOM (DATACENTER)

Compuesto por: 1 x Switch Gigabit 12 Puertos, 1 x KVM 4 Canales, 1 x Router Mikrotik RB1100, 1 x Router Mikrotik RB2011, 1 x Router Mikrotik RB750, 1 x Switch Cisco Gigabit 48 puertos, 2 x Switch HP Gigabit Administrable x 16 puertos. Protocolo base IPv4, Servidor DHCP basado en Mikrotik, Asignación IP Basada en MAC, Servidor DNS basado en Active Directory, Gateway basado en Mikrotik con triple ISP (Starlink, Innova, Movistar), Firewall basado de Mikrotik, Filtrado basado en Proxy.

SECTOR 3 - EDIFICIO CENTRAL PISO 2

Compuesto por: 58 x Terminales de usuario, 16 x Impresoras Personales, 9 x Impresoras de Red, 2 x Cámaras de Seguridad, 25 x Switch Ethernet, 1 x Control de Acceso Dactilar, 4 x Controles de Encendido Reactor CE-R10A.

SECTOR 4 - EDIFICIO CENTRAL PISO 1

Compuesto por: 26 x Terminales de usuario, 9 x Impresoras Personales, 4 x Impresoras de Red, 6 x Cámaras de Seguridad, 12 x Switch Ethernet, 1 x Control de Acceso Dactilar, 1 x Reloj Control Personal Facial, 4 x Controles de Encendido Reactor CE-R10A, 2 x Monitores de Apertura Reactor MP-MG50.

SECTOR 5 - EDIFICIO CENTRAL PISO 0

Compuesto por: 15 x Terminales de usuario, 5 x Impresoras Personales, 3 x Impresoras de Red, 10 x Cámaras de Seguridad, 6 x Switch Ethernet, 4 x TV Supersign 42", 4 x Controles de Encendido Reactor CE-R10A, 1 x Monitor de Apertura Reactor MP-MG50.

SECTOR 6 - EDIFICIO PRESTAMOS PISO 0

Compuesto por: 25 x Terminales de usuario, 9 x Impresoras Personales, 4 x Impresoras de Red, 1 x DVR H.264 16 Canales., 12 x Cámaras de Seguridad, 1 x Switch Gigabit Rackeable, 1 x Media Converter Fibra Óptica Monomodo, 1 x Aplicación Server para turnos, 2 x TV LCD 32", 1 x Reloj Control Personal Facial, 4 x Controles de Encendido Reactor CE-R10A, 1 x Monitor de Apertura Reactor MP-MG50.

SECTOR 7 - EDIFICIO PRESTAMOS PISO 1

Compuesto por: 4 x Terminales de usuario, 2 x Impresoras Personales, 1 x Switch Ethernet.

INFRAESTRUCTURA LOGICA

Mapa descriptivo de los servidores físicos y virtuales del Data Center.

SERVIDOR FISICO HP PROLIANT DL380-G7

Almacenamiento RAID 5, Basado en VMWARE ESXi Hypervisor.

- **SERVIDOR INTEGRAL APP (Virtual):** Name: SIGCAS | System: Windows Server 2012 | Functions: Servidor de Aplicaciones .NET y Actualizaciones.
- **SERVIDOR INTEGRAL WEB (Virtual):** Name: ENTES | System: Windows Server 2012 | Functions: Servidor IIS HTTP, Entes Con Convenio.

SERVIDOR FISICO HP PROLIANT DL360-G7

Almacenamiento RAID 1, Basado en VMWARE ESXi Hypervisor.

- **SERVIDOR00 (Virtual):** Name: FOX | System: Windows XP | Functions: Aplicación de Red en FoxPro 2.6 con información histórica 1993 a 2020, para Area Contable y Tesorería.
- **SERVIDOR INTEGRAL2 (Virtual):** Name: INTEGRAL2 | System: Windows Server 2012 | Servidor de Aplicaciones .NET y Actualizaciones para Testing y Desarrollo.
- **SERVIDOR INTEGRAL SQL (Virtual):** Name: SQL2 | System: Windows Server 2012 | Servidor de Base de Datos SQL Server 2012 para Testing y Desarrollo.
- **SERVIDOR VIRTUAL TRADFIN (Virtual):** System: Windows Server 2008 | con funciones NAT y Gestión de Acceso a la Red Provincial.
- **SERVIDOR VIRTUAL SYMANTEC (Virtual):** Name: Symantec | System: Windows Server 2008 | Functions: Control Central de protección antivirus Symantec en terminales de usuario.

SERVIDOR FISICO HP PROLIANT DL360-G10

Almacenamiento RAID 5, Basado en VMWARE ESXi Hypervisor.

- **DOMAIN SERVER (Virtual):** Name: NEWTON | Sistema: Windows Server 2025 Datacenter Edition | Functions: Active Directory Primary Domain Controller, Multimaster Replication, 200 Domain Users, Roles AD + DC + DNS + GPO.
- **DOMAIN SERVER (Virtual):** Name: GALILEO | Sistema: Windows Server 2025 Datacenter Edition | Functions: Active Directory Backup Domain Controller, Multimaster Replication, 200 Domain Users, Roles AD + DC + DNS + GPO.
- **DATABASE SERVER (Virtual):** Name: HERCULES | System Windows Server 2016 Datacenter Edition | Functions: Database Engine SQL Server 2016 Enterprise.
- **APPLICATION SERVER (Virtual):** Name: ZEUS | Sistema: Windows Server 2025 Datacenter Edition | Functions: Sistema SIGCAS, Sistema Gestión de Expedientes, Sistema Gestión de Legajos, Sistema Gestión de Asistencias.
- **STORAGE SERVER (Virtual):** Name: APOLO | Sistema: Windows Server 2025 Datacenter Edition | Functions: Árbol de carpetas y árbol de unidades organizativas replicando la estructura del organigrama institucional, para permitir a los usuarios obtener permisos en cascada dependiendo de su ubicación dentro del organigrama.
- **DOCKER SERVER (Virtual):** Name: HERACLES | Sistema: Ubuntu Server 22 TLS | Functions: Contenedor SUBAPI (Gateway de comunicación entre CAS Datacenter y CAS Cloud), Contenedor JAVA API (Gateway de comunicación entre CAS Datacenter y sistemas externos).

INFRAESTRUCTURA LAN (TOPOLOGIAS)

Descripción de las topologías de red en cada sector de la institución.

SECTOR 1: SERVER ROOM (DATACENTER): Topología Estrella. Velocidad Gigabit Ethernet Certificada.

SECTOR 2: NETWORK ROOM (DATACENTER): Topología Estrella. Velocidad Gigabit Ethernet Certificada.

SECTOR 3: EDIFICIO CENTRAL PISO 2: Topología Árbol. Velocidad Ethernet.

SECTOR 4: EDIFICIO CENTRAL PISO 1: Topología Árbol. Velocidad Gigabit Ethernet Certificada (en cajas de tesorería), Ethernet (resto del equipamiento).

SECTOR 5: EDIFICIO CENTRAL PISO 0: Topología Árbol. Velocidad Ethernet.

SECTOR 6: EDIFICIO PRESTAMOS PISO 0: Topología Estrella. Velocidad Gigabit Ethernet Certificada (en terminales) y Gigabit Ethernet vía Fibra Óptica (hasta SECTOR 2).

SECTOR 7: EDIFICIO PRESTAMOS PISO 1: Topología Estrella. Velocidad Ethernet (en terminales).

INFRAESTRUCTURA CLOUD (SERVERS & SERVICES)

Se implementará y mantendrá una cuenta Institucional en AWS (Amazon Web Services) sin costo para la Institución* cuyo acceso estará totalmente controlado por el personal autorizado de CAS. La cuenta debe cumplir estas especificaciones:

AWS EC2 (SERVIDORES)

1 x SERVER EC2 Linux AMI2 (Debian), Type: t2.large, Volume 50GB para de Web Institucional y API Publica.
1 x SERVER EC2 AmiLinux2023 (Debian), Type t3.large, Volume 50GB para Sistema CAS Cloud y GLPI.
1 x SERVER EC2 Linux AMI2 (Debian), Type t2.large, Volume 1TB para Backup Diferencial CAS Datacenter.

AWS RDS (BASES DE DATOS)

1 x SERVER RDS MariaDB, Type t2.large, Volume 50GB, para Sistema CAS Cloud.
1 x SERVER RDS SQL Server 2012, Type t2.large, Volumen 1TB, para replicación Realtime de SIGCAS DB.

AWS S3 (ALMACENAMIENTO)

1 x BUCKET S3 CloudSync, Volume 1TB, (recibe backup desde CloudSync del NAS Synologic).
1 x BUCKET S3 HyperBackup, Volume 1TB, (recibe backup desde HyperBackup del NAS Synologic).
1 x BUCKET S3 CloudTrial, Volumen 1GB, para almacenar registros de actividad de AWS.

AWS ROUTE53 (DNS)

1 x ZONE, Dominio "CAS.GOB.AR"

AWS WAF + ALB (FIREWALL)

1 x FIREWALL + LOAD BALANCER (Crawlers Bot Control).

AWS DATA TRANSFER (UPLOAD/DOWNLOAD)

Todos los servicios (EC2, RDS, S3, ROUTE53) deben disponer de tráfico ilimitado a cargo del oferente.

GOOGLE (GOOGLE MAPS PLATFORM)

1 X PLAN GEOCODING API (Uso del área inspecciones para geolocalización de 396 agencias de quiniela).

CLOUDFLARE (SEGURIDAD)

1 x PLAN PRO - Dominio "CAS.GOB.AR".

MAILJET (CORREO MASIVO)

1 x PLAN PREMIUM (Gateway de correos transaccionales & masivos).

TWILIO (SMS API)

1 x PLAN SMS API (Gateway para envío de SMS para recordar turnos solicitados).

ULTRAMSG (WHATSAPP API)

1 x INSTANCE para Bot Entrenado para Gerencia de Prestamos.
1 x INSTANCE para Bot Entrenado para Gerencia de Juegos.
1 x INSTANCE para Bot Entrenado para Gerencia de Administración.
1 x INSTANCE para Bot Entrenado para Atención General.
1 x INSTANCE para Bot Entrenado para Atención de Juego Responsable.

OPENAI (ASSISTANTS API - ASISTENTES PÚBLICOS)

1 x ASSISTANT para Whatsapp Bot Entrenado con toda la documentación de Gerencia de Prestamos.

1 x ASSISTANT para Whatsapp Bot Entrenado con toda la documentación de Gerencia de Juegos.

1 x ASSISTANT para Whatsapp Bot Entrenado con toda la documentación de Gerencia de Administración.

1 x ASSISTANT para Whatsapp Bot Entrenado con toda la documentación de para Atención General.

1 x ASSISTANT para Whatsapp Bot Entrenado con toda la documentación para Juego Responsable.

OPENAI (ASSISTANTS API - ASISTENTES PRIVADOS GERENCIALES)

1 x ASSISTANT para análisis estadístico de la información histórica de préstamos.

1 x ASSISTANT para análisis estadístico de la información histórica de juegos.

GITHUB (REPOSITORIOS INSTITUCIONALES)

1 x PLAN PRO, Para alojar todos los repositorios de software institucional desarrollado.

DON WEB (MAIL HOSTING)

1 x PLAN RESELLER, para alojar y administrar las 203 cuentas de correo institucional.

CANVA (DISEÑO)

1 x PLAN PRO, para uso del departamento comunicaciones, publicidad y diseño.

Sobre estos servidores y servicios se montarán los Cloud Services Institucionales, cuya administración y transferencia de datos se realizará con encriptación basada en certificados controlados por personal autorizado de la CAS.

Progresivamente los servicios web externos que requieran Alta Disponibilidad serán migrados a esta tecnología, como así también la redundancia de las copias de seguridad de la institución.

* Todos los costos de implementación, mantenimiento y ampliación de estos servicios correrán por cuenta propia.

MANTENIMIENTO REQUERIDO EN INFRAESTRUCTURA

MANTENIMIENTO DE SERVIDORES DE RED

Prioridad Alta / Mantenimiento Correctivo Alcance: Se dará Soporte Técnico sobre los ambientes virtualizados con las siguientes funcionalidades: VMware vCenter, VMware vSphere vMotion, vSphere Storage vMotion, VMware High Availability (HA), vSphere Fault Tolerance (FT) y vSphere Data Recovery.

También se realizará el reemplazo y reconstrucción de discos dañados del RAID, reparaciones de sistema operativo dañado, reinstalación de sistema operativo en caso de daño irreparable y reconstitución de servicios originales, recuperación de información, configuración de periféricos nuevos o de controladores en caso de fallas, reemplazo de componentes afectados e instalación de hardware para ampliación.

Prioridad Baja / Mantenimiento Programado Alcance: Se virtualizará el servidor HP Proliant DL380, el proceso incluye migrar el sistema operativo base actual, bases de datos y aplicaciones servidas. Una vez completado el proceso se montará un clúster con el servidor HP Proliant DL360 de forma tal que todos los Servidores Virtualizados existentes puedan moverse en caliente mientras están trabajando utilizando VMWARE vMotion. Posteriormente configurará VMWARE Fault Tolerance (FT) o VMWARE High Availability (HA) para conseguir Zero Downtime. También implementará VMWARE Data Recovery en el clúster para control de contingencias.

Prioridad Baja / Mantenimiento Preventivo Alcance: Se revisará periódicamente el registro de eventos de los sistemas operativos VMware y Microsoft, se solucionarán a los problemas detectados, se revisarán los registros de eventos de los motores de base de datos y se solucionarán los problemas detectados, se aplicarán mensualmente actualizaciones de seguridad en sistema operativo y motor de bases de datos, se aplicarán semanalmente actualizaciones y se realizará una ejecución completa de antivirus corporativo, se revisará periódicamente la secuencia de inicio, se dará un

monitoreo diario al sistema de copias de seguridad, y se revisará periódicamente los sistemas de almacenamiento y refrigeración de cada equipo.

MANTENIMIENTO DE TERMINALES DE USUARIO

Prioridad Media / Mantenimiento Correctivo Alcance: PC Desktop, PC Notebook y Tablet. Se realizará, reparación de sistema operativo dañado, reinstalación de sistema operativo en caso de daño irreparable, recuperación de información, instalación de periféricos nuevos o reinstalación de controladores en caso de fallas, reemplazo de componentes físicos afectados en la PC o en periféricos conectados a la misma. Se dará, solución a problemas con impresoras personales compartidas, solución a problemas con credenciales de inicio de sesión, solución a problemas de compatibilidad entre navegadores web y gestión de permisos para usuario por cada sistema.

Prioridad Media / Mantenimiento Requerido Alcance: Se realizará, traslado de terminales entre distintas oficinas, incluyendo gestión de nuevos permisos acorde a las nuevas funciones del usuario.

Prioridad Baja / Mantenimiento Preventivo Alcance: Se realizará, aplicación mensual de actualizaciones de seguridad en sistema operativo, aplicación semanal de actualizaciones y ejecución completa de antivirus corporativo, revisión periódica de la secuencia de inicio y del registro de eventos en busca de irregularidades, revisión periódica de limpieza en sistemas de refrigeración. Se realizará, mantenimiento de UPS, control de funcionamiento electrónico, control de estado de baterías, reemplazo programado anual de baterías. Se realizará, mantenimiento de Impresoras, control periódico de funcionamiento y limpieza de partes móviles.

MANTENIMIENTO DE CONECTIVIDAD

Prioridad Alta / Mantenimiento Correctivo Alcance: Se realizará, mantenimiento switch core administrables y borde de red, patchera e impactaciones, cableado hasta datacenter, solución a problemas con la red inalámbrica.

Prioridad Baja / Mantenimiento Preventivo Alcance: Se realizará, medición periódica del cableado existente (cobre y fibra óptica). Reemplazo de patch coords de borde de red, reemplazo de cableado de DataCenter a switch personal.

MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BORDE DE RED

Relojes de Control de Personal Faciales / Ubicación SECTOR 2 y SECTOR 5 / Prioridad Alta / Mantenimiento Alcance: Se dará solución a problemas de interconexión y configuración en servidor, limpieza periódica de los sensores.

Control de Acceso Dactilar / Ubicación SECTOR 1, SECTOR 3 y SECTOR 5 / Prioridad Alta / Mantenimiento Alcance: Se dará solución a problemas de interconexión y configuración en servidor, limpieza periódica de los sensores.

Pantallas Exhibidoras SuperSign / Ubicación SECTOR 4 / Prioridad Alta / Mantenimiento Alcance: Se dará solución a problemas de conexión a servidor y re inicialización por desconexiones con servidor.

Colectora de Datos / Ubicación SECTOR 1 / Prioridad Media / Mantenimiento Alcance: Se dará solución a problemas de parametrización de formularios y descarga de datos hacia la terminal.

INSTALACIÓN DE SERVIDORES DE RED

Prioridad Media / Alcance: Se realizará la creación del hardware virtualizado en hipervisor, instalación de sistema operativo, configuración de su licencia correspondiente, configuración del equipo dentro del dominio, configuración de antivirus corporativo, configuración de los servicios que serán brindados, testing drendimiento y servicios en ejecución, gestión de permisos en DataCenter para acceso a servicios.

INSTALACIÓN DE TERMINALES DE USUARIO

Prioridad Media / Alcance: Se realizará la instalación de sistema operativo, configuración de su licencia correspondiente, inserción del equipo dentro del dominio,

configuración de antivirus corporativo, configuración de periféricos especiales e impresoras de red, configuración de las aplicaciones institucionales en cada perfil de usuario, gestión de permisos en DataCenter para acceso a servicios.

PROVISION DE EQUIPOS MULETO

Prioridad Media / Alcance: La institución podrá disponer de 2 computadoras personales completas y 2 impresoras color para instalar a los usuarios de forma inmediata, mientras sus equipos afectados pasan a mantenimiento.

MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA

Se dará mantenimiento al Sistema de Cámaras de Seguridad de toda la institución:

Prioridad Media / Mantenimiento Correctivo Alcance: Se realizará la reparación de problemas físicos y lógicos en grabadores y cámaras, reemplazo y reconfiguración de equipos con daños irreparables como así también reemplazo de cables, fuentes y balunes.

Prioridad Baja / Mantenimiento Preventivo Alcance: Se realizará la comprobación semanal de estado de las grabaciones en DVR, comprobación del funcionamiento y calidad de captura de cada cámara.

MANTENIMIENTO DE ALOJAMIENTO WEB+MAIL

Prioridad Alta / Alcance: Se proveerá y se dará mantenimiento al servicio de alojamiento sin cargo para la Institución* para el sitio web www.cas.gov.ar, también se proveerán servicios de DNS, POP3 y SMTP públicos para correo electrónico privado institucional usuario@cas.gov.ar con cuentas ilimitadas.

** Todos los costos derivados del mantenimiento de estos servicios correrán por cuenta propia.*

RECOMENDACIÓN APLICACIÓN DE MEJORES PRÁCTICAS

Se realizarán recomendaciones a la institución para la aplicación de mejores prácticas en el uso de los sistemas, basándose en las falencias detectadas en el estrecho contacto de los técnicos con los usuarios.

MANTENIMIENTO SISTEMA DE TURNOS DE PRÉSTAMOS

Prioridad Alta / Alcance: Se dará mantenimiento al Sistema de Gestión de Turnos funcionando en Gerencia de Prestamos (aplicaciones desktops desarrolladas en .NET + SQL Server). El sistema está compuesto por el kiosko, las pantallas, el servidor y las terminales. El mantenimiento consistirá en aplicar cambios requeridos tanto en la interfaz de usuario como en su funcionamiento interno. Adicionalmente, se mantendrá la conectividad entre el kiosko, las pantallas, las cajas y el DataCenter donde se consultan los padrones y turnos disponibles, mientras se almacenan los turnos entregados.

MANTENIMIENTO SISTEMA DE GESTION DE EXPEDIENTES

Prioridad Alta / Alcance: Se dará mantenimiento al Sistema de Gestión de Expedientes funcionando en toda la institución (aplicación desktop desarrollada en .NET + SQL Server). El mantenimiento consistirá en aplicar cambios requeridos tanto en la interfaz de usuario como en su funcionamiento interno. Adicionalmente se dará mantenimiento a su base de datos y se solucionarán problemas de ejecución en terminales de usuario.

MANTENIMIENTO SISTEMA DE GESTION DE ASISTENCIAS

Prioridad Alta / Alcance: Se dará mantenimiento al Sistema de Gestión de Asistencias actualmente funcionando en División Personal (aplicación desktop desarrollada en .NET + SQL Server). El mantenimiento consistirá en aplicar cambios requeridos tanto en la interfaz de usuario como en su funcionamiento interno. Adicionalmente se dará mantenimiento a su base de datos y solucionarán problemas de ejecución en terminales de usuario.

MANTENIMIENTO SISTEMAS BASE GESTION INTEGRAL

Prioridad Alta / Alcance: Se monitoreará el funcionamiento de los servicios base del Sistema de Gestión Integral Institucional funcionando en toda las terminales (aplicación desktop basada en SQL Server). El servicio consiste en un monitoreo 24hs de los sistemas base y la inmediata solución a posibles problemas de ejecución.

MANTENIMIENTO SISTEMAS BASE CAS CLOUD

Prioridad Alta / Alcance: Se monitoreará el funcionamiento de los servicios base del Sistema CAS Cloud funcionando en AWS (aplicación web). El servicio consiste en un monitoreo 24hs de los sistemas base y la inmediata solución a posibles problemas de ejecución.

CRECIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA

VIRTUALIZACION DE SERVIDORES FISICOS

Se deberá realizar la virtualización de todos los servidores físicos de DataCenter usando VMWARE ESXi. Cada nuevo servidor virtualizado estará preparado para contingencias usando VMWARE vSphere Fault Tolerance para lograr Zero Downtime. Al mismo tiempo cada servidor estará protegido con VMWARE vSphere Data Recovery por perdidas de información.

DESARROLLO DE PROYECTO "ACTUALIZACION DE RED A GIGABIT ETHERNET"

Se desarrollará un proyecto de Cableado Estructurado Categoría 6 para toda la institución. Sobre plano edilicio se incluirán especificaciones técnicas del tipo de equipamiento a utilizar y detalles del tipo de canalización a usar en cada sección del recorrido.

IMPLEMENTACION DE AUTOCONSULTA DE EXPEDIENTES

Se implementará una terminal de auto consulta de expedientes mediante pantalla táctil en mesa de entradas que permitirá al público localizar expedientes rápidamente. El hardware requerido será provisto por la institución.

La consulta también deberá poder ser realizada desde la web institucional si quien consulta cuenta con el PIN de seguridad brindado por mesa de entradas.

IMPLEMENTACION Y MANTENIMIENTO DE NODOS IOT

Se instalarán, configurarán y se dará mantenimiento a todos los Equipos IOT que requeridos para la implementación del proyecto "Edificio Inteligente". Entre estos se cuentan Monitores de Apertura para áreas sensibles (en tesorería, sorteos, prestamos), Monitores de Temperatura (en datacenter), Monitores de Corriente (en Datacenter), Controles de Encendido de luminarias en todos los espacios comunes y equipamiento informático. Todo el equipamiento será dado de alta en la plataforma de control y será programado para que los monitores emitan alertas 24x365 a celulares de los responsables por aperturas no autorizadas, por temperaturas fuera del rango admisible, por encendido/apagado de dispositivos fuera de horario, por fallas de energía, etc.

Se brindará una mesa de ayuda a usuarios autorizados sobre la usabilidad de la plataforma de control y se informaran los protocolos a seguir en caso de recibir alertas automatizadas de los monitores del sistema.

** Todos los costos de implementación, mantenimiento y ampliación de estos servicios en **Claro y Reactor** correrán por cuenta propia.*

DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE SERVICIOS ONLINE WEB

Debido a que el Sistema de Gestión Institucional está basado en una aplicación de escritorio, para Windows, que solo es posible ejecutar dentro de la LAN y a que es cada día más necesario poder interactuar con instituciones y usuarios remotos es que se requiere el desarrollo de una colección de interfaces web que puedan interactuar de forma segura con las bases de datos institucionales.

Esta colección de módulos se denominará CAS CLOUD y estará compuesto por un frontend público (www.cas.gob.ar), frontend app móvil (app.cas.gob.ar), frontend privado (admin.cas.gob.ar) y un backend (api.cas.gob.ar) para interoperabilidad de web services propios y ajenos.

Por seguridad el sistema será desarrollado desde cero y no se utilizarán sistemas CMS (WordPress, Drupal, Etc) debido a los peligros derivados de las vulnerabilidades que se descubren continuamente.

Todo el sistema será montado sobre AWS RDS (bases de datos), AWS EC2 (servidores elásticos), DOCKER (gestión de contenedores), AWS S3 (almacenamiento masivo), AWS Route53 (DNS), TWILIO (control de comunicaciones), AWS WAF Shield (seguridad y mitigación) y AWS CloudWatch (monitoreo de salud de los servicios) para mantener una alta disponibilidad de todos los módulos desarrollados.

Los recursos para la prestación de los Servicios Online serán obtenidos realtime consultando las Bases de Datos y WebServices alojados en el datacenter de la Institución.

Todo el código se alojará y mantendrá actualizado en repositorios privados de GitHub dentro de la cuenta de la Caja de Acción Social.

** Todos los costos de implementación, mantenimiento y ampliación de estos Servicios en AWS correrán por cuenta propia.*

FRONT END PUBLICO

UBICACIÓN: <https://www.cas.gob.ar>

DESCRIPCIÓN: Sera una web altamente responsiva, con premisa Movil First, que tendrá todas las interfaces de usuario necesarias para la prestación de los Servicios Online y sus contenidos podrán ser administrados desde la interfaz de control privada rápidamente por personal de la institución sin intervención de desarrolladores.

FRONT END APP MOVIL

UBICACIÓN: <https://app.cas.gob.ar>

DESCRIPCIÓN: Sera desarrollada para Android & iOS, publicada y mantenida en PlayStore & AppStore. Sera del tipo PWA (Progressive Web App) y tendrá todas las interfaces de usuario para la prestación de los Servicios Online basados en API que la institución desee proveer, como consulta de cuenta corriente para préstamos y agencias, obtener turnos, consultar expedientes, etc. Ver Anexo 1, Figura 2.

** Todos los costos derivados del mantenimiento de la App dentro de PlayStore corren por cuenta propia.*

FRONT END PRIVADO

UBICACIÓN: <https://admin.cas.gob.ar>

DESCRIPCIÓN: Este sistema contará con un gestor de cuentas de usuario y de permisos para controlar las áreas y las funciones a las que cada usuario puede acceder. Este sistema estará compuesto por varios módulos, algunos de estos se gestionarán desde el sistema de gestión integral y otros directamente desde las interfaces de gestión del propio CAS Cloud. Ver Anexo 1, Figura 1.

Módulo Agencias: Gestionará Geoposicionamiento de Agencias y Subagencias, Cuenta Corriente de Agencias, Alertas Automáticas por Correo Electrónico.

Módulo Prestamos: Gestión de Préstamos Personales, Pago de Cuotas Préstamos, Pagos RedLink, Depósitos Bancarios, Impresión de Cupones (con código de barras), Intercambio de Archivos con Entes.

Módulo Juegos: Gestión de Autoexclusión de Jugadores, Intercambio de Archivos IVISA, Actas e Informes, Control de Pantallas Exhibidoras, Escaneo de Tikets de Premios y Control de Datos de Ganadores en Web Pública.

Módulo Institucional: Permitirá gestionar los contenidos, el texto y los recursos multimedia de la Web Publica sin requerir conocimientos técnicos avanzados.

Módulo Infraestructura: Permitirá al Departamento Computos monitorear los servicios online institucionales, la disponibilidad de sus API, sus servidores locales y remotos, sus bases de datos locales y remotas, el estado de sus terminales, además de registrar información sobre los incidentes ocurridos.

** Todos los costos derivados del uso de la **API de Google Maps, MailJet y Twilio** correrán por cuenta propia.*

BACK END PRIVADO

UBICACIÓN: <https://###.cas.gob.ar> (host oculto por seguridad)

DESCRIPCIÓN: Es una colección de APIs (Interfaz de programación de aplicaciones) que permiten la comunicación entre el DATACENTER con los servicios CLOUD, solamente visibles y consumibles desde un único servidor AWS, eliminando completamente la exposición directa del DATACENTER a Internet.

UBICACIÓN: <https://api.cas.gob.ar>

DESCRIPCIÓN: Es una colección de APIs (Interfaz de programación de aplicaciones) que permite a la Institución interconectarse con sistemas externos. Detalle de cada módulo necesario:

API de Extractos de Sorteos: Provee los resultados de los sorteos internos y foráneos directamente desde el Sistema Integral en tiempo real.

API de Geolocalización de Agencias: Provee la ubicación de las agencias y subagencias registradas en la CAS desde el Sistema Integral en tiempo real.

API de Gestión de Autoexcluidos: Permite a las salas de sorteo consultar las personas que tienen negada su entrada en tiempo real y registrar los intentos de ingreso que realizan en cada sala.

API de Gestión de Turnos para Préstamos: Permite obtener disponibilidad, registrar nuevos turnos y anular existentes, todo basado en la Base de Datos Integral en tiempo real.

API de Notificaciones SMS: Permite a la institución notificar personas mediante mensaje de texto en ciertas condiciones, como confirmación o anulación de turnos, vencimiento de autoexclusión, etc.

API de Notificaciones CORREO: Permite a la institución notificar por correo electrónico en ciertas condiciones, como confirmación o anulación de turnos, vencimiento de autoexclusión, etc.

API de Notificaciones WHASTAPP: Permite a la institución notificar por whatsapp (de forma programática) en ciertas condiciones, como confirmación o anulación de turnos, etc.

API de Notificaciones INBOX: Permite a la institución notificar en la bandeja de entrada de la APP en ciertas condiciones, como confirmación o anulación de turnos, vencimiento de autoexclusión, etc.

API de Consulta de Premios en Sorteos: Permite obtener resultados de los distintos sorteos de los distintos juegos para mostrar en diversas interfaces de usuario.

API de Consulta de Bienes Patrimoniales: Permite obtener datos y foto de los bienes institucionales mediante la lectura de un código en barras o QR.

API de Registro de Estado de Infraestructura: Permite registrar el estado histórico del funcionamiento de cada uno de los servicios al realizar las comprobaciones de estado diarias. También registra cualquier irregularidad que se produzca en los procesos de backup automatizados.

INTEGRACION CON WS DE CIDI (MEDIANTE SOA)

Integración con API de CIDI Login: Obtiene el token necesario para acceder a servicios CIDI (Ciudadano Digital del Gobierno de San Juan).

Integración con API de Cargos & Función Pública: Obtiene datos del tipo de cargo/función de un empleado público para usar en la obtención de turnos o inicios de sesión.

Publicación de API GENERICA para CIDI: Entrega detalles de préstamos obtenidos y detalle de cuotas para un préstamo del usuario dentro de la UI de CIDI.

DESARROLLO ON DEMAND

Debido al dinamismo de la tecnología y las cambiantes necesidades de la institución, queda habilitada la posibilidad de que la institución haga *modificaciones sobre lo requerido* y pueda *solicitar nuevos desarrollos* en FronEnd o BackEnd que no pudieron ser previstos al redactar estas condiciones.

CARACTERISTICAS DEL SERVICIO

AUTOGESTIÓN DE ÓRDENES DE TRABAJO

Se deberán recibir las Órdenes de Trabajo emitidas por la institución por cada uno de los trabajos solicitados. Para llevar una gestión ordenada, se proveerá un mecanismo mediante el cual la institución podrá interactuar online con las órdenes de trabajo. El mecanismo permitirá crear Órdenes de Trabajo online desde una PC o SmartPhone, (para el caso de fallas en el acceso a Internet) y obtener un recibo por correo electrónico. Por cada Orden de Trabajo se podrá especificar su prioridad y fecha límite de ejecución. También permitirá consultarlas, conocer la evolución de las mismas y el estado actual de cada una de ellas. Los cambios de estado de cada una serán notificados automáticamente por correo electrónico. Contará con un mecanismo que permitirá programar la generación de Órdenes de Trabajo para mantenimiento preventivo automáticamente. La institución determinará la periodicidad con la que las mismas serán generadas automáticamente y lo que será solicitado en cada una de ellas.

DISPONIBILIDAD Y TIEMPOS DE RESPUESTA

Se deberá disponer de una guardia técnica las 24 horas los 365 días, además de la atención personal al usuario de lunes a sábado de 07hs a 00hs, incluye atención a usuarios con horario estándar y horarios especiales de sala de sorteos. Todas las tareas de mantenimiento en DataCenter se realizarán fuera de los horarios de uso de los sistemas, al igual que las tareas de mantenimiento de cableado, sistema de videovigilancia o similares que requieran escaleras y generen ruidos molestos. Las tareas prolongadas de mantenimiento en DataCenter se realizarán en horario nocturno, luego de retirado el personal de sorteos a las 23hs y serán monitoreadas hasta que hayan sido concluidas, confirmando que todos los servicios están en producción antes de considerarla terminada. Se atenderán las Órdenes de Trabajo en base a la prioridad que cada una tenga asignada. Las prioridades se dividirán en Alta, Media y Baja. La atención de órdenes de trabajo se realizará teniendo en cuenta primero la prioridad y luego su orden de llegada. Las Ordenes con Prioridad Alta serán atendidas dentro de los 30 minutos de recibida, las Ordenes con Prioridad Media serán atendidas hasta 24hs luego de recibidas. Las Ordenes con Prioridad Baja serán atendidas hasta 72hs luego de recibidas.

ANEXO 1

Figura 1 | User Interface <https://admin.cas.gob.ar>

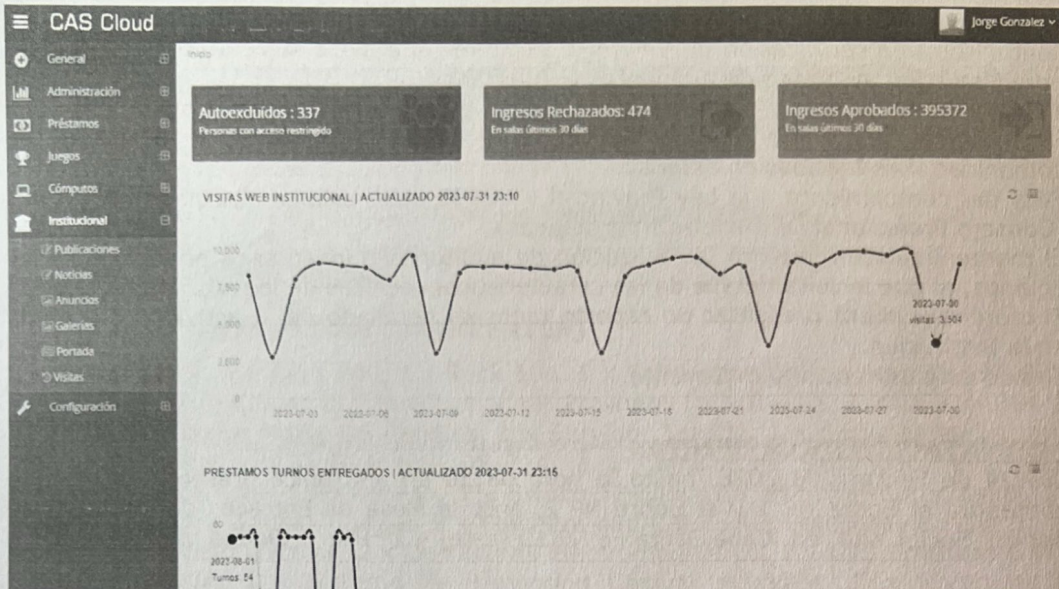
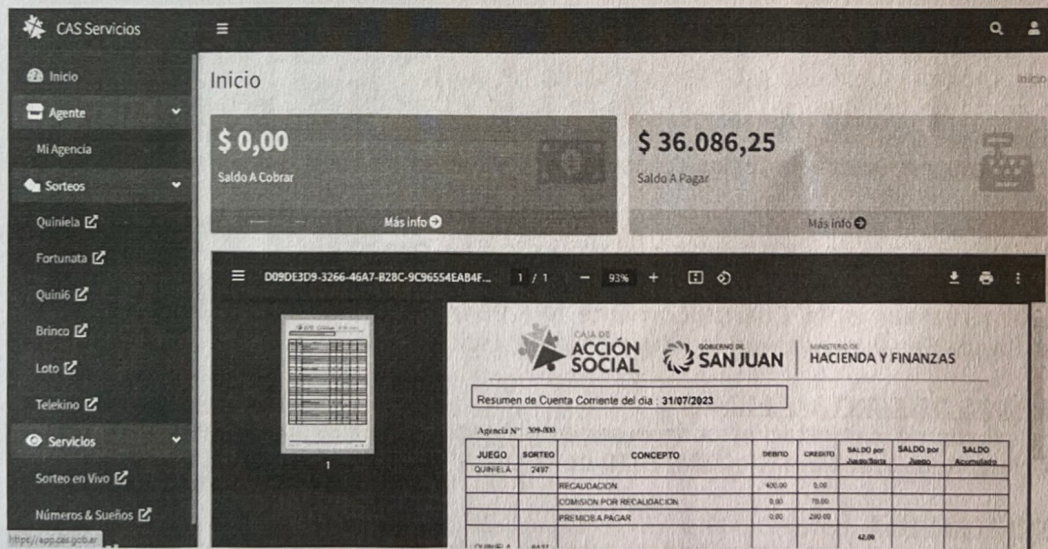


Figura 2 | User Interface <https://app.cas.gob.ar>



DOCUMENTACIÓN Y ANTECEDENTES A PRESENTAR POR LOS OFERENTES

- Documentación que acredite haber realizado servicios de la actividad que se licita en el Sector Público y/o Privado de la Provincia de San Juan, en cualquiera de sus dependencias, mediante documentación que confirme la experiencia requerida; siendo éste un requisito excluyente.-
- Todos los servicios peticionados, serán prestados por el oferente, sin admitir la tercerización de los mismos. Siendo este, un requisito excluyente.-
- Toda la documentación será analizada y tenida en cuenta por la Comisión de Evaluación, al momento de evaluar la oferta económica.-

ACREDITACIONES REQUERIDAS

El oferente deberá acreditar experiencia brindando este servicio en instituciones con infraestructura de igual o mayor tamaño, basándose esta medición en la cantidad de terminales de usuario existentes.

Debido a que los servidores de la institución están basados en tecnologías de VMWARE, y la institución ya posee sus licencias correspondientes, el oferente deberá contar con una certificación de VMWARE vSphere que avale sus conocimientos sobre administración avanzada de ambientes virtualizados.

Para la implementación del servidor VoIP, el oferente deberá contar con una certificación que avale sus conocimientos sobre la administración avanzada de comunicaciones basadas en asterisk.

Para dar cumplimiento a la Ley Provincial N° 8462 debe estar matriculado en el CPCI (Consejo Profesional de Ciencias Informáticas).

El mantenimiento requerirá la realización de auditorías e inventarios periódicos de los equipos, el que incluirá detalle de las características técnicas de los mismos.

El oferente deberá presentar un reporte mensual detallado de la actividad ejecutada en la Institución.

Siendo este un requisito excluyente.

PRESENTACIÓN DE LA OFERTA:

Día 24 de Febrero de 2026, hasta la hora 08:30 en una única presentación, la que contendrá el Sobre N° 1 y el Sobre N° 2, ante la Mesa de Entrada de la Caja de Acción Social sita en Calle Santa Fe N° 10 (este) - 2° Piso - Ciudad de San Juan.

FECHA DE APERTURA:

Día 24 de Febrero de 2026 a la hora 09:00 en sede de la Caja de Acción Social, Sala de Consejo, sita en calle Santa Fe N° 10 (este) - 1° Piso - Ciudad de San Juan.

VALOR DEL PLIEGO:

La venta de los pliegos se realizará en el Departamento Tesorería de la Caja de Acción Social, sito en calle Santa Fe 10 (Este) 1° Piso- Ciudad de San Juan, cuyo costo se fija en PESOS DOSCIENTOS MIL CON 00/100 (\$200.000,00), conforme a la Resolución que autoriza el llamado a Licitación Pública N° 0001.

La venta de los Pliegos (Pliego Único de Bases y Condiciones Generales y el Pliego de Bases y Condiciones Particulares), se realizará hasta la hora 13:00 del día hábil inmediato anterior a la fecha de apertura de sobres dispuesta en la norma legal que autoriza el llamado.

REQUISITOS Y FORMAS DE GARANTIAS DE LA OFERTA:

En caso de constituir garantía en efectivo o transferencia, el depósito bancario se deberá realizar en la Cuenta Corriente N° 2064/4 (CBU 0450018601800000206441) del Banco San Juan, titularidad de la Caja de Acción Social.

PLAZOS DE CONTRATACIÓN

Los plazos de contratación podrán ser prorrogados de acuerdo a lo establecido en el Decreto Reglamentario N° 0004/2020 de la Ley N° 2000-A, Artículo 11 Inciso 6).

CONDICIONES

El oferente, una vez contratado el servicio, podrá solicitar la revisión del monto del Contrato, mediante procedimiento de "Adecuación de Precios", establecido en la Ley N° 1920-A; siempre que acredite fehacientemente los motivos por los cuales realiza tal petición.

CONTACTO UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES

contrataciones@cas.gob.ar
4223815- 4222403