ACUERDO DE NIVELES DE SERVICIO (SLA)

SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE INFRAESTRUCTURA INFORMÁTICA

SISTEMA VUCE

Contenido

1. OBJETIVOS 3
2. CAMPO DE APLICACIÓN 3
3. RESPONSABLES 3
4. INTRODUCCIÓN 3
5. ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO 3
6. ELEMENTOS A SER CONSIDERADOS EN EL SLA 4
7. RESPONSABILIDADES Y LÍMITES 4
   - 7.1 RESPONSABILIDADES 5
     - 7.1.1 SISTEMAS LINUX, WINDOWS Y SOFTWARE DE BASE 5
     - 7.1.2 PERSONAL ASIGNADO POR EL ADJUDICATARIO PARA EL SERVICIO 5
   - 7.2 LÍMITES 5
8. ALCANCE DE LOS SERVICIOS 6
   - 8.1 SERVICIO DE MANTENIMIENTO 6
     - 8.1.1 ALCANCE DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO 6
   - 8.2 SERVICIO DE SOPORTE 7
     - 8.2.1 INCIDENTES 7
     - 8.2.2 PROBLEMAS 7
     - 8.2.3 SOLICITUD DE SERVICIO 8
     - 8.2.4 MODALIDADES DE SERVICIO 8
     - 8.2.5 PROCESO DE GESTIÓN DE INCIDENTES 8
     - 8.2.6 PROCESO DE GESTIÓN DE REQUERIMIENTOS 9
   - 8.3 HORARIOS DEFINIDOS PARA CAMBIOS DE INFRAESTRUCTURA 9
   - 8.4 INCIDENTES Y REQUERIMIENTOS RECIBIDOS 10
   - 8.5 FORMAS Y MEDIOS DE COMUNICACIÓN VÁLIDOS 11
     - 8.5.1 SISTEMA DE GESTIÓN DE SOPORTE 12
     - 8.5.2 ATENCIÓN TELEFÓNICA DEL SERVICEDESK 12
     - 8.5.3 ATENCIÓN TELEFÓNICA DEL SERVICIO DE GUARDIA 12
     - 8.5.4 CORREO ELECTRÓNICO DEL GRUPO DE SOPORTE (VUCE) 13
9. CRITERIO DE CUMPLIMIENTO DEL SLA 13

9.1 INCIDENTES **13**

9.1.1 SLA HORARIO DE OFICINA: 13

9.1.2 SLA FUERA DE HORARIO DE OFICINA: 14

9.2 SOLICITUDES DE SERVICIO **14**

9.2.1 SLA HORARIO DE OFICINA: 14

9.2.2 SLA FUERA DE HORARIO DE OFICINA: 14

9.3 PROBLEMAS: **15**

9.4 CICLO DE VIDA DE LOS CASOS: **15**

9.5 LIBERACIONES DE VERSIÓN **15**

9.6 NIVEL DE SERVICIO: **16**

9.6.1 TIEMPO DE RESPUESTA: 16

9.6.2 TIEMPO DE RESOLUCIÓN: 17

9.6.3 MULTAS: 17

9.6.4 CUMPLIMIENTO: 19

10. VIGENCIA Y CONFORMIDAD **21**

1. Objetivos

Detalla el alcance del Acuerdo de Niveles de Servicio (SLA), de acuerdo a los requerimientos establecidos en el pliego de licitación realizado por la VUCE (en adelante “El Cliente”) y a la correspondiente oferta presentada

2. Campo de Aplicación

Aplica a los responsables de brindar y controlar el servicio.

3. Responsables

Los actores que interactuarán con el proceso son:

- Responsable técnico de la VUCE.
- Responsable técnico definido por el Prestador

4. Introducción

La presente versión (3.0.0) del Acuerdo de Niveles de Servicio (SLA) comienza a aplicarse a partir del 1 de febrero de 2027 y se mantiene vigente durante todo el período de contratación de los servicios, o hasta que por acuerdo de ambas partes se resuelva generar una nueva versión, que regirá a partir de su aprobación.

Las actividades descriptas en el presente documento, establecen la dinámica de trabajo entre El Cliente y El Prestador a efectos de cumplir con los niveles de servicio acordados.

5. Acuerdo de Nivel de Servicio

En esta sección se describen los elementos clave del Acuerdo de Niveles de Servicio (de aquí en más, SLA) definido y que se mantendrá durante la prestación de los servicios de mantenimiento y soporte de infraestructura informática. Se entiende como SLA, un protocolo plasmado en un documento, en el cual se definen las condiciones y prestaciones mínimas a las que El Prestador se compromete durante la prestación de dichos servicios.

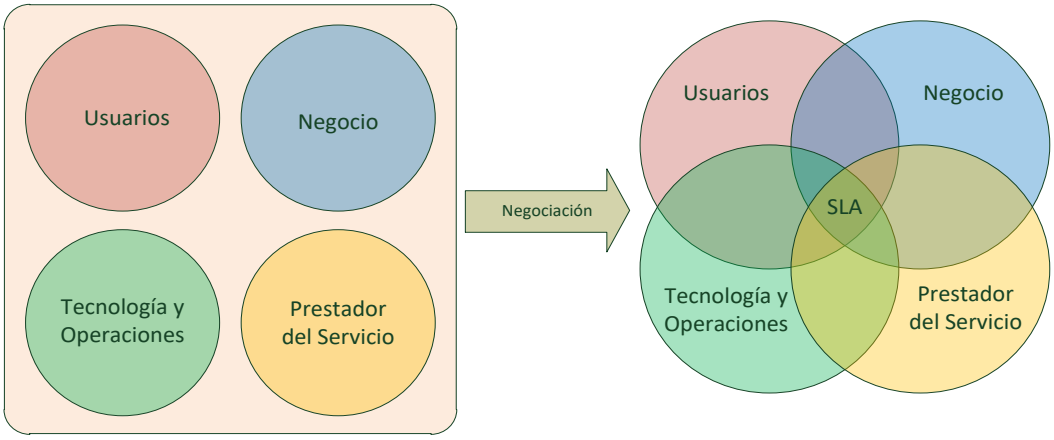
El objetivo del SLA será mantener y garantizar la calidad del servicio prestado, asegurando el cumplimiento de parámetros mínimos en un porcentaje de casos a definir dentro del propio acuerdo.

El compromiso que se plasma en el SLA, determinará las condiciones de tiempos de respuesta del servicio. El cumplimiento de su ejecución deberá ser medible y comprobable objetivamente.

El SLA definido, incluye los indicadores estimados como necesarios y de su evaluación se obtienen por ejemplo penalizaciones para El Prestador por incumplimiento de los niveles de servicio acordados, identificación de puntos débiles del proceso e indicaciones para procesos de mejora continua en determinadas actividades.

El acuerdo de indicadores se definirá en base a los siguientes actores y necesidades:

- Usuarios de las aplicaciones y/o sistemas abarcados por el SLA
- Alta dirección, quien define los requerimientos necesarios para no afectar los indicadores de negocio.
- Áreas de tecnología que operan los sistemas de acuerdo a ciertos escenarios de seguridad, contingencia y disponibilidad de los sistemas
- El Prestador del servicio, quien se ajusta a los niveles e indicadores con los que está en condiciones de cumplir.



6. Elementos a ser considerados en el SLA

Dentro de los aspectos a evaluar para la definición del SLA se encuentran:

- Necesidades operativas de los usuarios.
- Alcance y exclusiones de los servicios.
- Responsabilidades y límites.
- Todas las áreas deben estar representadas en la negociación de los SLA.
- Manejar diferentes niveles de criticidad de los componentes.
- Manejar intervalos de tiempo aplicables.
- Los indicadores y elementos a considerar deben ser:
    - Medibles
    - Específicos
    - Objetivos
    - Alcanzables
- Nivel de detalle adecuado para evitar malentendidos y expectativas no satisfechas.
- Acciones a tomar cuando los niveles caen por debajo de los niveles deseables o negociados.
- Mecanismos claros y delimitados de relacionamiento e interacción de todos los actores involucrados en la prestación y continuidad el servicio.
- Los datos para la obtención de métricas deben ser:
    - Obtenibles y confiables.
    - Entendibles por todos los actores.
    - Con objetivos claros.
    - Significativos en cuanto a lo que se desea medir.
    - Precisos.
    - Seguros.
    - Representativos.
    - Administrados en cuanto al acceso de los diferentes actores, asegurando una adecuada segregación de función.
- Considerar que los SLA deben tener una vigencia y en consecuencia variar con el tiempo y las necesidades de los diferentes actores.

7. Responsabilidades y límites

Todos los SLAs aplican sobre los productos y servicios ofrecidos por el oferente o proveedores de este y se exceptúan de los mismos los servicios provistos por AGESIC y/o desarrollador de la aplicación.

El sistema VUCE está compuesto por un conjunto de componentes de software que se ejecuta sobre una plataforma de sistemas Linux para aplicaciones, y Windows para Base de Datos, los cuales corren sobre una nube de servicios de infraestructura virtual,

conformando en total 3 capas de servicios los cuales son provistos por diferentes proveedores.

7.1 Responsabilidades

Se establecen a continuación las responsabilidades y límites de El Prestador.

7.1.1 SISTEMAS LINUX, WINDOWS Y SOFTWARE DE BASE

La plataforma operativa comprende los sistemas operativos instalados en las máquinas virtuales y los servicios de base instalados en los sistemas, sobre los cuales se ejecuta el software VUCE, y la operación de vApps y recursos asignados a la organización VUCE tanto en el sitio principal en la nube de servicios de AGESIC como en el sitio de contingencia, y servidores de facturación electrónica (ProFactE), plataforma IOPack para soporte a certificados de origen digital en sus ambientes de Producción y QA/Desarrollo, servidor de GXFlow, servidores de tareas programadas (schedulers) de los ambientes de producción, staging y preproducción, componentes de automatización de configuración (Ansible / AWX) en producción y en pruebas, componentes de observabilidad y registro centralizado, módulo de gestión de riesgos, servidores de servicios de portal, servidor de datawarehouse, almacenamiento NFS y Web Application Firewall provisto por AGESIC en sus instancias de producción y pruebas.

Los componentes que abarcan el servicio actualmente en el sitio principal, en la nube de servicios de AGESIC, se detallan en los diagramas anexos al llamado.

Los componentes que abarcan el servicio actualmente en el sitio de contingencia de AGESIC son iguales o similares a los de producción, referencias en diagramas anexos.

7.1.2 PERSONAL ASIGNADO POR EL ADJUDICATARIO PARA EL SERVICIO

El Prestador será responsable de brindar capacitación adecuada al rol asignado. En caso de producirse un cambio del personal técnico, éste corresponderá a lo comprometido por El Prestador en su oferta, en cuanto a formación y dedicación.
Los recursos asignados por El Prestador al servicio deberán ser los presentados y aceptados en el proceso de contratación. No se admitirá la sustitución de ninguno de ellos salvo que el perfil propuesto en su reemplazo sea equivalente o superior al originalmente presentado y la sustitución sea acordada previamente y por escrito con El Cliente. El Prestador deberá comunicar cualquier intención de sustitución con una antelación no menor a 15 días corridos, acompañada del currículum del reemplazo propuesto y de un plan de traspaso que asegure la continuidad del servicio y la conservación del conocimiento adquirido.

7.2 Límites

Los límites del presente acuerdo están determinados por tres aspectos particulares que se enumeran a continuación.

7.2.1 DIMENSIONAMIENTO DE SOLUCIÓN

Se considera como dimensionamiento de solución los componentes descritos en el punto 7.1 – Responsabilidades y en los diagramas anexos al llamado, incluyendo un crecimiento de hasta un 20% en la cantidad de componentes. Superado dicho crecimiento, las condiciones del presente acuerdo podrán ser revisadas.

7.2.2 ALCANCE DE COMPETENCIAS

El posicionamiento y accesos del prestador en la infraestructura del sistema VUCE se encuentra en la capa intermedia de componentes, que comprenden:

- SITIO PRINCIPAL: todo aquello que es accesible y/o configurable desde la interfaz de usuario de la organización VUCE en la nube de servicios a nivel de máquinas virtuales y entorno virtual, pasando por los sistemas operativos y hasta los servicios y aplicaciones descritos en el punto 7.1 y su configuración.
- SITIO DE CONTINGENCIA: equivalente a sitio principal

Se considera entonces a todo componente o el procesamiento de toda información de los componentes que se encuentren fuera del rango mencionado como un elemento o conocimiento fuera de alcance de las competencias del prestador.

7.2.3 RECURSOS EXTERNOS

Todo recurso utilizado por el sistema VUCE para su funcionamiento o mantenimiento que se encuentre fuera de los componentes y competencias descritas en los puntos 7.2.1 y 7.2.2 se encuentran fuera del alcance del presente SLA, ya que se encuentran sujetos a SLA mantenidos por otros proveedores con el cliente o bajo responsabilidad del mismo cliente. De presentarse un fallo y/o problemas de performance de alguno de estos componentes que generase un incidente o derivase en un problema o requerimiento, se considerarán suspendidos los tiempos de resolución acordados en el presente SLA hasta que sean restablecidos dichos recursos de terceros.

8. Alcance de los Servicios

El presente punto describe los servicios y condiciones brindados por el Prestador al Cliente, su descripción, alcance y modalidad de ejecución.

8.1 Servicio de Mantenimiento

El servicio está orientado al mantenimiento de los sistemas operativos y software de base que conforman la plataforma VUCE. Asimismo, incluye las tareas vinculadas a la instalación de las nuevas liberaciones del sistema VUCE, de acuerdo con las especificaciones delineadas por el desarrollador a través de notas de liberación.

Todas las tareas se llevarán a cabo en forma remota a través de una conexión segura.

8.1.1 ALCANCE DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO

Para los componentes de software a gestionar

- Actualización de versiones e instalación de parches. Se analizará sistemáticamente los nuevos parches que van surgiendo para determinar la conveniencia o no de su aplicación en la instalación.
- Configuración que optimice los recursos y permita su monitoreo.
- Escalamiento a los proveedores en caso de consultas o fallas de los productos.
- Dado el esquema actual del Sistema de Correo donde el servidor se encuentra fuera de la plataforma de VUCE, no queda contenido dentro del SLA.

Para los ambientes de la aplicación

- Configuración.
- Instalación de nuevas versiones de la aplicación, tanto en forma programada como eventuales “hotfix”.

- Respaldo y Restore de la aplicación, software de base y de la base de datos, incluyendo, cuando sea requerido, crear y correr scripts de enmascaramiento y encriptación de los datos.
- Gestión de usuarios y permisos

Monitoreo

- De los diferentes recursos: Tráfico, CPU, MEM, DISCO de sistemas Linux y Windows
- Funcionamiento del software de base (status "UP/DOWN")
- De la disponibilidad de todos los módulos componentes de la aplicación VUCE en todos sus ambientes.
- Captura y análisis de los incidentes y/o log de errores almacenados en el sistema para ser utilizados en la resolución de problemas.
- Si VUCE lo requiriese, se podrían configurar alertas automáticas vía e-mail o SMS al personal de VUCE.
- Control de ejecución completa de procesos externos (Shell scripts programados en Cron) en ambiente Linux y Windows (Batch scripts en programador de tareas).

El alcance del monitoreo y las responsabilidades del proveedor sobre el mismo se remite al listado de elementos monitoreados descritos en la documentación técnica.

Actualización de documentación técnica

- Realizar la actualización de la documentación técnica de los componentes. La documentación técnica del sistema deberá mantenerse actualizada.
- Calidad de la documentación: Calidad en la presentación y contenido de los informes, especificaciones, actas, etc.
- La VUCE controlará la documentación actualizada, y si corresponde informará si falta o debe realizarse mejoras en la misma.

8.2 Servicio de Soporte

El servicio de soporte técnico está dirigido a brindar soluciones ante tres tipos de instancias diferentes: incidentes, solicitudes de servicio y problemas. El concepto de cada instancia, mecanismo de acción para cada caso y las modalidades de servicio son las descritas a continuación.

8.2.1 INCIDENTES

Se considera un incidente a la falla o mal funcionamiento de alguno de los componentes del sistema VUCE.

De determinarse que el incidente se produce dentro de los componentes cubiertos por el servicio de mantenimiento y dentro del alcance de los servicios de soporte, el Prestador procederá a resolverlo, sujeto a los parámetros de tiempo de respuesta establecidos.

Para el caso que la causa de un incidente no sea responsabilidad del prestador, éste enviará la información al proveedor que corresponda y comunicará al cliente del caso. El prestador realizará por el cliente el seguimiento de los incidentes escalados a terceros hasta su resolución, notificando y pidiendo la intervención al cliente en caso de situaciones o decisiones que requieran de su intervención.

8.2.2 PROBLEMAS

Se considera un problema a una causa subyacente, aún no identificada, de una serie de incidentes o un incidente aislado de importancia significativa.

8.2.3 SOLICITUD DE SERVICIO

Se consideran solicitudes de servicio a la siguiente lista:

- Realización de consultas sobre la BD:

  Se ejecutarán consultas a la base de datos mediante scripts proporcionados por VUCE o el desarrollador de software con la autorización de VUCE.

- Ejecución de scripts sobre la BD:

  Se ejecutarán scripts provistos por el desarrollador de software con la autorización de VUCE asociada para la modificación estructural o de contenido de la DB (en general como consecuencia de un problema que se debe resolver vía “hotfix”).

- Crear y correr scripts de enmascaramiento y encriptación de los datos.
- Liberación de Versiones del sistema VUCE:

  Implementación de nuevas liberaciones de manera estricta respecto a las notas de liberación emitidas por VUCE para la tarea (Ver documentación técnica).

- Modificaciones a configuraciones de los sistemas operativos y software de base.
- Instalaciones y/o modificaciones de software de base, aplicaciones y motores de base de datos.
- Despliegue de máquinas virtuales.
- Instalación de Sistemas Operativos.

8.2.4 MODALIDADES DE SERVICIO

- 7x24: cobertura las 24hs del día, los 7 días de la semana.

Los procesos de Incidentes y Requerimientos se realizarán a través de una plataforma de tickets provista por El Prestador y se describen a continuación.

8.2.5 PROCESO DE GESTIÓN DE INCIDENTES

Registro del Incidente, Clasificación y Priorización:

Dada la posibilidad que existan múltiples incidentes concurrentes, se determina el nivel de prioridad de acuerdo la siguiente clasificación referenciada en el sistema de gestión de incidentes y requerimientos:

- **1 - Urgente:** Sistema caído en ambiente producción o preproducción. Plataforma no operativa. Incidentes que enlentecen o limitan la operativa en funcionalidades principales o críticas.
- **2 - Alta:** Incidentes que enlentecen la plataforma. Incidentes que enlentecen funcionalidades no principales, de mantenimiento o gestión.
- **3 - Normal:** Incidentes de baja importancia que afectan funcionalidades mínimas.

La prioridad del incidente puede cambiar durante su ciclo de vida, por asignación errónea o cambios en el grado de impacto tras la aplicación de un workaround o solución temporal.

Asignación de Técnico:

La asignación de los incidentes será efectuada por el especialista designado del equipo técnico (que podrá variar a lo largo de la vida del presente acuerdo), o en su defecto por

el Gerente de Soporte asignado al Cliente. Verificada la solicitud se asigna al técnico del perfil adecuado para trabajar en este incidente.

El técnico asignado examina el incidente con ayuda del historial de incidentes del software de gestión, determinará si se puede identificar con alguna incidencia ya resuelta y aplicar el procedimiento existente.

En caso de no existir una solución documentada, el técnico especialista analizará y diagnosticará la causa tomando las acciones correctivas necesarias para la solución de este.

Escalamiento:

Si la resolución del incidente se escapa de las posibilidades del Técnico Especialista éste escalará el mismo para su investigación a los arquitectos técnicos de El Prestador asignados.

Si estos expertos no son capaces de resolver el incidente se procederá a escalar el incidente con el respectivo fabricante o proveedor de los componentes dentro de alcance y cobertura de El Prestador, interactuando con el mismo hasta encontrar la solución al incidente.

8.2.6 PROCESO DE GESTIÓN DE REQUERIMIENTOS

Registro del Requerimiento, Clasificación y Priorización:

El requerimiento puede ser realizado por cualquiera de las dos partes, a partir de una necesidad de VUCE o de negocio, o bien necesidad de cambio detectada por El Prestador.

Dada la posibilidad que existan múltiples requerimientos concurrentes se priorizará en el siguiente orden de mayor a menor, de acuerdo al nivel de prioridad dado por la siguiente clasificación:

- **1 – Urgente:** Solicitud de servicio que impacta la continuidad del negocio.
- **2 – Alta:** Solicitud de servicio que impacta funcionalidades no principales.
- **3 – Normal:** El resto de las solicitudes de servicio que no quedan contenidas dentro de las urgentes y/o altas.

8.3 Horarios definidos para cambios de infraestructura

No se deben realizar servicios de mantenimiento de ningún tipo que comprometan la operativa y continuidad del funcionamiento de la plataforma dentro del horario de oficina a menos que sean solicitados expresamente por El Cliente.

- **Horario de oficina:** lunes a viernes de 8:00 a 20:00 hs.

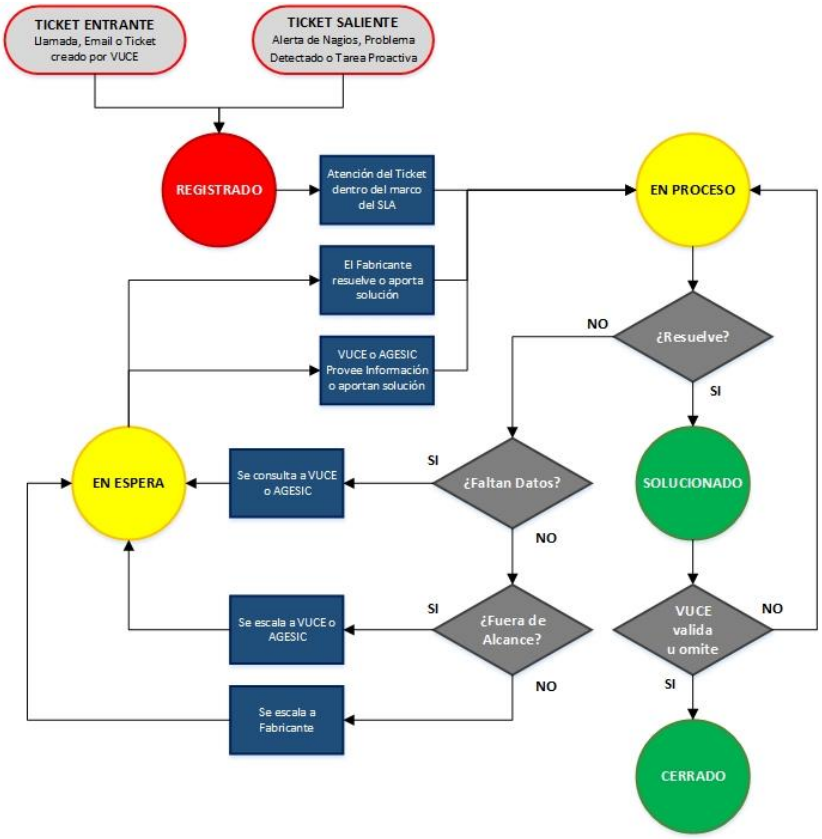
Las liberaciones de versión disruptivas se ejecutan a partir de las 22:00 hs, con posterioridad al cierre del horario de oficina, a efectos de minimizar el impacto sobre los usuarios externos de la plataforma, cuyo flujo de uso es sensiblemente menor a partir de esa hora.
Por razones excepcionales se podrá realizar un cambio en horario diferente, por acuerdo expreso entre las partes.

8.4 Incidentes y requerimientos recibidos

Como fuera descrito con anterioridad, el sistema utilizado para el registro y seguimiento de incidentes, problemas y solicitudes de servicio es el proporcionado por el Prestador. En el mismo, se presentarán los incidentes y requerimientos reportados durante el mes indicando para cada uno de ellos los siguientes datos:

REGISTRO DE INCIDENTES	
CAMPO	**DESCRIPCIÓN**
TIPO	Tipo de registro: "Incidente", "Problema" o "Solicitud de Servicio".
ASUNTO	Título breve y descriptivo del incidente.
DESCRIPCIÓN	Texto descriptivo del incidente.
ADJUNTO	Campo de inserción de uno o más archivos adjuntos que aporten información adicional respecto al incidente.
PRIORIDAD	1 – Urgente / 2 – Alta / 3 – Normal / 4 – Baja / 5 – Sin Prioridad Para todos los incidentes, quedarán comprendidos dentro del presente SLA los niveles 1, 2 y 3 exclusivamente.

Los procesos de resolución de incidentes y requerimientos anteriormente expuestos se encuentran modelados en el siguiente diagrama que podrá ser revisado por las partes:



El tiempo invertido en cada paso del proceso expuesto se encuentra condicionado por los tiempos de resolución comprometidos de acuerdo con el nivel de prioridad del incidente o requerimiento. Se considera por lo tanto que dentro del mecanismo de resolución se considera la opción de "workaround" o "solución provisoria" que permita dejar operativo y/o recuperar la performance de manera de cumplir con los tiempos de resolución.

En caso de implementar un workaround se creará un nuevo ticket del Tipo "Problema" para profundizar en la investigación, hallar una solución definitiva o bien colaborar con el proceso de determinación de la causa en caso de encontrarse fuera del alcance operativo o área de trabajo del Prestador.

De tratarse de un problema de diseño a nivel de los sistemas y servicios mantenidos por el prestador, se entrará en un proceso de análisis y planificación de cambios que serán posteriormente propuestos al cliente.

8.5 Formas y Medios de Comunicación Válidos

Se definen para la adecuada comunicación y registro de cada incidencia o solicitud vinculada a los servicios brindados por el Prestador una serie de formas y medios (o canales) de comunicación específicos que aseguran la correcta atención de acuerdo a la respuesta acordada con el Cliente para cada caso y urgencia.

Estas vías y sus registros permiten a su vez contar con indicadores adecuados y objetivos para poder medir el nivel de servicio brindado al Cliente.

INCIDENTES	
ORIGEN DE INCIDENTES	**HORARIO VÁLIDO**
Incidentes de Tipo Urgente, ticket creado por VUCE o El Prestador y llamada al ServiceDesk.	8:00 – 20:00
Incidentes de otros tipos, ticket creado por VUCE o El Prestador.	8:00 – 20:00
Todos los incidentes, ticket creado por VUCE más llamada al servicio de guardia de El Prestador en simultáneo.	20:00 – 8:00

SOLICITUDES DE SERVICIO	
ORIGEN DE SOLICITUDES DE SERVICIO	**HORARIO VÁLIDO**
Solicitudes de servicio Urgentes, ticket creado por VUCE o El Prestador y llamada al ServiceDesk.	8:00 – 20:00
Solicitudes de servicio de otros tipos, ticket creado por VUCE o El Prestador.	8:00 – 20:00
Todas las solicitudes de servicio, ticket creado por VUCE más llamada obligatoria al servicio de guardia de El Prestador en simultáneo.	20:00 – 8:00

A continuación, se listan las distintas vías de comunicación.

8.5.1 SISTEMA DE GESTIÓN DE SOPORTE

El sistema de tickets será definido por el Prestador de común acuerdo con VUCE.

El sistema de tickets para la gestión de casos es provisto por el Prestador.

El Prestador deberá disponibilizar un sistema de gestión de tickets accesible vía web para El Cliente. La dirección de acceso, las credenciales y el alta de los usuarios de VUCE se definirán al inicio de la prestación del servicio.

A través de este sistema de auto-servicio podrán iniciar casos de soporte para incidentes o solicitudes de servicio, así como ver su avance y resolución.

El sistema deberá ser utilizado por el Cliente para realizar alta o modificaciones a los tickets de lunes a viernes en el horario de 8:00hs a 20:00hs solamente. Cualquier solicitud o necesidad de soporte o actualización fuera de ese horario deberá ser efectuada telefónicamente mediante el servicio de guardia. El técnico de El Prestador que atienda el incidente fuera de hora creará el ticket para el registro del incidente.

8.5.2 ATENCIÓN TELEFÓNICA DEL SERVICEDESK

El servicio de atención de mesa de ayuda (Servicedesk) es el punto de entrada usual para incidentes o requerimientos reportados de forma telefónica de lunes a viernes de 8:00 a 20:00 (excepto feriados). El Servicedesk creará un ticket de soporte y lo elevará al grupo de soporte a VUCE. El Prestador deberá informar el número de contacto del ServiceDesk al inicio de la prestación del servicio.

8.5.3 ATENCIÓN TELEFÓNICA DEL SERVICIO DE GUARDIA

El servicio de guardia atiende los incidentes y solicitudes de servicio fuera del horario de oficina, feriados y fines de semana. El Prestador deberá informar el número de contacto del servicio de guardia al inicio de la prestación del servicio. Al llamar al servicio de guardia deberá indicarse la siguiente información:

- Nombre del cliente (“VUCE”).
- Nombre del contacto del cliente.
- Teléfono de contacto.
- Email de contacto.
- Razón del llamado.

Se procederá con el despacho del llamado poniéndose el técnico de guardia en contacto con el cliente dentro de los plazos definidos por el SLA para los incidentes urgentes.

8.5.4 CORREO ELECTRÓNICO DEL GRUPO DE SOPORTE (VUCE)

Lista de correo del grupo de soporte. El Prestador deberá disponibilizar una lista de distribución para la recepción de solicitudes e informar su dirección al inicio de la prestación del servicio.

Esta lista de distribución reenvía los mensajes recibidos a los integrantes del grupo de soporte técnico especializado en la infraestructura de VUCE. Podrá ser utilizado para comunicaciones que no respondan a incidentes, solicitudes de servicio o problemas, respecto a la infraestructura del sistema VUCE.

9. Criterio de Cumplimiento del SLA

Ambientes

Se consideran ambientes productivos los ambientes de producción de la plataforma VUCE y de la plataforma IOPack, independientemente del sitio en que se encuentren alojados, así como el sitio de contingencia cuando se encuentre activo. A estos se aplica el SLA en su totalidad.

Se consideran ambientes no productivos los ambientes de preproducción, staging, test y QA de la plataforma IOPack. Los incidentes en estos ambientes tendrán como prioridad máxima Alta, salvo lo establecido para el ambiente de preproducción en la definición de incidentes Urgentes.

Se establecen diferentes niveles de servicio requeridos de acuerdo a la operativa, criticidad y exigencias según el horario y día de la semana. De este modo se definen los siguientes marcos de aplicación:

- **SLA Horario de Oficina:** lunes a viernes de 8:00 a 20:00 horas.
- **SLA Horario Fuera de Oficina:** lunes a viernes de 20:00 a 8:00 horas. Sábados y domingos todo el día.

Dentro de cada marco de aplicación se definen entonces los niveles de servicios acordados para los distintos tipos de casos:

- Incidentes.
- Solicitudes de Servicio.
- Problemas.

Se especifican a continuación los niveles de servicio para cada caso, en cada marco de aplicación.

9.1 Incidentes

9.1.1 SLA HORARIO DE OFICINA:

Se exige un nivel de servicio del 99,9% para el horario de oficina sobre el nivel de servicio provisto por AGESIC. Los grados de exigencia para los diferentes tipos de incidentes son definidos por su criticidad del siguiente modo:

Tipo 1: Urgente

- Tiempo de respuesta máximo de 30 minutos
- Tiempo para la resolución del incidente de un máximo de 4 horas.

Tipo 2: Alta

- Tiempo de respuesta máximo de 2 horas.
- Tiempo de resolución de 24 horas.

Tipo 3: Normal

- Tiempo de respuesta máximo de 4 horas.
- Tiempo de resolución de 5 días calendario.

9.1.2 SLA FUERA DE HORARIO DE OFICINA:

Se exige un nivel de servicio del 99% para el horario fuera de oficina sobre el nivel de servicio provisto por AGESIC. Los grados de exigencia para los diferentes tipos de incidentes son:

Tipo 1: Urgente

- Tiempo de respuesta máximo de 2 horas.
- Tiempo para la resolución del incidente de un máximo de 12 horas.

Tipo 2: Alta

- Tiempo de respuesta máximo de 4 horas.
- Tiempo para la resolución del incidente de un máximo de 24 horas.

Tipo 3: Normal

- Tiempo de respuesta máximo de 12 horas.
- Tiempo de resolución de 7 días calendario.

9.2 Solicitudes de Servicio

9.2.1 SLA HORARIO DE OFICINA:

Los grados de exigencia para los diferentes tipos de solicitudes son:

Tipo 1: Urgente (Solicitud Crítica)

- Tiempo de respuesta máximo de 2 horas.
- Tiempo de concreción máximo de 8 horas.

Tipo 2: Alta

- Tiempo de respuesta máximo de 8 horas.
- Tiempo de concreción máximo de 48 horas.

Tipo 3: Normal (Mantenimiento Programado)

- Tiempo de respuesta máximo de 72 horas.
- Tiempo de concreción máximo de 7 días calendario.

9.2.2 SLA FUERA DE HORARIO DE OFICINA:

Tipo 1: Urgente (Solicitud Crítica)

- Tiempo de respuesta máximo de 24 horas.
- Tiempo de concreción máximo de 24 horas.

Tipo 2: Alta

- Tiempo de respuesta máximo de 24 horas.
- Tiempo de concreción máximo de 48 horas.

Tipo 3: Normal (Mantenimiento Programado)

- Tiempo de respuesta máximo de 72 horas.
- Tiempo de concreción máximo de 7 días calendario.

9.3 Problemas:

Debido a que por definición de un problema se desconoce su causa y que esto implicará una investigación profunda, es imposible a priori determinar el tiempo que deberá insumir El Prestador para resolver el problema en cuestión, o bien si se debe escalar o involucrar a terceros y los tiempos que cada parte deberá invertir. Por lo anterior no es posible definir un tiempo de resolución.

Asimismo, los problemas solo pueden tener un grado de urgencia “normal” o “alta” ya que no implicarían un sistema caído.

Para asegurar la continuidad y coordinación de las tareas se establece como mecanismo de acción que cuando la resolución de un problema requiere acciones del Prestador ya sea enteramente o dentro de un grupo de trabajo con el Cliente y/o terceros, se definirán claramente las tareas a ejecutar entre el equipo técnico del Prestador y del Cliente en una nota del ticket correspondiente al problema en el sistema de tickets, y se acordará un plazo para la ejecución de la tarea, el cual estará indicado en el título de la nota. Este procedimiento se repetirá para cada nueva tarea hasta concretada la resolución del problema.

9.4 Ciclo de vida de los Casos:

Los casos de soporte ya sean incidentes o solicitudes (exceptuando los problemas), cuentan con un tiempo de resolución en el cual se estima que es el tiempo máximo que es tolerable para la operativa del Cliente durante el cual puede estar sin resolverse el caso. Por el mismo motivo, un caso que quede a espera de respuesta del Cliente para validación no podrá permanecer sin respuesta más que el tiempo de resolución para el tipo de caso, pasando a estado “Solucionado” ante falta de respuesta por “tiempo de inactividad”. Esto se refleja del siguiente modo:

TIEMPOS MAXIMOS DE INACTIVIDAD			
Prioridad:	Urgente	Alto	Normal
Incidentes	4 horas	24 horas	7 días calendario
Solicitudes	8 horas	48 horas	7 días calendario

9.5 Liberaciones de Versión

Las liberaciones constituyen actividades solicitadas por el Cliente que pueden resultar disruptivas para el funcionamiento del sistema dependiendo del tipo de liberación o bien de fallos con algunos de los componentes de la misma. Se distinguen entonces 2 casos de liberaciones:

- **Liberación de Aplicaciones o FIXes**
  Liberación de WARs de aplicaciones, ya sea de una nueva versión o correcciones de errores a la versión actual. Afecta solamente a los servidores de aplicaciones y a menos que se produzca un fallo de la aplicación o del servidor de aplicaciones, no debería producir baja en los servicios por la redundancia en componentes. En el caso de los FIXes, pueden tener carácter de Urgente.

- **Liberación de cambios en estructura de Datos**

Liberaciones de versión que incluyen una modificación en la estructura de la base de datos SQL o cambios de workflow en GXFlow. Estas liberaciones son de tipo disruptivo ya que implican la baja de las aplicaciones para que no se produzcan inconsistencias por el ingreso de datos durante la modificación estructural.

Para todos los casos el Cliente deberá completar y entregar al Prestador las notas de liberación correspondientes (ver Documentación Técnica) con la información necesaria para ejecutar la misma. Se distinguen las siguientes diferencias en la ejecución:

- **APLICACIONES (WAR):**
  La liberación se ejecutará fuera del horario de oficina, a partir de las 22:00hs. El Cliente deberá entregar al Prestador las notas de liberación antes de las 14:00hs del día de la liberación. De recibir las mismas luego de las 14:00hs del día de la liberación, la misma se postergará hasta el día siguiente, a partir de las 22:00hs.

- **FIXES (WAR o WORKFLOW y REORGS):**
  La liberación se podrá ejecutar dentro del horario de oficina en una solicitud de servicio de carácter "Urgente". El Cliente deberá presentar en la misma las notas de liberación a ser ejecutadas. El Cliente asume las caídas de servicio que puedan derivar de la aplicación de los cambios dentro del horario de oficina.

- **WORKFLOW y REORGS:**
  La liberación se ejecutará fuera del horario de oficina, a partir de las 22:00hs. El Cliente deberá entregar al Prestador las notas de liberación antes de las 14:00hs del día de la liberación. De recibir las mismas luego de las 14:00hs del día de la liberación, la misma se postergará hasta el día siguiente, a partir de las 22:00hs.

9.6 Nivel de Servicio:

El nivel de servicio se define en base a los tiempos de respuesta y de resolución comprometidos en la prestación del servicio. Su evaluación se realiza en base a muestras correspondientes a un período dado, en relación al momento en que son registradas. Estos factores son definidos del siguiente modo:

- **MUESTRA:** Todos los casos (incidentes o solicitudes de servicio) registrados en el sistema de tickets en el período de evaluación del nivel de servicio. Que correspondan a los tipos de prioridad Urgente o Alta y que no sean atendidos por la guardia contratada para soporte a usuarios externos al Cliente.

- **PERIODO:** Lapso de tiempo evaluado, definido de forma mensual en este acuerdo.

- **MOMENTO:** Se define como momento de una muestra o registro en el sistema de tickets la fecha y hora en que se efectúa el registro, de acuerdo a lo que figura en el sistema.

9.6.1 TIEMPO DE RESPUESTA:

Se define el tiempo de respuesta como el lapso que transcurre desde que una comunicación (ver punto 8.5 – "Formas y Medios de Comunicación Válidos") es recibida en el Service Desk de El Prestador o por el servicio de Guardia, hasta el inicio de acciones conducentes a dar soluciones a la incidencia.

El tiempo de respuesta y su cumplimiento para un período definido será evaluado por cada registro en el sistema de tickets.

9.6.2 TIEMPO DE RESOLUCIÓN:

Se define el tiempo de resolución como el lapso que transcurre desde el inicio de las acciones conducentes a dar soluciones a la incidencia, hasta la verificación de que la incidencia ha sido resuelta, ya sea por identificación y corrección de su causa como por workaround.

El tiempo de resolución y su cumplimiento para un período definido será evaluado por cada registro en el sistema de tickets.

9.6.3 MULTAS:

El Cliente podrá multar al prestador de acuerdo con alguno de los criterios descritos a continuación, pudiendo hacerlo por más de un concepto si fuera pertinente:

- Incumplimiento de tiempos de SLA.
- Acciones que generen incidentes
- Inacciones que generen incidentes.
- Repetición

Incumplimiento de tiempos de SLA:

De acuerdo con lo estipulado de común acuerdo con el cliente, el cálculo de penalización a aplicar por desviaciones en los tiempos de resolución de los casos comprendidos dentro del SLA es el siguiente:

$$MCSLA = (Sumatoria(((TPT+TER) /STT) \times MT)) \times 2$$

MCSLA	Importe de multa por incumplimiento de SLA.
TPT	Tiempo Permitido por Ticket desviado del SLA.
TER	Tiempo Total de Resolución del ticket desviado del SLA.
STT	Suma del Tiempo Total permitido para todos los tickets solucionados en el mes
MT	50% del monto total del servicio mensual.

Lo anteriormente mencionado se aplicará exclusivamente si se constata que los incumplimientos son 100% responsabilidad de El Prestador.

Multa por acciones que generen incidentes:

La multa por acciones que generen incidentes quedará circunscripta a casos que se correspondan con “Solicitudes de Servicio” o “Problemas”, dado que en el marco de un incidente se pueden realizar tareas para solucionar el problema que pueden eventualmente provocar otro incidente (ver descripción de incidente).

En el caso de “Solicitudes de Servicio” o “Problemas” se encuentra detallado un plan de acción en donde se especifican los riesgos, workarounds y/o rollbacks, el cual es confirmado y autorizado por el Cliente previa ejecución. Si producto de la ejecución de dicha actividad se producen incidentes el Prestador quedará eximido de responsabilidad por los mismos al existir el consentimiento del Cliente para las acciones efectuadas. En caso de constatarse una desviación de procedimiento por parte del Prestador (por lo cual no cuenta con la conformidad del cliente) y el plan ejecutado genere un incidente, corresponderá la aplicación de multa.

La multa será de un 2,5% del valor del servicio por acción fallida realizada. (MA)

MA Importe de multa por acción que generó incidente.

Multa por inacciones que generen incidentes:

El objeto de esta multa es penalizar al Prestador por inacción frente a una alerta del monitoreo que genere a posteriori un incidente en la plataforma. A tales efectos se considera que existe un documento donde se detalla cuáles son los monitores que aún están pendientes de ser implementados. Esto quiere decir que las inacciones solamente se pueden dar en aquellos casos donde el monitoreo ya se encuentra implementado, tomándose por válidos los detallados en la última versión existente de la documentación técnica de la infraestructura del sistema VUCE. A partir del inicio de la operación se considerará implementada la totalidad de los monitoreos de la línea de base establecida en el llamado.

Para estos casos que ya están implementados los monitoreos, se considerará para ser analizado como incidente que genere multa, a aquellos casos donde el cliente alerta de la situación al Prestador antes que el Prestador lo detecte a través del sistema de monitoreo dentro de un plazo de 30 minutos dentro del horario de oficina (8:00hs a 20:00hs) y 1 hora fuera del horario de oficina (20:00hs a 8:00hs) desde que se disparó la alerta.

Para estos casos se realizará un análisis forense de la situación para determinar responsabilidades. Las opciones son:

- La situación no estaba contemplada dentro de los monitoreos actuales, ya que la casuística del caso no fue contemplada por el Cliente ni el Prestador a la fecha de la incidencia.
- La situación no estaba contemplada dentro de los monitoreos actuales, pero sí proyectada en monitoreos futuros.
- La alerta sí existió y el personal de El Prestador la omitió, o bien existe un “bug” en el monitoreo definido que no detectó el incidente.

Solamente será pasible de multa el caso en que el personal de El Prestador omitió accionar en función de una alerta existente o en caso de existir un “bug” en el sistema de monitoreo que no detectó el incidente.

Para el caso en que no existe el monitoreo, se analiza si es de los que ya están en la lista de pendientes o si es nuevo, en caso de que sea nuevo se agrega a la lista de pendientes y se prioriza con el cliente.

La multa será de un 2,5% del valor del servicio por inacción sobre una alerta con las condiciones previamente mencionadas. (MI)

MI Importe de multa por inacción que generó incidente.

Multa por repetición de solicitudes, incidentes u otros

En caso de que una misma falla, incidente, solicitud u otro luego de ser resuelto se repita, o un servicio previamente realizado no quede correctamente ejecutado y se deba repetir e implique un retraso o problema en el funcionamiento (de cualquier ambiente), se aplicará un coeficiente de multiplicación sobre una multa fija.

La multa será de un 2,5% del valor del servicio. (MR)

El coeficiente de multiplicación responderá al doble de la multa anterior.

Esta multa deberá ser debido a responsabilidad específica del prestador del servicio y no se aplicará en casos tales en que se produzcan dichas repeticiones debido a trabajos de mantenimiento generales previamente pautados con el personal del cliente, como ser una migración de ambiente o similar.

En caso de repetirse algún incidente previo contará como si fuera la primera repetición independientemente de cuántas veces sucediera previo a la entrada en vigor del presente acuerdo.

Se mantendrá un listado versionado de multas y repeticiones en el repositorio de documentación que se utilice con El Prestador a fin de poder realizar el cálculo de multas.

MR Importe de multa por Repetición.

Multa total del mes:

La multa mensual por aplicar en el mes corresponderá a la suma de todas las multas de cada tipo antes mencionadas.

M = MCSLA + MA + MI + MR

M Importe de multa total a aplicar en el mes.
MCSLA Importe de multa por incumplimiento de SLA.
MA Importe de multa por acción que generó incidente.
MI Importe de multa por inacción que generó incidente.
MR Importe de multa por Repetición.

Tope de Multas:

La multa total del mes no podrá superar el 50% del monto total del servicio mensual.

9.6.4 CUMPLIMIENTO:

El cumplimiento del nivel de servicio acordado es medido de acuerdo con los registros de los casos en el sistema de tickets, evaluando la respuesta del servicio ofrecido por el Prestador en base a los momentos de registro, atención y resolución, respecto a los plazos acordados como nivel de servicio deseado por el Cliente.

Esta información es consolidada en una tabla titulada “Reporte de Tiempos del Servicio”, en la cual se listan todos los casos del período evaluado y se resaltan los incumplimientos de SLA que pudieran producirse en los tiempos de atención y tiempos de resolución.

REPORTE DE TIEMPOS DEL SERVICIO								
TICKET	TITULO	TIPO	PRIORIDAD	CREADO	ATENDIDO	SOLUCIONADO	T.A.	T.R.
#	Título	Incidente	1 urgente	DD/MM/AAAA HH:mm	DD/MM/AAAA HH:mm	DD/MM/AAAA HH:mm	HH:mm	HH:mm
#	Título	Solicitud de Servicio	1 alta	DD/MM/AAAA HH:mm	DD/MM/AAAA HH:mm	DD/MM/AAAA HH:mm	HH:mm	HH:mm
#	Título	Problema	3 normal	DD/MM/AAAA HH:mm	DD/MM/AAAA HH:mm	DD/MM/AAAA HH:mm	HH:mm	HH:mm

- TICKET: Número de ticket del caso (auto-generado)
- TITULO: Título del caso (Texto descriptivo)
- TIPO: Tipo de caso (Incidente; Solicitud de Servicio; Problema)
- PRIORIDAD: Prioridad del caso (1 – urgente; 2 – alta; 3 – normal)

- CREADO: Fecha y hora de creación del caso en el sistema (Ticket en estado “Registrado”).
- ATENDIDO: Fecha y hora de atención del caso en el sistema (Cambio de estado del Ticket a “En Proceso”)
- SOLUCIONADO: Fecha y hora de resolución del caso en el sistema (Cambio de estado del Ticket a “Solucionado”).
- T.A. (Tiempo de Atención): Representa el lapso transcurrido entre el momento de creado el caso en el sistema con el estado “Registrado” y el momento en que se comienza a trabajar en el mismo, cambiando su estado a “En Proceso”, en el sistema.
- T.R. (Tiempo de Resolución): Representa el lapso transcurrido entre el momento en que se comienza a trabajar en el caso con el estado “En Proceso”, hasta que se soluciona mediante corrección de causa o workaround, pasando a estado “Solucionado” en el sistema.

En caso de que los valores de T.A. o T.R. se encontraran fuera de los plazos definidos (fuera de SLA) estos son resaltados en rojo y contabilizados para la aplicación de multas.

La información de cumplimiento y la aplicación de los acuerdos suscritos entre el Prestador y el Cliente en cuanto a los niveles de servicio es presentada mensualmente en el reporte titulado “Reporte Mensual del Servicio”.

El reporte será presentado a mes vencido, dentro de los primeros 10 días calendario del mes en curso, mediante email al Cliente en el archivo “MM-AAAA_VUCE_Reporte_de_servicio.pdf” (siendo MM-AAAA la fecha en MES-AÑO del período evaluado en el reporte) a través de un caso de seguimiento en el sistema de tickets y cargado como adjunto en el mismo. El caso será creado por el Prestador con el título “SEGUIMIENTO: Reporte Mensual del Servicio MM-AAAA”.

El proceso y validación del reporte y la habilitación del pago de servicio como la aplicación de eventuales multas quedarán registrados en dicho caso hasta ser marcado como solucionado y/o cerrado por el Cliente, completando el ciclo del servicio.

La no presentación del reporte mensual dentro del plazo estipulado será penalizada con una multa del 1% del valor del servicio, a ser descontada por El Prestador del valor de la factura mensual del servicio.

10. Vigencia y Conformidad

El presente acuerdo regirá a partir del día 01 de febrero de 2027, y hasta la finalización del contrato comercial vigente entre el Prestador y el Cliente, pudiendo ser modificado de común acuerdo entre las partes.

Ambas partes acuerdan y confirman comprender y estar de acuerdo con el alcance y contenido del presente documento.

POR PARTE DEL CLIENTE:	POR PARTE DEL PRESTADOR:
Firma:	Firma:
_____	_____
Aclaración:	Aclaración:
C.I.	C.I.