

ANEXO TÉCNICO y ECONÓMICO

OBJETO: Prestar servicios híbridos de virtualización y almacenamiento de la infraestructura de servidores de la CORPORACION SALUD UN, en alta disponibilidad, con: Capacidad de cómputo, Procesamiento, Licenciamiento de software, Copias de Seguridad, Canales de Comunicación, licenciamiento para los motores de Bases de datos, Servicio de Migración desde el Datacenter actual y la plataforma actual hacia el nuevo Datacenter y la nueva plataforma, Soporte Técnico Especializado, Manos Remotas/Inteligentes, Seguridad Perimetral, y otros conforme al alcance y especificaciones contenidas en este anexo técnico.

1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS:

Durante el desarrollo del proyecto para dar cumplimiento al alcance es necesario que el contratista realice las siguientes acciones:

Dar cumplimiento al suministro, instalación, configuración y aprovisionamiento de recursos de hardware (servidores físicos, almacenamiento, equipos de comunicaciones y seguridad y licenciamiento para los motores de Bases de datos) y virtualización con el fin de instalar las aplicaciones misionales y de apoyo, en modalidad de infraestructura como servicio (IaaS), en un Datacenter propio del oferente para el Datacenter principal, la infraestructura y servicios necesarios para el servicio de Datacenter Alterno, y con los canales de comunicación especificados en el presente anexo

Garantizar la prestación del servicio en un centro de cómputo que cumpla con las consideraciones adicionales de disponibilidad del servicio y seguridad física del presente anexo técnico.

Disponer del equipo de trabajo solicitado en la tabla 4 para la correcta ejecución del proyecto de migración.

Cumplir con los Acuerdos de Niveles de Servicio (ANS) teniendo en cuenta la tipificación de usuarios, tipificación de incidentes y tiempos de atención y solución definidos en el presente anexo técnico:

1.1. CANALES DE COMUNICACIÓN

El proveedor deberá suministrar el servicio de dos (2) canales de internet (WAN) físicamente separados, para garantizar la redundancia y una disponibilidad del servicio mayor o igual a 99.97%, cada uno con un ancho de banda de 150 Mbps simétrico en configuración activo/pasivo a través de los enrutadores de borde en configuración BGP o HSRP u otra configuración que garantice la alta disponibilidad y conservar la misma IP pública para mantener una conexión mediante VPN Site-to-Site; con monitoreo y reporte de consumos, el interesado debe incluir los equipos o configuraciones que apoyen la alta disponibilidad de la conectividad sin afectar el tiempo de servicio.

Adicionalmente, el oferente deberá suministrar un canal de comunicación con el cual se garantice la actividad de migración de la información de CORPORACION SALUD UN desde el Datacenter Actual, a la nueva infraestructura. CORPORACION SALUD UN propone un canal MPLS de mínimo 500 Mb conectado entre los DataCenter para este propósito; sin embargo, el oferente puede proponer otra solución, siempre y cuando demuestre que dicha solución es eficiente y puede garantizar el cumplimiento de los tiempos de migración establecidos.

Este canal o la solución propuesta, se cancelará cuando la infraestructura se encuentre estable en el Datacenter del nuevo proveedor.

1.2. CARACTERISTICAS DATACENTER PRINCIPAL

El OFERENTE deberá proveer un servicio de Datacenter principal, con el fin de prestar el servicio integral solicitado cumpliendo con los ANS, los requerimientos generales para el Datacenter Principal son las siguientes:

- EL OFERENTE debe demostrar que el Datacenter principal cuenta mínimo con certificación TIER III de diseño y construcción o ICREA nivel III. La certificación debe estar vigente en el momento de la presentación de la propuesta y se debe mantener durante la duración del contrato.
- La solución ofertada para el Datacenter principal, debe estar alojada en un Datacenter propio.
- El oferente debe presentar información correspondiente a ubicación detallada del Centro de Datos Principal, especificando sus coordenadas geográficas.
- La operación de los equipos en el Datacenter debe ser 7x24x365
- La ubicación del Datacenter Principal ofertado será en la ciudad de Bogotá y sus alrededores, a una distancia no mayor a 50 kilómetros de la sede principal de la Corporación Salud UN

1.3. CARACTERISTICAS DATACENTER ALTERNO

El oferente deberá proveer un servicio de Datacenter alternativo al principal, con el fin de atender cualquier incidente o falla parcial o total que se pueda presentar con el servicio prestado. Las condiciones generales para el Datacenter Alternativo son las siguientes:

- La solución ofertada debe estar alojada en un Datacenter que cumpla mínimo las características TIER II o ICREA Nivel II, para lo cual presentará carta de cumplimiento firmada por el representante legal o la respectiva certificación.
- El oferente debe presentar información correspondiente a ubicación detallada del Centro de Datos Alternativo, especificando las coordenadas geográficas.
- El oferente deberá incluir dos (2) pruebas al año de Failover y Rollback para confirmar el correcto funcionamiento de la solución en una prueba unitaria. En el momento de las pruebas programadas de DRP los recursos de procesamiento y memoria deben ser los mismos recursos del ambiente de producción.
- El oferente deberá mantener las mismas condiciones relacionadas con las actualizaciones, parchado de sistemas operativos y demás elementos que conformen la solución del Datacenter Principal, de acuerdo con los ambientes solicitados en el Datacenter alternativo.
- RPO: El punto de recuperación de la información en caso de algún evento, deberá ser cumpliendo la disponibilidad en un tiempo de una (1) hora o menor.
- RTO: El tiempo de recuperación de la funcionalidad en caso de algún evento deberá estar dado en dos (2) horas o menor.
- La holgura operacional de los sistemas del DRP de los servicios del Datacenter alternativo debe ser mínimo del 50% a nivel funcional de procesamiento, memoria y almacenamiento.
- Los sistemas de información que deberán ser replicados hacia el Datacenter alternativo en caso de que se requiera activar, son los relacionados en la tabla 2.4

...

1.4. NUBE VIRTUAL X86

Proveer una nube virtual X86 para mínimo 25 máquinas virtuales para ambientes de producción y pruebas, en alta disponibilidad, 20 GB exclusiva para la paginación (adicional al que se solicitará en el capítulo de almacenamiento) para cada máquina virtual.

Se estima una línea base inicial del pool de virtualización para mínimo 26 Máquinas virtuales de 104 vCPU. Máxima sobre suscripción de 1 a 4 y debe entregarse en tecnología Intel Xeon Platinum o AMD EPYC ambos de última generación o cuyo lanzamiento sea a partir del segundo semestre de 2021, con una velocidad de 3.0 Ghz base y 312 GB Memoria, sin embargo, en el caso que los servidores Virtuales lleguen a un warning de uso de recurso de procesamiento superior al 80% el oferente debe incrementar este recurso sin costo para LA ENTIDAD por lo menos durante el primer año de servicio.

Todo el recurso computacional ofrecido por el proveedor debe contar con las siguientes características:

- Escalable
- Eficaz
- Confiable

El proveedor debe entregar una tabla de costos por recurso adicional solicitado así:

Valor Unitario Recursos Virtuales	
Recurso	Costo Mensual
# vCORE	\$0.000.00
# MB RAM	\$0.000.00
# GB – HD	\$0.000.00

1.4.1. Monitoreo y gestión Nube Virtual X86

- La solución debe contar con un sistema de Monitoreo de mínimo las siguientes métricas: procesamiento, memoria, almacenamiento y red.
- La solución debe contar con trazabilidad de actividades de la administración y gestión, y debe tener una retención de logs mínima de 2 meses garantizada por el oferente.
- Se debe entregar reportes mensuales de consumos y optimización del uso de los recursos.
- El Contratista debe presentar los informes solicitados en cualquier momento de acuerdo con las solicitudes de la entidad.

1.4.2. Alcance en Rendimiento a Bases de Datos X86

Es responsabilidad del contratista cumplir las siguientes métricas a nivel de bases de datos:

- Umbral de procesamiento máximo al 80%.
- Usuarios soportados 1500.
- Tiempo de respuesta máximo: 10 Milisegundos en LAN.
- Tiempo de respuesta máximo: 25 Milisegundos en la sede
- Usuarios soportados concurrentes:600.

...

- A las máquinas se les debe garantizar un nivel de IOPS constante

1.4.3. Servicio De Almacenamiento Nube Virtual X86

Adicional a la capacidad de almacenamiento solicitada para los sistemas operativos y para la nube X86, el oferente debe proveer una plataforma robusta de almacenamiento como servicio que soporte diferentes tipos de carga de trabajo cuya capacidad mínima sea de 40 TB, que soporten mínimo 80.000 IOPS en arreglos de disco, los cuales deben estar distribuidos en los roles de los servidores virtuales de la nube X86. Este servicio debe cumplir mínimo con las siguientes características:

- Las capacidades de almacenamiento o Hiperconvergencia entregadas deben ser en sistemas de almacenamiento que estén ubicados en el cuadrante mágico de gartner como líderes con vigencia de 2020 o superior.
- Proveer un feature para distribuir la data de acuerdo con la concurrencia de las cargas de trabajo, garantizando que la información con mayor uso se encuentre siempre en las capas más altas de la plataforma.
- Debe ser una solución elástica que permita presentar volúmenes por demanda y en caliente.
- La solución debe tener una escalabilidad de crecimiento hasta un 100% mínimo y hasta 120.000 IOPS en arreglo de discos, la plataforma debe soportar este crecimiento en caliente en caso de ser requerido.

1.4.4. Monitoreo y gestión Servicio de Almacenamiento

- La solución debe contar con un sistema de monitoreo de mínimo las siguientes métricas: Capacidad, cantidad de volúmenes, IO y rendimiento de los volúmenes o pool.
- La solución debe contar con trazabilidad de actividades de la administración y gestión, y debe tener una retención de logs mínima de 2 meses garantizada por el oferente.
- Se debe entregar reportes mensuales de consumos y optimización del uso de los recursos.
- El Contratista debe presentar los informes solicitados en cualquier momento de acuerdo con las solicitudes de la entidad.

1.5. SERVIDORES ON PREMISE

Se estima una línea base inicial del pool de virtualización para mínimo 5 máquinas virtuales de 7 vCPU. Máxima sobre suscripción de 1 a 4 y debe entregarse en tecnología Intel Xeon Platinum o AMD EPYC ambos de última generación o cuyo lanzamiento sea a partir del segundo semestre de 2021, con una velocidad de 3.0 Ghz base y 32 GB Memoria, sin embargo, en el caso que los servidores Virtuales lleguen a un warning de uso de recurso de procesamiento superior al 80% el oferente debe incrementar este recurso sin costo para LA ENTIDAD por lo menos durante el primer año de servicio.

1.6. SERVICIO DE BACKUP ADMINISTRADO

Las soluciones de respaldo o backup solicitada deben ser implementadas con servicios de nube. Se debe realizar el respaldo y retención, acorde a los volúmenes de datos y a las mejores recomendaciones para estas actividades, se debe respaldar el 100% de la data de bases de datos y aplicaciones (Snapshot) de producción, desarrollo y 100% de las máquinas virtuales.

...

De acuerdo con los volúmenes de la data a ser respaldada se consideran conexiones hacia la plataforma a través de la red LAN o de la red SAN; sobre esta última, para casos con grandes volúmenes de datos que impacten en tiempo las ventanas apropiadas para dicha actividad.

Las soluciones de backup deben incluir el dimensionamiento de los agentes de software apropiados para la toma en "caliente" o "frío" del respaldo de los datos o información de las aplicaciones y bases de datos. Igualmente se debe considerar las actividades de reporte, monitoreo, recuperación y administración de toda la plataforma, por parte del oferente. Adicionalmente, se ejecutarán pruebas semestrales de restauración aleatorias para certificar su calidad.

La solución de Backup debe pertenecer a un fabricante que garantice los ANS de la entidad, para atención de soporte técnico, soporte técnico de alto nivel, solución de incidentes, reparación y/o gestión de repuestos.

La política de Backup solicitada es la siguiente:

Backup a Disco: Esta política combina el respaldo directo a disco luego a cinta (vía SAN o LAN)

Respaldo a disco	Diaria	Semanal	Mensual	Anual
Tipo Respaldo	Incremental	Total	Total	Total
Retención	7 días	4 semanas	1 año	Duración del Contrato
Espacio en Disco	Si	Si	Si	No
Horario	Lunes-sábado 10 pm-06 am	Sábado-Domingo 10 pm-06 am	1er día del Mes 10 pm-06 am	1er día del Mes 10 pm-06 am

La solución ofrecida debe garantizar:

- Restauración de la información por demanda, a nivel de archivo, carpeta, disco o servidor.
- Re-agendamiento de Backup de acuerdo con lo solicitado por la entidad.
- Los respaldos no deben ser limitados en tipo ni espacio.

La copia de seguridad anual al finalizar el contrato debe entregarse en formato abierto por parte del contratista, esto con el fin de tener disponible inmediatamente esta información.

Esta data deber estar disponible durante 6 meses luego de la liquidación del contrato, para el traslado de la información en caso de ser necesario.

1.7. ITEM - SERVICIOS DE SEGURIDAD PERIMETRAL

Se requiere un servicio de seguridad integral, el cual esté compuesto por las siguientes capas: Sistema de Protección Perimetral, IPS, Contención y Mitigación de Ataques DDoS, reportes. Este servicio deberá contemplar como mínimo las siguientes características y las demás que considere el contratista para cumplir con el servicio requerido:

- La infraestructura de Seguridad Perimetral debe tener una disponibilidad 7x24x365, la cual debe ser dimensionada por el OFERENTE para soportar el internet de producción del Datacenter Principal y Datacenter Alterno.

...

- Se debe contar con un SOC (Security Operation Center), el cual debe tener mínimo una madurez de 3 años y atender en idioma español.
- Las plataformas de seguridad que soportan el servicio deberán estar instaladas y configuradas de tal forma que protejan la integridad, disponibilidad y confidencialidad de la información de CORPORACION SALUD UN contenida en el Datacenter Principal y Datacenter Alterno.
- El servicio deberá estar alineado con las políticas de seguridad de la información de CORPORACION SALUD UN (basadas en la norma ISO 27001)
- El oferente deberá mantener actualizada la documentación de todas las actividades, cambios, instalaciones, configuraciones, labores de administración y gestión, desarrollados en todo el ambiente de seguridad.

1.7.1. Gestión de Logs y Reportes Seguridad Perimetral

Proveer un Servicio de Gestión de Logs y Reportes centralizado para el monitoreo de los sistemas de Seguridad Perimetral ubicada en el Datacenter que será contratado con una retención mínima de tres (3) Meses garantizado por el oferente.

1.7.2. Servicio de protección de Aplicaciones Web

Proveer un servicio de alta disponibilidad provisionado con plataformas de tipo Firewall de Aplicaciones Web para la protección de los portales y aplicativos web de la entidad, que le permita estar protegida de los ataques comunes y avanzados que existen hacia este tipo de servicios. La plataforma debe contar con alto rendimiento para tráfico HTTP y HTTPS interno y externo, con funcionalidades activas, Antimalware y alertar en caso de modificaciones no autorizadas.

Las plataformas deberán ser entregadas con implementación de acuerdo con las necesidades de CORPORACION SALUD UN y soporte de fabricante durante el tiempo del contrato.

1.7.3. Servicio De Contención Y Mitigación De DDoS (Ataques De Denegación De Servicio Distribuido)

Prestar un servicio enfocado a proteger a la entidad de ataques del tipo DoS y DDoS, el cual apoye el aseguramiento de los canales de internet entregados por el oferente protegiendo así la infraestructura publicada por CORPORACION SALUD UN contra ataques especializados de Denegación de Servicio Distribuido volumétricos y de agotamiento de estado, el servicio debe contar con una capacidad de mitigación de mínimo 10 Gbps o superior.

1.8. ITEM - LICENCIAMIENTO

El oferente debe proporcionar e incluir el siguiente licenciamiento a favor de CORPORACION SALUD UN, cumpliendo con las normatividades vigentes y contando con la última versión estable, con opción de “downgrade” en los casos que la entidad lo requiera.

- a) Todos los agentes de Backup que sean instalados en la infraestructura.
- b) La herramienta de Backup proporcionada.
- c) Los motores de virtualización e hipervisores, así como los componentes adicionales que garanticen el ANS establecido por la entidad
- d) Los gestores de bases de datos SQL server.

•••

El oferente debe justificar mediante certificado de originalidad cada una de las licencias ofrecidas en el proyecto (licencias de Backup, licencias terminal server, licencias de Firewall, licencias de proxy y cualquier otra utilizada durante el desarrollo del proyecto).

1.9. ALCANCE LICENCIAMIENTO SQL SERVER NUBE PRIVADA VIRTUAL 86

Última versión Compatible con nuestros sistemas de información o la última versión disponible en el mercado en caso de que la entidad por necesidad y de acuerdo al sistema de información lo requiera

Se estima una línea inicial del pool de bases de datos (SQL Server) de 16 vCORE, distribuidas de la siguiente manera:

- SQL Server Standard 16 vCORE

2. EQUIPO DE TRABAJO

- EL INTERESADO debe garantizar la prestación del servicio, a través del siguiente personal exclusivo para CORPORACION SALUD UN durante la etapa de implementación y migración.

Tabla 4

ROL	EXPERIENCIA PROFESIONAL CERTIFICADA
<p>Gerente Proyecto: El desarrollo del proyecto debe estar soportado por la Metodología de Administración de Proyectos definida por el PMI (Project Management Institute). A través de las fases del ciclo de vida del proyecto, se busca garantizar que su implementación cumpla con los objetivos y alcances definidos, con las expectativas de CORPORACION SALUD UN y los tiempos estimados. Los procesos que conforman el estándar del PMI para el ciclo de vida en el desarrollo de los proyectos y la documentación requerida en cada una de sus fases, se describe a continuación:</p> <p>Fase Inicio: Realiza las actividades necesarias para formalizar el inicio del proyecto. Inicia con el nombramiento del Gerente y Líderes del proyecto y culmina con el lanzamiento del proyecto.</p> <p>Fase Planeación: Elabora el plan general que se debe seguir para llevar a cabo la ejecución del proyecto. Inicia con la creación de la estructura detallada de trabajo y culmina con la presentación del plan del proyecto al equipo de trabajo.</p> <p>Fase Ejecución: Desarrolla todas las actividades del proyecto de acuerdo con el plan general definido. Inicia con la ejecución del plan de proyecto y finaliza con el registro de avances en el cronograma. Fase Monitoreo y Control: Evalúa la ejecución del Plan de Proyecto con el fin de identificar las posibles variaciones y tomar medidas correctivas necesarias para garantizar el cumplimiento de los objetivos propuestos. Inicia con el desarrollo de las reuniones de seguimiento al equipo del proyecto y termina con la elaboración de informes de estado.</p> <p>Fase Cierre: Formaliza la terminación del proyecto de migración e implementación. Entregables de la gerencia del proyecto: La gerencia del proyecto debe entregar: o Plan de gestión del proyecto que comprende: * Debe entregar el plan de trabajo (Cronograma de actividades). * Debe entregar el plan de riesgos del proyecto. * Debe entregar organigrama, roles y responsabilidades integrantes del proyecto. o Seguimiento y control del proyecto: * Debe realizar y entregar las actas de seguimiento (nivel de avance, compromisos, responsables). * Debe realizar la gestión de cambios</p>	5 años

...

ROL	EXPERIENCIA PROFESIONAL CERTIFICADA
Especialista en Virtualización e Infraestructura: Instalación del software virtualizador hipervisor en cada servidor hosts y la plataforma de gestión de los hipervisores, configuración de servidores para que soporten las máquinas virtuales en alta disponibilidad. Realizar la configuración de la Replicación del ambiente virtual entre el Data Center Principal y el Data Center Alterno.	3 años
Especialista en Seguridad: Configuración de seguridad perimetral y aplicación de políticas de seguridad.	3 años
Especialista en Bases de Datos: Certificación DBA en SQL Server, conocimientos avanzados en Oracle. Experiencia en funciones inherentes al desarrollo de sistemas, bases de datos y soporte a usuarios y en cargos similares (DBA). Conocimientos en Motores de bases de datos SQL Server 2008 en adelante, Oracle 11g en adelante, Transac SQL y PL/sql.	3 años
Especialista en Almacenamiento: Diseño, implementación y configuración de almacenamiento y políticas de respaldo.	3 años
Líder Técnico Continuidad: Presentación del Plan de Recuperación de Desastres (DRP – Disaster Recovery Plan) del interesado como realización de recomendaciones para el DRP de la infraestructura ofrecida a CORPORACION SALUD UN con: <ol style="list-style-type: none"> 1. Análisis de riesgo y plan de mitigación. 2. Plan de continuidad de negocio. 3. Características de Datacenter alternativo. 4. Objetivo del punto de recuperación (RPO), tiempo de recuperación (RTO). 	3 años

3. ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO.

Los ANS definidos para infraestructura como servicio – IaaS, se detallan a continuación:

Tabla 5.1

SERVICIO	DISPONIBILIDAD	TIEMPO DE INDISPONIBILIDAD
Servidores Físicos	Mayor a 99,97%	10 minutos mensual y 120 minutos anuales
Servidores Virtualizados		
Almacenamiento		
Servicio De Backup		
Servicios De Seguridad Perimetral	Mayor a 99,97%	10 minutos mensuales y 120 minutos anuales.

Si el servicio presenta disponibilidad por debajo de lo establecido anteriormente, CORPORACION SALUD UN aplicará los siguientes descuentos sobre el total de la factura correspondiente al mes en el que el o los servicios se vean afectados:

Tabla 5.2

DISPONIBILIDAD	DESCUENTO SOBRE VALOR MENSUAL TOTAL DE LA FACTURA
Entre 99,96% a 99,95%	5%
Entre 99,94% a 99,91%	10%
Entre 99,90% a 99,88%	15%
Entre 99,87% a 99,85%	20%
Menor a 99,85%	100%

El porcentaje de disponibilidad será calculado de acuerdo con la siguiente fórmula: $P = (A/B) * 100$ donde A, es el número de horas que estuvo disponible el servicio durante el mes y B es el número de horas al mes que deberá estar disponible el servicio (24 horas x 30 días, es decir 720 horas).

...

4. TIEMPOS DE ATENCIÓN DATA CENTER

Tabla 6

DESCRIPCIÓN	TIEMPO
Atención telefónica.	2 minutos - 7x24x365
Atención por correo.	15 minutos (gestión, respuesta por correo o voz) - 7x24x365
Atención ticket.	10 minutos - 7x24x365
Atención de alarmas por monitoreo.	10 minutos - 7x24x365

5. TIPIFICACION DE USUARIOS

Los usuarios internos y externos de los servicios de la oficina de tecnología se han clasificado de acuerdo con los criterios presentados en la Tabla 7.

Tabla 7

PERFIL	CRITERIOS
I	Gerencia General, directores de áreas, asesores de Gerencia.
II	Personal de atención asistencial
III	Coordinadores, usuarios con funciones de alto impacto y demás asesores.
IV	Los demás funcionarios, contratistas y personal residente en CORPORACION SALUD UN.

6. TIPIFICACION DE INCIDENTES

En el glosario de ITIL se define un incidente como *“una interrupción no planificada de un servicio de TIC o la reducción en la calidad de un servicio de TIC”*.

* Glosario de ITIL: <https://it-service.com.co/wp-content/uploads/Glosario-t%C3%A9rminos-y-definiciones-ITIL-4.pdf> , [https://wiki.es.it-processmaps.com/index.php/Glosario ITIL](https://wiki.es.it-processmaps.com/index.php/Glosario_ITIL)

También se indica en dicho glosario que *“La falla de un elemento de configuración que no ha afectado aun el servicio es también un incidente – por ejemplo, la falla en un disco de un conjunto de discos espejos”*.

En este contexto, se establece esquema general presentado en la tabla 15.1 para la asignación de la prioridad a los incidentes. Dicho esquema está basado en ITIL V4:

Tabla 15.1 Niveles de prioridad de los incidentes

URGENCIA	Alto	3. Medio	2. Alto	1. Crítico
	<ul style="list-style-type: none"> - Afectación de todos los usuarios de una sede. - Afectación de usuarios con perfil I. - Afectación del servicio de atención al usuario. 			
URGENCIA	Medio	4. Bajo	3. Medio	2. Alto
	<ul style="list-style-type: none"> - Afectación de todos los usuarios de un servicio. - Afectación de usuarios con perfil II y III. 			

...

Bajo Afectación de usuarios con perfil IV.	5. Programado	4. Bajo	3. Medio
	Bajo Falla de un elemento de configuración que no ha afectado aun el servicio	Medio Degradación del servicio	Alto Interrupción del servicio
IMPACTO			

7. ITEM - TIEMPOS DE SOLUCION DATA CENTER

ANS - DATACENTER				
INCIDENTES	IMPACTO	NIVELES DE PRIORIDAD	ATENCION	SOLUCION
	ALTO	1, 2	2 minutos	2 horas
	MEDIO	3, 4	10 minutos	4 horas
	BAJO	5	10 minutos	24 horas

REQUERIMIENTOS	IMPACTO	DESCRIPCION	ATENCION	SOLUCION
	ALTO	Requerimiento critico	2 minutos	4 horas
	MEDIO	Requerimiento Urgente	5 minutos	8 horas
	BAJO	Requerimiento Normal	10 minutos	16 horas

De acuerdo con lo anterior, la falta o falla en el cumplimiento de los anteriores tiempos de atención se considerará como incumplimiento de los Acuerdos de Niveles de Servicio y CORPORACION SALUD UN aplicara los descuentos en la facturación de acuerdo con la siguiente tabla.

Meta De cumplimiento de tiempos de solución en Datacenter. ((Cantidad de casos atendidos y solucionados a tiempo / Cantidad total de casos reportados) * 100)	Rango de Cumplimiento	Porcentaje por descontar del valor total de facturación mensual.
>= 95%	90% - 94.99%	5%
	85% - 89.99%	7%
	<= 84.99%	10%

8. CONSIDERACIONES ADICIONALES.

El INTERESADO debe:

...

- Presentar su propuesta económica con costos discriminados por servicio, desglosando cada uno de ellos en una tabla, los valores se deben mostrar en pesos.
- Presentar dentro de su propuesta la hoja de vida del personal que estará a cargo del proyecto, con sus respectivos soportes y experiencia comprobada de acuerdo con la tabla 11.1. Equipo de trabajo. (No obligatorio para el estudio de mercado)
- Presentar dentro de su propuesta valores adicionales que CORPORACION SALUD UN tendrá en cuenta al momento de solicitar ampliación de capacidad de almacenamiento, cantidad de memoria, entre otros componentes a considerar.
- Presentar todos los meses la disponibilidad efectivamente prestada de los servicios.
- La facturación iniciara previa implementación, verificación y recibido a satisfacción.

8.1. Entrega del servicio

Una vez finalice el contrato de prestación de servicios, garantizar la transición al nuevo contratista considerando entre otras:

- Entregar Informes de gestión y consolidados.
- Entregar el estado final del servicio.
- Realizar el Informe final y de entrega del servicio.
- Inventario final a cargo del contratista
- No podrá perjudicar la operación y continuidad de los servicios, hasta tanto el proveedor entrante no reciba el servicio.
- Deberá entregar toda la información técnica de las soluciones con sus respectivos diseños e inventarios.