

1. ENTENDIMIENTO DE LAS NECESIDADES

Fortalecer las capacidades técnicas, de seguridad de la información, así como proveer herramientas para dar el mejor tiempo de respuesta o las diferentes áreas del Escudo urbano C5 del Estado de Jalisco; esto permitirá tomar decisiones de carácter preventivos y no correctivos para el buen funcionamiento del Organismo.

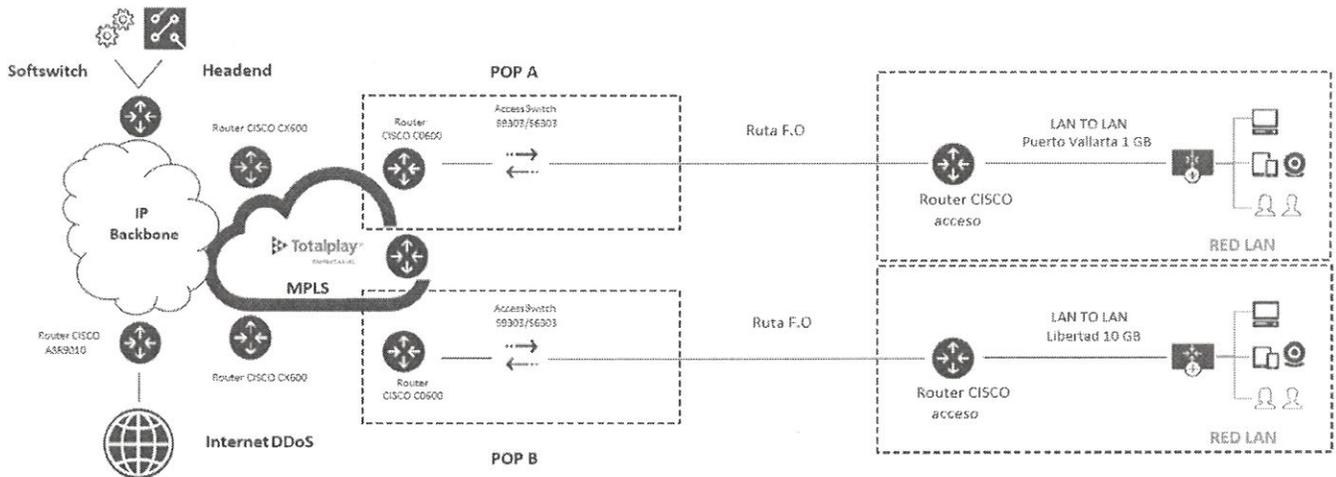
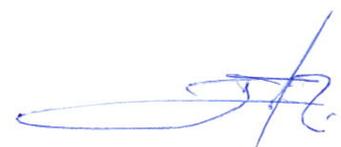
TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES S.A. DE C.V., en este descriptivo técnico integra los siguientes servicios que conforme al requerimiento solicitado por el cliente **C5 Jalisco**.

Se entregará un servicio tipo LAN to LAN:

La punta A será un enlace de 10 GB con domicilio: **Paseo de la Cima S/N El Palomar 45643 Tlajomulco**

La punta B se conectará y entregará sobre el ancho de banda ya asignado 10 GB con domicilio: **Libertad 200, Zona Centro, 44100 Guadalajara, Jal.**

A continuación se muestra un Diagrama Conceptual de la solución:

La solución tendrá las siguientes características:

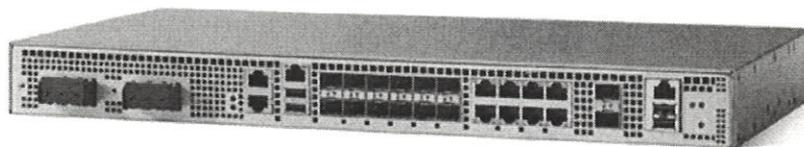
- En el sitio de Puerto Vallarta se entregará equipamiento de Ruteo con posibilidad de configuraciones Q in Q, así también se entregará con la configuración necesaria del mismo sin costo adicional.
- El promedio mensual total de la latencia de ida y vuelta de POP a POP en el Backbone de red IP será de 50 milisegundos o menor entre las ubicaciones del POP en el Backbone.
- El promedio de pérdida de paquetes mensual global de **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES S.A. DE C.V.**, entre los POP's en el Backbone IP no será superior al 1% de pérdida de paquetes.
- La indisponibilidad del servicio se define a partir de que el cliente reporta la falla (ticket) hasta el momento en que se resuelva dicha falla. Cualquier cálculo de disponibilidad de la red no incluirá la NO disponibilidad como resultado de:
 - El mantenimiento de la red programado.
 - La ocurrencia de un evento de Fuerza Mayor como desastres naturales, accidentes viales y vandalismo.

Disponibilidad se definirá como: el tiempo en el que el servicio de internet está disponible para su uso por el cliente y se calcula para cada circuito en una base mensual de acuerdo a la siguiente fórmula: SLA del 99.4%. Equivalente a no más de 4 horas del tiempo de respuesta.

- Mesa de Ayuda 7x24
- La entrega será por red MetroEthernet, con acometida bifibra
- El plazo contratado será por 12 meses
- Gráficas de Consumo Mensual
- Refacciones necesarias para el reemplazo de equipo en caso de ser necesario
- Monitoreo Proactivo del Servicio

EQUIPAMIENTO

Router Cisco ASR 920



Description	Cisco ASR 920 Router
Power consumption	ASR-920-12SZ-IM: Max 150W, Typical: 130W (without PoE) ASR-920-24TZ-M: Max 130W, Typical: 100W ASR-920-24SZ-M: Max 145W, Typical: 110W ASR-920-24SZ-IM: Max 180W, Typical: 130W
AC input voltage and frequency	Voltage range: 85V AC to 264V AC, nominal 100V AC to 240V AC Frequency Range: 47 to 63 Hz, nominal 50 to 60 Hz
DC input voltage	Voltage range: -18 to -32 VDC or -36 to -72 VDC, nominal: -24 VDC/-48 VDC Voltage range (ASR-920-12SZ-IM): -18 VDC to -32 VDC or -40 VDC to -72 VDC nominal -24VDC/-48VDC/-60VDC

Description	Cisco ASR 920 Router
Operating environment and altitude ¹	-40 to 70°C, up to 1,000 feet (300m) -40 to 65°C, up to 6,000 feet (1800m) -40 to 55°C, up to 13,000 feet (4000m)
Relative humidity	5 to 95 percent, noncondensing
Acoustic noise ²	Acoustic noise peak operation maximum 55 dBA (59 dBA for ASR-920-12SZ-IM) sound pressure level, bystander position for rack-mount products at 20°C operation as measured by ISO 7779 NAIS noise measurement test standard. Acoustic noise peak operation compliant to the Network Equipment Building Standards (NEBS) GR-63-Core Issue 3 sound power level of 78 dB at 27°C operation as measured by the ANSI S12.10/ISO 7779 NAIS noise measurement test standard.
Storage environment	Temperature: -40 to 70°C altitude: 15,000 feet (4570m)
Seismic	Zone 4

¹ Optics used may limit the temperature range.

² The numbers in Table 12 are for normal (nonfailure) operation. When operating with a fan failure, these numbers may be exceeded.

SERVICIOS DE SOPORTE TÉCNICO

Cuando se detecta un problema en el servicio y el mismo se identifica como falla del equipo de **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES S.A. DE C.V.**, el Cliente puede contactarse con **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES S.A. DE C.V.**, en forma inmediata a través del CARE y recibir asesoramiento y soporte de los

especialistas. Todas las solicitudes son registradas en el sistema de gestión de servicios de **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES S.A. DE C.V.** Se genera un número de ticket único para cada solicitud y dicho ticket será utilizado como referencia por el Cliente para averiguar el estado del servicio a través del CARE de **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES S.A. DE C.V.**

En general, los ingenieros de **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES S.A. DE C.V.**, ayudarán a los clientes a identificar si el problema está relacionado con fallas del equipo o de la red y los asistirán en la resolución de problemas/consultas técnicas en forma telefónica y/o por correo electrónico.



Podrán requerirse servicios de soporte de campo en el sitio para la resolución del problema como asistencia de los ingenieros de **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES S.A. DE C.V.** En cualquier momento durante la permanencia del problema o al expirar un lapso de tiempo determinado, el ingeniero responsable escalará el tema al siguiente nivel de especialidad hasta que quede resuelto el inconveniente. El CARE soporta esta operación en cumplimiento con el SLA. Así mismo, se lleva a cabo un proceso de escalamiento de gestión en forma simultánea.

Formas de acceder al CARE:

- Línea Directa (Hotline): Disponible 7x24
- E-mail: Disponibilidad 7x24
-

La prioridad de fallas se define en el capítulo de Acuerdos de Niveles de Servicio. Una vez establecida la comunicación con el CARE se realizará el siguiente flujo:

a. Nuevo Incidente/Requerimiento:

- Número de cuenta de su enlace afectado.
- Compañía y ubicación del sitio afectado.
- Persona que reporta.
- Teléfono actualizado del contacto del sitio/servicio.
- Correo electrónico actualizado del contacto.
- Horario de contacto para el seguimiento del Ticket.

b. Seguimiento de Incidente/Requerimiento:

- Número de Ticket asignado.

c. Gestión de Incidentes: El objetivo principal del Soporte técnico del servicio, es el diagnóstico y la solución de cualquier falla que requiera soporte técnico ("Incidente"), implementando la solución adecuada.

d. Soporte Telefónico: Cuando se encuentran problemas o un estado anormal en el servicio de **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES S.A. DE C.V.**, el Cliente puede solicitar soporte técnico y ayuda a **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES S.A. DE C.V.**, por teléfono. **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES S.A. DE C.V.**, proporcionará ayuda para eliminar el problema reportado con el fin de alcanzar una solución en un periodo corto.

e. Soporte en sitio: Cuando se encuentran problemas o un estado anormal de la solución, el Cliente debe solicitar soporte técnico y ayuda de **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES S.A. DE C.V.**, por teléfono, utilizando para ello la línea telefónica indicada por su ejecutivo postventa. Partiendo de este punto, el ingeniero asignado escalará progresivamente la solicitud de soporte hasta obtener la satisfacción total del requerimiento.

Cuando el soporte telefónico del servicio no pueda eliminar el problema se pone en marcha el soporte en sitio, es decir, se envía un especialista de **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES S.A. DE C.V.**, al sitio para otro diagnóstico, de modo que el sistema regrese a su estado de operación normal y dentro de los tiempos de SLAs. Cuando culmine el servicio de soporte en sitio, los ingenieros de **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES S.A. DE C.V.**, enviará un reporte escrito de análisis sobre el problema a el Cliente.

No obstante, El Cliente puede contactar al personal de soporte listado en el Ticket de solución de falla, en caso que por alguna razón no recibiera una adecuada respuesta.



Cuando finalice cada servicio realizado en sitio, se elaborará un informe del soporte de servicio en sitio por medio de un ingeniero de **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES S.A. DE C.V.**, y aceptado por medio de un ingeniero de el Cliente, persona idónea para la revisión del informe. Este informe documentará las tareas realizadas, el tiempo de dedicación y las recomendaciones de los ingenieros de **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES S.A. DE C.V.**

f. Tiempo de respuesta: Tiempo transcurrido entre la llamada de el Cliente y el momento del primer contacto telefónico de uno de los expertos de **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES S.A. DE C.V.**,.

g. Tiempo de Recuperación Temporal: Tiempo transcurrido entre la llamada de el Cliente recibida por **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES S.A. DE C.V.**, y el momento cuando el servicio es restablecido con una solución temporal.

h. Tiempo de resolución final: Tiempo transcurrido entre la llamada de el Cliente recibida por **TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES S.A. DE C.V.**, y el momento cuando el problema es solucionado en forma definitiva, es decir se anulan las causas de la falla.

ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO

TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES S.A. DE C.V., garantizará los siguientes tiempos de respuesta ante fallas en la plataforma, específicamente para cualquiera de los servicios se relaciona a continuación: la disponibilidad de los puntos, el tiempo máximo fuera de servicio de acuerdo a la severidad de la falla y en caso de presentarlas.

Clasificación del problema	Crítico	Mayor	Menor
Disponibilidad soporte telefónico	7x24	7x24	7x24
Disponibilidad de soporte en sitio	7x24		
Tiempo de respuesta	<10 min	<30 min	<180 min
*Tiempo de recuperación temporal	< 4 horas	2 días	7 días
Tiempo de Resolución Final cambios en Hardware (Ej: Tarjetas)	< 5 días	10 días	30 días
Tiempo de Resolución Final Modificaciones a Software	< 60 días	90 días	120 días

