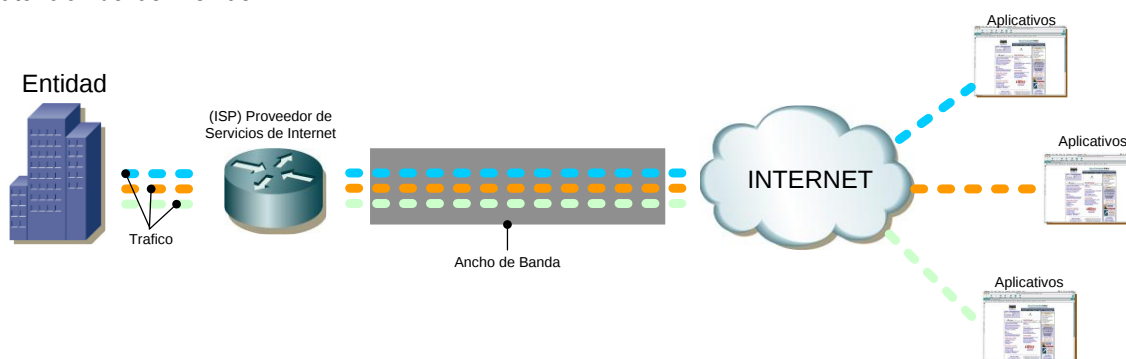




Lineamientos para Establecer las Necesidades Reales de Ancho de Banda para el Acceso al Aplicativo SIIF Nación

Lineamientos para establecer las necesidades reales de Ancho de Banda para el acceso al aplicativo SIIF Nación

Con el objeto de orientar a las entidades usuarias del SIIF Nación en la definición de las necesidades reales de Ancho de Banda, se presenta en este documento algunas consideraciones, dirigidas a los administradores de las redes de datos. Dado que el tráfico de la red de datos está fuertemente ligado a la actividad de cada entidad y a la infraestructura tecnológica que ésta posea, no es posible establecer un requerimiento general frente a las necesidades de ancho de banda, por lo tanto, se exponen a continuación algunos lineamientos que orientan en la atención de las mismas.



Las entidades presentan topologías particulares de red, diferentes formas de contratación de los servicios de comunicaciones, unos dispositivos activos y pasivos de red y conectividad con configuraciones que responden a necesidades del negocio. Todo esto dimensionado de acuerdo a las necesidades del servicio.

En el caso de los anchos de banda, se observa que no son el resultado de multiplicar un número determinado de usuarios por un ancho de banda estimado para los aplicativos, como tampoco un mayor Ancho de Banda es siempre la respuesta para mejorar el desempeño y la eficiencia de las aplicaciones hacia los usuarios, ya sean locales o remotos en sedes distantes o regionales. El flujo del tráfico de la red obedece a varios factores externos e internos que determinan unos comportamientos propios de cada red, estos son elementos de entrada que sirven para determinar la "Línea Base" (*base line*) de la red. Los administradores son quienes establecen la "Línea Base" de la red, y partir de esta se pueden determinar los incrementos considerables del tráfico, que corresponden, por ejemplo, a la entrada de un nuevo aplicativo, o al aumento en las actividades por el cierre contable durante los últimos días hábiles del mes o los períodos del año en que aumenta el movimiento. Para el caso particular del SIIF Nación se sugiere a los administradores, actualizar la "Línea Base" de la Red antes de empezar a utilizar el aplicativo.

Para determinar las necesidades reales de ancho de banda, en las estimaciones deben tener presente las políticas de seguridad y las propias jerarquías de confidencialidad de la información, las cuales son establecidas de acuerdo a las necesidades de la entidad. Esto impacta en el tráfico de la red, ya que requiere de mediciones, controles, diferentes tratamientos y cifrados que los dispositivos de red deben estar facilitando. De igual manera, se debe tener presente la concurrencia, entendida como la simultaneidad en la ejecución de aplicación, la cual demanda en mayor medida recursos de red para garantizar la ejecución con la calidad demandada del servicio. De manera complementaria se debe verificar el estado, capacidad y porcentaje de utilización de todas las redes.

El término redes sin gestión se aplica a aquellas cuyos dispositivos pertenecen al escalón evolutivo más bajo de los dispositivos de red, dado que con un dispositivo sin gestión no se puede controlar, optimizar, ni monitorizar el estado del servicio. Estos dispositivos están muy ligados a la forma tradicional de proveer los servicios de conectividad basada en la prestación de un ancho de banda permanente. Como alternativa, las entidades pueden contratar servicios de Ancho de Banda por Demanda, con los cuales se puede obtener mayor flexibilidad y ahorro de costos al seleccionar en forma dinámica el ancho de banda. Lo anterior significa que a la hora de contratar servicios de comunicaciones para SIIF Nación, entre otros se deben acordar niveles de servicio que incluyan la funcionalidad de gestionar la capacidad de sus enlaces, las veces que sea necesario y por el período de tiempo que requieran en cada oportunidad. Por ejemplo, contratar un ancho de banda base inicial y a partir de este acordar incrementos cortos, los cuales se pueden ir dando de acuerdo a los resultados del monitoreo de consumo a medida que van alcanzando los umbrales definidos.



Lineamientos para Establecer las Necesidades Reales de Ancho de Banda para el Acceso al Aplicativo SIIF Nación

Adicional a la contratación de ancho de banda por demanda, se debe solicitar a los proveedores de servicios de comunicaciones, servicios como el control de tráfico y de acceso, de acuerdo a los niveles de seguridad, así como calidad de servicio QoS, el cual es muy importante, ya que permite asegurar que se le dé prioridad al ancho de banda para uso de los aplicativos de misión crítica.

Finalmente, a estos lineamientos se debe sumar el uso de técnicas como la segmentación de la red en diferentes dominios de broadcast, así como la utilización de herramientas de gestión de contenido, listas de control de acceso y mecanismos como sumarización de rutas, que entre otras técnicas permiten optimizar el desempeño y la eficiencia de las redes de datos, que en consecuencia se ve reflejada en la calidad y oportunidad del acceso a los aplicativos por parte de los usuarios finales.