

Número de Consulta a asignar	Uso exclusivo del IFT	
Nombre completo ó del Representante Legal	Carlos Joaquín Antonio Casasús y López Hermosa	
Empresa que representa (unicamente para Personas Morales):	Consorcio para el Intercambio de Tráfico de Internet, A.C.	
<p>AVISO IMPORTANTE: Los comentarios, opiniones y aportaciones presentadas durante la vigencia de la presente consulta pública, serán divulgados íntegramente en el portal electrónico del Instituto y, en ese sentido, serán considerados invariablemente públicos. En caso de que dentro de los documentos que remita se advierta información distinta a su nombre y opinión y que éstos tengan el carácter de confidencial se procederá a su protección. Con relación al nombre y la opinión de quien participa en este ejercicio, se entiende que otorga su consentimiento expreso para la difusión de dichos datos, cuando menos en el portal del Instituto. Ello, toda vez que la naturaleza de las consultas públicas consiste en promover la participación ciudadana y transparentar el proceso de elaboración de nuevas regulaciones, así como de cualquier otro asunto que estime el Pleno del Instituto a efecto de generar un espacio de intercambio de información, opiniones y puntos de vista sobre cualquier tema de interés que este órgano constitucional autónomo someta al escrutinio público, en términos de lo dispuesto por el artículo 120, fracción I, de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública.</p>		
Personalidad con que acude (a nombre propio o en representación de un tercero).	En Representación de un Tercero (Personas Morales)	
Documento con el que lo acredita (solo para Personas Morales).	Poder Notarial (Persona Moral)	
Lineamientos	Con referencia de la fracción o párrafo que corresponda.	Comentarios, opiniones y propuestas
PRIMERO.		<p>En los principales IXP's del mundo el intercambio de tráfico se da no sólo entre proveedores de acceso a Internet sino entre cualquier poseedor de un sistema autónomo que lo desee.</p> <p>De hecho, el tráfico principalmente se intercambia entre proveedores de acceso a Internet y proveedores de contenido, especialmente los denominados Content Delivery Networks (CDN's) o redes de distribución de contenido. De estas destacan Google, Akamai, Limelight o Cloudflare.</p> <p>También intercambian tráfico en los IXP's los proveedores de servicios de nube, las aplicaciones móviles, los proveedores de información financiera, los proveedores de información gubernamental y los proveedores de comercio electrónico, entre otros.</p> <p>Se sugiere modificar la redacción del inciso primero para quedar de la siguiente forma: "...celebren los convenios que permitan a los agentes económicos que participen en un determinado punto de intercambio de tráfico, el intercambio de tráfico con el Agente Económico Preponderante de manera más eficiente"</p>
SEGUNDO.		<p>Se recomienda modificar la redacción para reflejar que no son únicamente son los proveedores de servicio de acceso a Internet los que desean intercambiar tráfico para quedar de la siguiente forma: "...y donde exista al menos un agente económico poseedor de un sistema autónomo interesado en intercambiar tráfico con el Agente Económico Preponderante o con poder sustancial en el mercado relevante".</p> <p>La preexistencia de convenios de intercambio de tráfico o relación comercial de tránsito de Internet, no debiera eximir al AEP de la obligación de intercambiar tráfico en el IXP. Por ello la parte final de la cláusula deberá eliminarse. (...no haya establecido previamente un acuerdo de intercambio de tráfico y no exista relación comercial de tránsito de Internet (del inglés, IP Transit).</p>

TERCERO.	XI	<p>De acuerdo al artículo 66 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión: "se requerirá concesión única para prestar todo tipo de servicios públicos de telecomunicaciones y radiodifusión".</p> <p>De acuerdo a lo anterior, un IXP debiera contar con concesión para prestar sus servicios.</p> <p>Por lo anterior sería inconsistente con dicho artículo el establecer en los lineamientos que están siendo consultados que un concesionario no puede operar un IXP.</p> <p>Tampoco sería esto consistente con la redacción actual del artículo CUARTO de este documento.</p> <p>Por lo ya comentado anteriormente se deberá de hablar de agentes económicos y no únicamente de proveedores del servicio de acceso a Internet.</p> <p>El objetivo de neutralidad se podría lograr con una redacción como la siguiente:</p> <p>XI. "IXP: (Del inglés Internet Exchange Point) Punto de Intercambio de tráfico de Internet neutral, a través del cual los agentes económicos participantes que cuentan con un sistema autónomo, se interconectan e intercambian tráfico en una ubicación física centralizada bajo condiciones no discriminatorias y con capacidad técnica que permita la ubicación y el intercambio de tráfico de Internet nacional entre los sistemas autónomos de dos o más agentes económicos.</p> <p>Para garantizar la neutralidad del IXP ningún concesionario deberá controlar mas del 20% del voto del organo de gobierno de la persona moral que opere el IXP;</p> <p>Se deberán utilizar definiciones más comunes basandose en RFC's de la IETF o diccionarios especializados de telecomunicaciones como el Newton's Telecom Dictionary. A continuación se proponen las siguientes:</p> <p>Coubicación: Presencia física de equipos de un agente económico en las instalaciones donde se encuentre el punto de intercambio de tráfico de Internet, que incluye el acondicionamiento necesario para la instalación de equipos y dispositivos, la provisión de recursos técnicos, suministro de energía, medidas de seguridad, aire acondicionado, y demás facilidades necesarias para su adecuada operación;</p> <p>Participante en un IXP: agente económico que cuenta con un sistema autónomo que es miembro del IXP.</p> <p>Ruta: trayecto que recorre un mensaje de datos entre origen y destino.</p> <p>Sistema Autónomo: Conjunto de dispositivos bajo una misma administración técnica que utilizan un protocolo de enrutamiento interior y una métrica común para enrutar los paquetes dentro del propio sistema autónomo y además utilizan un protocolo de ruteo interdominios (como BGP) para determinar como se enrutan los paquetes hacia otros sistemas autónomos.</p> <p>Número de Sistema Autónomo (ASN): un número único asignado por la Autoridad para la Asignación de Números de Internet (IANA) que identifica un Sistema Autónomo de Internet. Los ASN son utilizados por los protocolos de ruteo de Internet (como BGP) para definir de forma unívoca el destino de un mensaje.</p> <p>Tabla de ruteo: Es una tabla en un ruteador u otro dispositivo utilizado para la conexión de redes entre sí, que establece las rutas a seguir para que un mensaje de datos alcance un destino determinado en una red.</p>
CUARTO.		<p>Se propone la siguiente redacción alternativa:</p> <p>"Los titulares de los IXPs que pretendan solicitar que el AEP tenga presencia física en sus instalaciones, deberán registrar sus IXPs en el Registro Público de Concesiones del Instituto a través del portal de Internet del mismo.</p> <p>Para obtener el registro los IXP's deberán de cumplir con los siguientes requisitos, los cuales deberán mantenerse actualizados en el Registro:</p> <p>I.-Indicar su razón social</p> <p>II.- Indicar su capacidad técnica</p> <p>III.- Indicar su domicilio social</p> <p>IV.- Hacer públicos sus estatutos,</p> <p>V.- Hacer públicas sus reglas de operación y especificaciones técnicas,</p> <p>VI.- Hacer públicas las cuotas y tarifas que deberán cubrir los participantes por hospedaje, capacidad, conexiones o cualquier otro concepto.</p> <p>VII.- Indicar el domicilio donde se ubica el IXP</p> <p>VIII.- Presentar y mantener actualizada la lista de sus participantes</p> <p>IX.-Presentar su título de concesión</p> <p>X.- Presentar sus estadísticas de tráfico</p> <p>XI.- Presentar listado con los equipos de conmutación de datos con que cuente.</p> <p>XII.- Declarar la capacidad existente en el IXP, tanto en puertos de interconexión como de unidades de hospedaje disponibles.</p> <p>XIII.- Demostrar la capacidad para hospedar equipos de al menos 5 participantes incluyendo los equipos del AEP.</p> <p>XIV.- Operar sobre bases de estricta neutralidad competitiva, ofreciendo capacidad de conexión sobre bases de primero en tiempo, primero en atención.</p> <p>XV.- Contar con un enlace de gran capacidad a Internet o a alguno de los puntos de intercambio de tráfico certificados.</p> <p>XVI.- Comprometerse por escrito a aumentar la capacidad de dicha conexión cuando se exceda el 80% de dicha capacidad...."</p> <p>"Una vez que se haya efectuado dicho registro, los IXPs podrán solicitar al AEP, o al agente económico con poder sustancial, que tenga presencia física en sus instalaciones, quien deberá hacerlo en el plazo previsto en el Lineamiento Décimo Sexto.</p>
QUINTO.		<p>Se propone la siguiente redacción alternativa:</p> <p>"El AEP deberá establecer Conectividad hacia los IXPs que lo soliciten, de conformidad con el Lineamiento Segundo de los presentes Lineamientos a través del despliegue de enlaces de fibra óptica por los cuales se conducirá el tráfico.</p> <p>El AEP deberá intercambiar tráfico gratuitamente con los demás participantes en el IXP que lo soliciten, sin cobrar ni pagar contraprestación alguna."</p>

SEXTO.		<p>Se propone la siguiente redacción alternativa: "SEXTO. Para establecer presencia física en un IXP, el AEP deberá contar con equipos, puertos, sistemas, programas y cualquier otro dispositivo necesario, instalados y configurados de acuerdo a las normas técnicas de IXP que corresponda y que permitan el Intercambio de tráfico con los demás participantes en el IXP."</p>
SÉPTIMO.		<p>Se propone agregar el siguiente párrafo: "El AEP deberá cubrir las cuotas, tarifas y otros conceptos que el IXP, de acuerdo a sus estatutos y reglas de operación, imponga a sus participantes por conceptos como membresía, hospedaje, conexiones, tamaño de puerto o similares. Estas cuotas deberá publicarse en el Registro Público de Concesiones del Instituto."</p>
OCTAVO.		<p>No únicamente con los IXP's, si no también con todos los demas participantes (CDN's, proveedores de contenido). Se propone la siguiente redacción: "OCTAVO. Los participantes de los IXPs y el AEP deberán adoptar arquitecturas abiertas de redes que garanticen el Intercambio de tráfico de Internet y la interoperabilidad debiendo prever y asegurar el eficiente Intercambio de tráfico de Internet entre las redes."</p>
NOVENO.		<p>Se propone la siguiente redacción alternativa: NOVENO. A su costo, el AEP deberá garantizar la continuidad en el Intercambio de tráfico de Internet hacia las instalaciones donde se encuentre el IXP así como implementar medidas de redundancia. El AEP deberá cubrir todas los costos de su participación en el IXP incluyendo membresía, cuotas, tarifas, hospedaje de equipos y otros similares.</p>
DÉCIMO.		<p>Se sugiere eliminar la posibilidad de acuerdos. Se propone la siguiente redacción alternativa: "DÉCIMO. El AEP deberá establecer mecanismos para garantizar que se cuente con la Capacidad de transmisión requerida para el correcto intercambio de tráfico de Internet. Para tales efectos, cuando el percentil noventa y cinco (95) del tráfico cursado por el AEP supere, en dos días de un mes natural, el ochenta (80) por ciento de la Capacidad de transmisión de su conexión en cualquier intervalo de una hora al día, el AEP deberá realizar un incremento de Capacidad de transmisión de un 30%, que deberá hacerse efectivo dentro de los veinte días hábiles posteriores a la detección de dicha condición.</p>
DÉCIMO_PRIMERO.		<p>Dado que el intercambio de tráfico debe ser gratuito, las condiciones unicamente pueden ser de calidad de servicio. Se propone la siguiente redacción alternativa: DÉCIMO PRIMERO. El AEP deberá operar las conexiones a que se refiere el Lineamiento Quinto de los presentes Lineamientos en condiciones de calidad de servicio no discriminatorias, es decir, brindando igualdad de trato a terceros respecto de miembros de su mismo grupo de interés.</p>
DÉCIMO_SEGUNDO.		<p>Este artículo es repetitivo del anterior. Debería eliminarse.</p>
DÉCIMO_TERCERO.		<p>Se propone la siguiente redaccion alternativa: "DÉCIMO TERCERO. El AEP y los demás participantes del IXP deberán utilizar el protocolo BGP como protocolo de intercambio de información de enrutamiento entre sus Sistemas Autónomos o, en su caso, los que estén establecidos en las normas técnicas del IXP."</p>
DÉCIMO_CUARTO.		<p>Se propone la siguiente redacción alternativa: "DÉCIMO CUARTO. El AEP deberá aceptar conexiones bajo el protocolo IPv6 en caso de ser así requerido por algún participante del IXP con el que celebre convenios de Intercambio de tráfico de Internet."</p>

DÉCIMO_QUINTO.		<p>Esta obligación debería ser asimétrica para el AEP. Se propone la siguiente redacción alternativa: "DÉCIMO QUINTO. El AEP deberán anunciar la totalidad de sus Rutas incluyendo las rutas de sus clientes. El AEP deberá aceptar todas las rutas enviadas por los participantes del IXP con los que haya celebrado convenios de intercambio de tráfico. Las Rutas intercambiadas deberán mantenerse actualizadas en todo momento en las Tablas de Ruteo."</p>
DÉCIMO_SÉPTIMO.		<p>Se propone la siguiente redacción alternativa: "DÉCIMO SÉPTIMO. El AEP, el agente económico con poder sustancial y los participantes del IXP con los que haya celebrado convenios de Intercambio de tráfico de Internet, deberán entregar al Instituto en forma electrónica, dentro de los primeros diez días hábiles de cada trimestre calendario, un reporte estadístico de Intercambio de tráfico de conformidad con lo establecido en el Anexo I de los presentes Lineamientos. El Instituto emitirá el acuse electrónico correspondiente durante los siguientes dos días hábiles, contados a partir de la recepción de dicho reporte. "</p>
DÉCIMO_OCTAVO.		<p>La seguridad no depende del intercambio de información. Se propone la siguiente redacción alternativa: "DÉCIMO OCTAVO. El AEP y el agente económico con poder sustancial deberá informar a los participantes del IXP con los que haya celebrado convenios de Intercambio de tráfico de Internet, sus Políticas de enrutamiento y las características de los enlaces establecidos."</p>
DÉCIMO_NOVENO.		<p>Se propone la siguiente redacción alternativa: "DÉCIMO NOVENO. El AEP está obligado a celebrar convenios de intercambio de tráfico con cada uno de los participantes del IXP que se lo solicite. El intercambio de tráfico debere ser gratuito."</p>
VIGÉSIMO.		<p>Se propone la siguiente redacción alternativa: "VIGÉSIMO. En el caso de que exista algún desacuerdo sobre lo establecido en los presentes Lineamientos entre el AEP y los IXPs o sus participantes, estos podrán recurrir al Instituto para que éste resuelva el desacuerdo de conformidad con lo establecido en el artículo 15, fracción XIII de la LFTR."</p>
ANEXO_I	3	<p>Se propone la siguiente redacción alternativa: "3.- Nombre completo del agente económico que presenta el reporte."</p>
ANEXO_I		<p>INSTRUCTIVO DE LLENADO: El AEP, los agentes económicos con poder sustancial y los participantes del IXP...</p>
ANEXO_I		<p>INSTRUCTIVO DE LLENADO: "El AEP y los participantes del IXP con los que haya celebrado convenios de Intercambio de tráfico de Internet deberán..."</p>