## GLOSARIO LEX CLOUD COMPUTING

Estudio del Cómputo en la nube en México

**Accesibilidad:** Los contenidos y servicios digitales deberán tener las características de acceso reconocidas a nivel internacional, incluyendo las que se refieren a respetar y considerar las necesidades específicas de las personas con capacidades especiales.

Acuerdo de nivel de servicio (o "SLA" por sus siglas en inglés, "Service Level Agreement"): Un acuerdo contractual por el cual un proveedor de servicios define el nivel de servicio, las responsabilidades, las prioridades y garantías de disponibilidad, rendimiento y otros aspectos del servicio.

**Adecuación Tecnológica:** En el diseño de soluciones tecnológicas se deberá buscar la neutralidad tecnológica y el aprovechamiento de estándares abiertos.

Administración de documentos: Conjunto de métodos y prácticas destinados a planear, dirigir y controlar la producción, circulación, organización, conservación, uso, selección y destino final de los documentos de archivo.

Almacenamiento en la nube: También llamado de almacenamiento en línea, almacenamiento en Internet o almacenamiento organizado. Es una solución de gestión de almacenamiento de datos que permite a las personas físicas u organizaciones almacenar sus datos en Internet a través de un prestador de servicios, en lugar de almacenar los da-

tos localmente en un dispositivo de almacenamiento físico cualquiera que éste sea.

**API:** Interfaz de programación de aplicaciones, del inglés, Application Programming Interface). Interfaz de programación de aplicaciones

Aplicación alojada: Un programa de aplicación de software basada en Internet o basadas en Web que se ejecuta en un servidor remoto y se puede acceder a través de un PC conectado a Internet. Es la cúspide de la capa de la pirámide de la nube en la que las "aplicaciones" se ejecutan a través de un navegador web, normalmente controlado y con poco margen de modificación.

Archivo administrativo actualizado: Aquél que permite la correcta administración de documentos en posesión de los poderes Ejecutivo, Legislativo, Judicial, de los órganos constitucionales autónomos de los tres órdenes de gobierno.

**Archivo de concentración:** Unidad responsable de la administración de documentos cuya consulta es esporádica por parte de las unidades administrativas de los sujetos obligados, y que permanecen en él hasta su destino final.

**Archivo de trámite**: Unidad responsable de la administración de documentos de uso cotidiano.

**Archivo:** Conjunto orgánico de documentos en cualquier soporte, que son producidos o recibidos por los sujetos obligados o los particulares en el ejercicio de sus atribuciones o en el desarrollo de sus actividades.

**Asociación**: Las dependencias y entidades compartirán información y conocimiento para la prestación de servicios digitales integrados, así como para la adecuada toma de decisiones.

**Auditabilidad**. Entendida como la capacidad por parte del cliente que contrata los servicios en la nube para auditar la actividad del proveedor.

Autenticidad: Consiste en que la firma electrónica avanzada en un documento electrónico o, en su caso, en un mensaje de datos, permite dar certeza de que el mismo ha sido emitido por el firmante de manera tal que su contenido le es atribuible al igual que las consecuencias jurídicas que de él deriven.

Autoservicio de los clientes: Una característica que permite a los clientes la prestación, gestión, y poner fin a los propios servicios, sin la participación del proveedor de servicios, a través de una interfaz web o llama al servicio de las API de programación.

**Banda Ancha.** (UIT) Capacidad de transmisión más rápida que la velocidad primaria de la red digital de servicios integrados (RDSI) a 1,5 ó 2,0 megabits por segundo (Mbits)".

Binding Corporate Rules, (BCR). Ver Normas Corporativas Vinculantes.

**Ciberespacio:** al conjunto de medios y procedimientos basados en las tecnologías de la información y comunicaciones, configurados para la prestación de servicios digitales.

**Ciberseguridad:** a la aplicación de un proceso de análisis y gestión de riesgos relacionados con el uso, procesamiento, almacenamiento y transmisión de información, así como con los sistemas y procesos usados para ello, que permite llegar a una situación de riesgo conocida y controlada.

**Cloud Center:** Un centro de datos en la "nube" que utiliza componentes basados en estándares como un centro de datos virtualizado, como la infraestructura.

Cloud Hosting: Un tipo de alojamiento internet donde el cliente arrendamientos virtualizado, la infraestructura escalable dinámicamente según sea necesario. Los usuarios a menudo tienen la opción de sistema operativo y otros componentes de infraestructura. Por lo general cloud Hosting es de auto-servicio, anunciado por hora o mensual, y controlado mediante una interfaz web o API.

**Cloud Security:** Los principios de seguridad que se aplican a la informática en el lugar se aplican a la seguridad informática en la nube.

**Cloud Sourcing:** Outsourcing de almacenamiento o el aprovechamiento de algún otro tipo de servicios en la nube. Reemplazando a los tradicionales servicios de TI con servicios en la nube a través de un tercero.

Cloud o nube: una metáfora en referencia a Internet.

**Cloudware:** Un término general para referirse a una variedad de software, normalmente a nivel de infraestructura, que permite crear, implementar, ejecutar y administrar aplicaciones en un entorno de cómputo en la nube.

**Cluster:** Un grupo de computadoras conectadas que trabajan juntos como si fueran un solo equipo, para una alta disponibilidad y / o equilibrio de carga.

**Colaboración:** Las dependencias y entidades participarán en las diferentes actividades de planeación, diseño, desarrollo, implantación y operación de servicios digitales integrados, así como de sistemas o aplicaciones para impulsar la eficiencia de la Administración Pública Federal y su interacción con la sociedad.

Computación elástica: La capacidad de suministrar de forma dinámica y el procesamiento de la prestación-, la memoria y los recursos de almacenamiento para satisfacer las demandas de uso máximo sin preocuparse por la capacidad de planificación e ingeniería para el uso máximo.

Cómputo en la nube: Es un modelo que permite el acceso ubicuo, conveniente y bajo demanda de red a un conjunto de recursos informáticos configurables (por ejemplo, redes, servidores, almacenamiento, aplicaciones y servicios) que puedan ser rápidamente proveídos con esfuerzos mínimos de administración o interacción con el proveedor de servicios. Este modelo en la nube promueve la disponibilidad y se compone de cinco características esenciales, tres modelos de servicios y cuatro modelos de implementación.

**Confidencialidad:** (Esquema de Interoperabilidad y Datos Abiertos de la Administración Pública Federal) Las dependencias y entidades deben garantizar, en términos de las disposiciones jurídicas aplicables, la no divulgación de datos o información a terceros o a sistemas no autorizados.

**Confidencialidad:** (Ley Federal de Firma Electrónica Avanzada) Consiste en que la firma electrónica avanzada en un documento electrónico o, en su caso, en un mensaje de datos, garantiza que sólo pueda ser cifrado por el firmante y el receptor.

**Conservación:** Las dependencias y entidades son responsables de conservar y mantener en condiciones adecuadas de operación sus sistemas o aplicaciones, para asegurar la integridad, confiabilidad y disponibilidad de los datos e información contenidos en los mismos a través del tiempo.

**CSA:** Organización internacional Cloud Security Alliance.

Data Center o Centros de Datos: Un centro de almacenamiento de datos y que presta servicios de negocio que

entrega de forma segura aplicaciones y datos a usuarios remotos a través de Internet.

Datos abiertos: (Esquema de Interoperabilidad y Datos Abiertos de la Administración Pública Federal) a los datos digitales de carácter público que administra la APF y que en términos de las disposiciones aplicables no tienen naturaleza reservada o confidencial y que son accesibles de modo que los particulares pueden reutilizarlos según convenga a sus intereses.

**Datos en la nube:** Gestión de datos en la nube requiere seguridad de los datos y la privacidad, incluyendo los controles para mover datos desde el punto A al punto B. También incluye la gestión de almacenamiento de datos y los recursos a gran escala de procesamiento de datos.

**Demanda de autoservicio:** En un servicio medido, los aspectos del servicio en la nube son controlados y supervisados por el proveedor de la nube. Esto es crucial para controlar el acceso de facturación, optimización de recursos, planificación de capacidad y otras tareas.

Derechos ARCO: Son los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición.

**Disponibilidad**: (Esquema de Interoperabilidad y Datos Abiertos de la Administración Pública Federal) Las dependencias y entidades serán responsables de que la información o datos contenidos en sus sistemas o aplicaciones para la prestación de servicios digitales cuenten y cumplan con un nivel de servicio comprometido entre ellas y, en su caso, con los usuarios.

**Tecnología disruptiva:** Un término usado en el mundo de los negocios para describir las innovaciones que mejoren los productos o servicios de forma inesperada y cambiar tanto la forma de hacer las cosas y el mercado. La computación en nube se refiere a menudo como una

tecnología de punta, ya que tiene el potencial de cambiar completamente la forma en que los servicios se adquieren, implementan y mantienen.

**Documento electrónico**: Aquél que almacena la información en un medio que precisa de un dispositivo electrónico para su lectura.

**Dominio de interoperabilidad**: a la segmentación por sectores o líneas de atención similares que permite definir servicios digitales integrados.

**Economía Digital**: Es la habilitación de los procesos de negocios, producción y comercialización, a través del uso y aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y Comunicación, las cuales tienen un impacto positivo en la sociedad, en las empresas, en los servicios y en los consumidores.

**Eficiencia**: (Esquema de Interoperabilidad y Datos Abiertos de la Administración Pública Federal) La prestación de servicios digitales deberá sustentarse en la generación de economías de escala ligadas a inversiones compartidas, esfuerzos coordinados y soluciones replicables.

Elasticidad y escalabilidad: La nube es elástica, lo que significa que la asignación de recursos puede obtener mayor o menor dependiendo de la demanda. La elasticidad permite la escalabilidad, lo que significa que la nube puede escalar hacia arriba para picos de demanda y la baja de la demanda más ligero. Escalabilidad también significa que una aplicación se puede ampliar al agregar usuarios y cuando la aplicación de los requerimientos cambia.

**Encriptación**: Codificación para proteger los datos mediante algún sistema de seguridad o confidencialidad.

**Entidades Federativas**. Los estados de la federación y el Distrito Federal.

**Entorno digita**l: Es el ámbito conformado por la conjunción de hardware, software, redes, aplicaciones, servicios o cualquier otra tecnología de la sociedad de la información que permiten el intercambio o procesamiento informatizado o digitalizado de datos.

**Equilibrio**: (Esquema de Interoperabilidad y Datos Abiertos de la Administración Pública Federal) Las dependencias y entidades se asegurarán de que existe un balance entre los aspectos de seguridad de los datos e información y las aplicaciones de acceso a los mismos, de forma que no sea un obstáculo para la interoperabilidad.

**Equivalencia Funcional**: Consiste en que la firma electrónica avanzada en un documento electrónico o en su caso, en un mensaje de datos, satisface el requisito de firma del mismo modo que la firma autógrafa en los documentos impresos.

**Esquema de Interoperabilidad**: al Esquema de Interoperabilidad y de Datos Abiertos de la Administración Pública Federal.

Estándar abierto: especificación disponible públicamente que detalla la funcionalidad técnica que puede ser aplicada en diferentes productos y servicios, que se adopta en un proceso abierto basado en el consenso y que cumple con otros criterios de transparencia, facilidad de acceso y aplicación amplia.

**Estandarización:** Proceso mediante el cual se realiza una actividad de manera estándar o previamente establecida.

**Evidencia electrónica**. Cualquier dato almacenado o transmitido en forma digital y que por sus características pudiera ser utilizado para probar algún hecho en un procedimiento judicial.

**Expediente**: Unidad documental constituida por uno o varios documentos de archivo, ordenados y relacionados por un mismo asunto, actividad o trámite de los sujetos obligados.

F) **RAND**, de "(Fair), Reasonable, and Non-Discriminatory", que ya sea con la inclusión del término Fair (F) RAND o sin él (RAND), constituye el actual concepto rector relacionado con el tratamiento de los derechos de propiedad intelectual de los estándares abiertos en los marcos de interoperabilidad más importantes en el mundo.

Facturación y medición de uso del servicio: Puede ser facturado por los recursos que se usan. Este pay-asyou-go significa el uso del modelo se mide y se paga únicamente por lo que consumen.

Firma Electrónica Avanzada: el conjunto de datos y caracteres que permite la identificación del firmante, que ha sido creada por medios electrónicos bajo su exclusivo control, de manera que está vinculada únicamente al mismo y a los datos a los que se refiere, lo que permite que sea detectable cualquier modificación ulterior de éstos, la cual produce los mismos efectos jurídicos que la firma autógrafa.

**Freemium**: Un modelo de negocio en el que el SaaS o proveedor de Cómputo en la nube ofrece las características básicas de los usuarios, sin costo y cobra una prima para las características de adicional o avanzado.

Fuente de confianza: (Esquema de Interoperabilidad y Datos Abiertos de la Administración Pública Federal) a la dependencia o entidad o a las unidades administrativas de éstas, que en atención a sus atribuciones y por la relevancia, confiabilidad y veracidad de la información que administran, sean consideradas por la Secretaría con ese carácter, y que proporcionan información de consulta de uso común a la APF, a través de medios digitales.

**Gestión de identidades:** Gestión de la información de identidad personal para que el acceso a los recursos informáticos, aplicaciones, datos y servicios es controlada adecuadamente.

Gobernanza de la Interoperabilidad: a las condiciones políticas, legales y estructurales que son relevantes para el desarrollo y utilización de sistemas, aplicaciones y procesos interoperables, con el objeto de identificar y eliminar las barreras potenciales que impiden la integración de los dichos sistemas, aplicaciones y procesos para generar servicios públicos digitales.

Gobierno digital: (Esquema de Interoperabilidad y Datos Abiertos de la Administración Pública Federal) políticas, acciones y criterios para el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y comunicaciones, con la finalidad de mejorar la entrega de servicios al ciudadano; la interacción del gobierno con la industria; facilitar el acceso del ciudadano a la información de éste, así como hacer más eficiente la gestión gubernamental para un mejor gobierno y facilitar la interoperabilidad entre las dependencias y entidades. También conocido como Gobierno Electrónico.

**GPU**: Unidad de procesamiento de gráficos, del inglés Graphics Process Unit.

**Grupo**: Un grupo de computadoras conectadas que trabajan juntos como si fueran un solo equipo, para una alta disponibilidad y / o equilibrio de carga.

**HaaS**: Hardware como servicio, ver IaaS.

**Hosted Software**: Software de un solo inquilino que se entrega a través de Internet, ya sea del centro de los vendedores de software de datos propios oa través de otra empresa de Hosting.

**IaaS**: "Infraestracture as a Service" o "Infraestructura como Servicio". Aplicación basada en una virtualización en la que se paga por consumo de recursos: espacio en disco utilizado, tiempo de CPU, espacio en base de datos y transferencia de datos.

**Igualdad**: (Esquema de Interoperabilidad y Datos Abiertos de la Administración Pública Federal) El uso de medios digitales no deberá generar restricciones o limitaciones para los ciudadanos que decidan relacionarse con éstos, con independencia de la utilización de medios de contacto tradicionales, en términos de las disposiciones jurídicas aplicables.

**Infoestructura**: (Esquema de Interoperabilidad y Datos Abiertos de la Administración Pública Federal) a las bases de datos y sistemas de información que por su naturaleza pública son universalmente accesibles en el ciberespacio, y facilitan la prestación de los servicios digitales a la sociedad.

**Información**: Es un conjunto de datos estructurados, formateados, inertes e inactivos hasta que no sean utilizados por aquellos que tienen el conocimiento suficiente para interpretarlos y manipularlos.

Infraestructura en la nube: El "fondo" de la capa o base de la pirámide de la nube es la entrega de infraestructura informática a través de la para virtualización. Esto incluye servidores, redes y otros dispositivos de hardware suministrado, ya sea como servicios de infraestructura Web o "cloudcenters". El control total de la infraestructura se proporciona en este nivel.

**Integridad** (Ley Federal de Firma Electrónica Avanzada) Consiste en que la firma electrónica avanzada en un documento electrónico o, en su caso, en un mensaje de datos, permite dar certeza de que éste ha permanecido completo e inalterado desde su firma, con independencia de los

cambios que hubiere podido sufrir el medio que lo contiene como resultado del proceso de comunicación, archivo o presentación.

Integridad: (Esquema de Interoperabilidad y Datos Abiertos de la Administración Pública Federal) Las dependencias y entidades serán responsables de que los datos o información contenidos en sus sistemas o aplicaciones para la prestación de servicios digitales han permanecido completos e inalterados y, en su caso, que sólo han sido modificados por la fuente de confianza correspondiente.

**Internet**: Red de interconexión de redes mundial. Tiene una jerarquía de tres niveles formados por redes de eje central, redes de nivel intermedio, y redes aisladas.

Interoperabilidad organizacional: (Esquema de Interoperabilidad y Datos Abiertos de la Administración Pública Federal) a los mecanismos que establecen la forma de colaboración entre las dependencias y entidades para asegurar la coordinación y alineación de los procedimientos administrativos que intervienen en la provisión de los servicios de gobierno digital.

Interoperabilidad semántica: (Esquema de Interoperabilidad y Datos Abiertos de la Administración Pública Federal) a la capacidad que garantiza el significado preciso de la información para que pueda ser utilizada por cualquier sistema o aplicación.

Interoperabilidad técnica: (Esquema de Interoperabilidad y Datos Abiertos de la Administración Pública Federal) a las especificaciones técnicas que garantizan que los componentes tecnológicos de los sistemas de información están preparados para interactuar de manera conjunta.

**Interoperabilidad**: En sentido amplio, consiste en la habilidad de los individuos, organizaciones o dependencias

y sistemas de intercambiar y usar información de manera eficiente y efectiva.

ISO. Organización Internacional de Estándares.

**Legalidad**: (Esquema de Interoperabilidad y Datos Abiertos de la Administración Pública Federal) Las dependencias y entidades en el intercambio de datos o información contenidos en sus sistemas o aplicaciones para la prestación de servicios digitales, deberán sujetarse a las disposiciones aplicables, de la misma manera que sucede en el intercambio de información por medios físicos.

**Listado de exclusión**: Base de datos que tiene por objeto registrar de manera gratuita la negativa del titular al tratamiento de sus datos personales.

Medidas de seguridad administrativas: Conjunto de acciones y mecanismos para establecer la gestión, soporte y revisión de la seguridad de la información a nivel organizacional, la identificación y clasificación de la información, así como la concienciación, formación y capacitación del personal, en materia de protección de datos personales.

Medidas de seguridad físicas: Conjunto de acciones y mecanismos, ya sea que empleen o no la tecnología, destinados para: a) Prevenir el acceso no autorizado, el daño o interferencia a las instalaciones físicas, áreas críticas de la organización, equipo e información; b) Proteger los equipos móviles, portátiles o de fácil remoción, situados dentro o fuera de las instalaciones; c) Proveer a los equipos que contienen o almacenan datos personales de un mantenimiento que asegure su disponibilidad, funcionalidad e integridad, y d) Garantizar la eliminación de datos de forma segura.

Medidas de seguridad técnicas: Conjunto de actividades, controles o mecanismos con resultado medible, que se valen de la tecnología para asegurar que: a) El ac-

ceso a las bases de datos lógicas o a la información en formato lógico sea por usuarios identificados y autorizados; b) El acceso referido en el inciso anterior sea únicamente para que el usuario lleve a cabo las actividades que requiere con motivo de sus funciones; c) Se incluyan acciones para la adquisición, operación, desarrollo y mantenimiento de sistemas seguros, y d) Se lleve a cabo la gestión de comunicaciones y operaciones de los recursos informáticos que se utilicen en el tratamiento de datos personales.

Medios de Comunicación Electrónica: los dispositivos tecnológicos que permiten efectuar la transmisión y recepción de mensajes de datos y documentos electrónicos.

**Medios Electrónicos**: los dispositivos tecnológicos para el procesamiento, impresión, despliegue, conservación y, en su caso, modificación de información.

**Mensaje de Datos**: la información generada, enviada, recibida, archivada o comunicada a través de medios de comunicación electrónica.

**Metadatos**: Datos sobre estructurados o de estructura amplia, datos de describen otros datos.

Modelo SPI Tipificación de modelos generales de implantación de servicios en la nube en tres categorías que dan nombre al modelo: SaaS, PaaS y IaaS.

Neutralidad tecnológica: (Esquema de Interoperabilidad y Datos Abiertos de la Administración Pública Federal) A la opción de elegir la alternativa tecnológica más adecuada a las necesidades de las dependencias y entidades, con el propósito de no excluir, restringir, condicionar o favorecer alguna tecnología o modelo de negocio informático en particular.

**Neutralidad Tecnológica**: (Ley Federal de Firma Electrónica Avanzada) Consiste en que la tecnología utili-

zada para la emisión de certificados digitales y para la prestación de los servicios relacionados con la firma electrónica avanzada será aplicada de modo tal que no excluya, restrinja o favorezca alguna tecnología en particular.

**Nivel de servicio**: (Esquema de Interoperabilidad y Datos Abiertos de la Administración Pública Federal) a la definición que establece los niveles de calidad, con los que operará y estará disponible un sistema o servicio digital.

**No Repudio**: Consiste en que la firma electrónica avanzada contenida en documentos electrónicos garantiza la autoría e integridad del documento y que dicha firma corresponde exclusivamente al firmante.

Normas Corporativas Vinculantes (BCR). Desarrolladas por el Grupo de Trabajo del Artículo 29, permiten a corporaciones multinacionales realizar transferencias internacionales intracompañía de datos de carácter personal cumpliendo con la legislación a.

Normas nube: Una norma es un método acordado para hacer algo. Normas nube garantizar la interoperabilidad, de modo que usted puede tomar las herramientas, aplicaciones, imágenes virtuales y mucho más, y usarlos en otro entorno de la nube, sin tener que hacer correcciones. Portabilidad le permite tomar una solicitud o instancia que se ejecuta en la aplicación de un proveedor y se implementa en la aplicación de otro proveedor.

**Nube de Arquitectura Orientada**: Término para describir una arquitectura donde las aplicaciones actúan como servicios en la nube y servir a otras aplicaciones en el entorno de la nube.

**Nube de broker:** Una entidad que crea y mantiene relaciones con varios prestadores de servicios cloud. Actúa como enlace entre los servicios de nube a los clientes y los

proveedores de servicios cloud, seleccionar el mejor proveedor para cada cliente y la supervisión de los servicios.

**Nube de explosión**: También conocida como nube de estallido es una técnica utilizada por las nubes híbridas para proporcionar recursos adicionales a las nubes privadas sobre una base común necesaria. Si la nube privada tiene el poder de procesamiento para manejar sus cargas de trabajo, la nube híbrida no se utiliza.

**Nube de portabilidad**: La capacidad para mover las aplicaciones y los datos de proveedor de la nube a otra.

**Nube de proveedor**: Una empresa que ofrece la plataforma basada en la nube, la infraestructura, aplicación o servicios de almacenamiento a otras organizaciones y / o individuos, generalmente para un honorario.

**Nube de puente**: Se ejecuta una aplicación de tal manera que sus componentes se integran en múltiples entornos de nube (que podría ser cualquier combinación de internos / externos y privados / públicos nubes).

**Nube de servidores**: Servidores virtualizados con sistemas operativos Windows o Linux que se crea una instancia a través de una interfaz web o API. Servidores de nubes se comportan de la misma manera que los físicos y pueden ser controlados a nivel de administrador o root, dependiendo del tipo de servidor y proveedor de Cloud Hosting.

**Nube de sistema operativo -** Un sistema operativo que está especialmente diseñado para funcionar en el centro de datos de un proveedor y se envía al usuario a través de Internet u otra red.

**Nube Externa**: Servicios en las nubes pública o privada que son proporcionados por un tercero ajeno a la organización.

**Nube híbrida**: La infraestructura de la nube está compuesta de una o más nubes (privada, comunitaria o pública), que se mantienen como entidades individuales, pero que están unidas por tecnología estándar o propietaria que permite la portabilidad de datos y aplicaciones.

**Nube Interna**: Un tipo de nube privada cuyos servicios son prestados por un departamento de tecnologías de la información de su propia organización.

**Nube OS**: También conocida como la plataforma como un servicio (PaaS) referida a una conjunción o conglomerado para la computación en nube.

**Nube personal**: Sinónimo de algo que se llama MiFi, un router inalámbrico personal. Se necesita una señal móvil inalámbrica de datos y lo traduce a wi-fi.

**Nube privada**: la infraestructura de la nube es operada exclusivamente para la organización usuaria. Puede ser administrada directamente por dicha organización o por un tercero, y puede existir "on-premise" u "off-premise" (es decir, con los recursos informáticos ubicados en las mismas instalaciones de la organización, o fuera de ella, respectivamente).

**Nube pública**: Significa que la infraestructura de la nube es disponible al público en general o a un gran sector industrial, y es detentada por una organización que provee servicios en la nube.

**Nube comunitaria.**- Significa que la infraestructura de la nube es compartida por diversas organizaciones usuarias, que usualmente da servicio a una comunidad en particular, que comparten requerimientos o propósitos comunes (ya sea de misión, requerimientos de seguridad, políticas, consideraciones de cumplimiento normativo, etc.). La nube puede ser administrada por dichas organizaciones o por un tercero, y puede existir "on-premise" u "off-premise".

**On-Demand**: A la carta o Bajo Demanda, refiere a la disponibilidad del contenido digital en todo momento. Se utiliza a menudo como un término intercambiable con SaaS.

**Off-Premise**. Los recursos informáticos ubicados fuera de las instalaciones de la organización.

**On-Premise** Método tradicional donde los recursos se ubican en el interior de la organización.

**OpenID**: Estándar de identificación digital descentralizado con el que un usuario puede identificarse en una página web a través de una URL (o un XRI en la versión actual) y puede ser verificado por cualquier servidor que soporte el protocolo.

**Órdenes de Gobierno**. Los gobiernos federales, de las entidades federativas y de los municipios.

PaaS: "Platform as a Service" o "Plataforma como Servicio". Es el resultado de la aplicación al desarrollo de Software del modelo SaaS. El modelo PaaS abarca el ciclo completo para desarrollar e implantar aplicaciones desde Internet (sistema operativo y los servicios asociados). Esto podría incluir herramientas de desarrollo que se ofrecen como un servicio para crear servicios o acceso a datos y servicios de base de datos o servicios de facturación. Aquí los desarrolladores pueden construir aplicaciones web sin necesidad de instalar ninguna herramienta y luego se pueden desplegar sus aplicaciones y servicios (de información, integración, seguridad) sin conocimientos de sistemas especializados de la administración.

Página Web: el sitio en Internet que contiene información, aplicaciones y, en su caso, vínculos a otras páginas.

**Participación**: (Esquema de Interoperabilidad y Datos Abiertos de la Administración Pública Federal) Las de-

pendencias y entidades deberán promover a través de medios digitales mecanismos de participación ciudadana.

Pay As You Go: Un modelo de costos de servicios en la nube, que abarca tanto los modelos basados en suscripción y basados en el consumo, en contraste con el modelo tradicional de costos de tecnologías de la información que requiere de gastos a nivel de hardware y software.

**Plataforma de nube**: Conocida como Cloud Platform, es el "centro" de la capa de la pirámide de la nube que proporciona una plataforma de computación o marco.

**Portabilidad de nubes**: La capacidad para mover las aplicaciones (y muchas veces sus datos asociados) a través de entornos de cómputo en la nube de diferentes prestadores de la nube, así como a través de la nube privada o interna y las nubes públicas o externas.

**Portabilidad**: (Esquema de Interoperabilidad y Datos Abiertos de la Administración Pública Federal) al conjunto de características que permiten la transferencia de la información de un sistema o aplicación a otro. Tratándose de servicios de cómputo en la nube, a la capacidad para trasladar un servicio de un proveedor a otro.

Prestador de Servicios de Certificación: las instituciones públicas conforme a las leyes que les son aplicables, así como los notarios y corredores públicos y las personas morales de carácter privado que de acuerdo a lo establecido en el Código de Comercio sean reconocidas con tal carácter para prestar servicios relacionados con la firma electrónica avanzada y, en su caso, expedir certificados digitales.

**Prestador de servicios**: La empresa u organización que ofrece a sus clientes servicios "virtualizados" de almacenamiento o de software a través de una red privada (nube privada) o pública (la nube). Por lo general, esto significa

que el almacenamiento y el software están disponibles para el acceso a través de Internet.

**Privacidad bajo diseño** (Privacy By Design), para describir la filosofía de la incorporación de privacidad de forma proactiva en la propia tecnología --lo que es el valor por defecto.

**Prueba electrónica.** Cualquier dato almacenado o transmitido en forma digital y que por sus características pudiera ser utilizado para probar algún hecho en un procedimiento judicial.

R – Responsible, A –Accountable, C – Consulted, I – Informed. En ocasiones, se utiliza la variante RASCI, que incluye el rol de soporte (S – Supported).

**Remisión**: La comunicación de datos personales entre el responsable y el encargado, dentro o fuera del territorio mexicano.

Responsabilidad: (Esquema de Interoperabilidad y Datos Abiertos de la Administración Pública Federal) Las dependencias y entidades, en la prestación de servicios públicos digitales integrados, serán responsables de sus acciones de acuerdo a los niveles de servicio convenidos entre los distintos participantes conforme al tipo de servicio de que se trate;

**Reutilización**: (Esquema de Interoperabilidad y Datos Abiertos de la Administración Pública Federal) Las dependencias y entidades generarán los medios para poner a disposición y compartir la información, funcionalidades y soluciones tecnológicas, entre aquéllas que lo requieran.

**SaaS**: Software-as-a-Service: Es una aplicación ofrecida por su creador a través de Internet para su utilización por varios clientes manteniendo la privacidad de sus datos y la personalización de la aplicación, realizada gene-

ralmente a través de un servicio de suscripción. En la capa de SaaS, el prestador de servicios alberga el software por lo que no es necesario que el cliente lo instale o administre o compre hardware para ello.

SAS 70. Statement on Auditing Standards No.70: Service Organizations. Proporciona guía a los auditores cuando están evaluando los controles internos de un proveedor de servicios y emitiendo un informe en consecuencia.

**Seguridad**: (Esquema de Interoperabilidad y Datos Abiertos de la Administración Pública Federal) Al compartir información por medios digitales, las dependencias y entidades deberán mantener como mínimo, el mismo nivel de garantías y seguridad que se tiene para el intercambio por medios físicos, así como adoptar procesos de ciberseguridad, en términos de lo que establezcan conforme a las disposiciones aplicables las autoridades competentes.

Sellado de tiempo. Protocolo on-line descrito en el RFC 3161 que permite demostrar que una serie de datos han existido y no han sido alterados desde un instante específico en el tiempo.

Service Component Architecture (SCA): El término describe una arquitectura en la que las aplicaciones y componentes de la aplicación actuar como servicios en la nube, que sirven de otras aplicaciones en el entorno de la misma nube.

**Servicio de auto-aprovisionamiento**: Los clientes de la nube solicitan la prestación de servicios cloud, a través de procedimientos administrativos y técnicos "abreviados".

**Servicio de migración:** El acto de pasar de un servicio en la nube o de vendedor a otro.

**Servicio medido**: En un servicio medido, los aspectos del servicio en la nube son controlados y supervisados por el proveedor de la nube. Esto es crucial para controlar el acceso de facturación, optimización de recursos, planificación de capacidad y otras tareas.

Servicios de intercambio de información: al conjunto de protocolos y estándares que sirven para intercambiar datos entre sistemas o aplicaciones, con independencia del lenguaje de programación o plataforma en la que fueron desarrollados.

**Servicios digitales integrados**: (Esquema de Interoperabilidad y Datos Abiertos de la Administración Pública Federal) a aquéllos en que para su prestación intervienen dos o más dependencias o entidades.

**SLA**: "Service Level Agreement" o "Acuerdo de Nivel de Servicio". Es un acuerdo contractual por el que una compañía que presta un servicio a otra se compromete a hacerlo bajo determinadas condiciones y con unas prestaciones mínimas y que normalmente se refiere a elementos tales como vigencia, nivel de servicio, responsabilidades, prioridades, garantías de disponibilidad, rendimiento, privacidad, seguridad, procedimientos de copia de seguridad entre otros rubros.

**SOAP**: Protocolo simple de acceso de objetos, del inglés, Simple Object Access Protocol. Protocolo estándar que define cómo dos objetos en diferentes procesos pueden comunicarse por medio de intercambio de datos XML.

**Sociedad de la Información**: Organización social en la que la generación, el procesamiento y la transmisión de información se convierten en las fuentes fundamentales de la productividad, debido a las nuevas condiciones tecnológicas que surgen; y donde uno de sus rasgos clave es la lógica de interconexión de su estructura básica.

**Software de código abierto**: es un software cuyo código fuente está publicado y puesto a disposición del público, permitiendo que cualquiera pueda copiar, modificar y mejorar el software.

**Soporte electrónico**: Medio de almacenamiento al que se pueda acceder sólo mediante el uso de algún aparato con circuitos electrónicos que procese su contenido para examinar, modificar o almacenar los datos personales, incluidos los microfilms.

**Soporte físico**: Medio de almacenamiento inteligible a simple vista, es decir, que no requiere de ningún aparato que procese su contenido para examinar, modificar o almacenar los datos personales.

**Storage**: Es el lugar donde los datos son almacenados o guardados para acceder a ellos de forma electromagnética u óptica por el procesador de la computadora.

**Supresión**: Actividad consistente en eliminar, borrar o destruir el o los datos personales, una vez concluido el periodo de bloqueo, bajo las medidas de seguridad previamente establecidas por el responsable.

Modelo de Suscripción basado en precios: Un modelo de precios que permite a los clientes pagar una tarifa para utilizar el servicio por un período de tiempo determinado, a menudo utilizado por los servicios SaaS.

**Suscripción SaaS**: método de licencias, donde los clientes alquilan el software del prestador del servicio por lo general durante un período de 1 a 3 años.

Tecnologías de la información y comunicación: Conjunto de herramientas, habitualmente de naturaleza electrónica, utilizadas para el registro, almacenamiento, tratamiento, difusión y transmisión de la información.

**Transparencia**: (Esquema de Interoperabilidad y Datos Abiertos de la Administración Pública Federal) Las dependencias y entidades en la prestación de los servicios públicos digitales integrados, facilitarán a los distintos participantes la información que requieran para fines de evaluación y mejora de dichos servicios.

**Trazabilidad**: (Esquema de Interoperabilidad y Datos Abiertos de la Administración Pública Federal) Las dependencias y entidades en el intercambio de información, deberán contar con registros que les permitan identificar y analizar situaciones, generales o específicas, de los servicios digitales.

**Trusted Computing Base (TCB)**. Conjunto de componentes hardware, middleware y/o software críticos para la seguridad del sistema.

**URL**: Localizador uniforme de recursos, del inglés Uniform Resource Locator.

**Utility Computing**: Informática en línea o de almacenamiento, se vende como un servicio comercial medido de una manera similar a un servicio público.

**Vblock**: Los paquetes de infraestructura Vblock son plataformas validadas de infraestructuras integradas que ofrecen capacidades de virtualización.

Virtual Private Cloud (VPC): Término similar y por ende derivado de la llamada red privada virtual (VPN), pero aplicado a la computación en nube. Es la idea de convertir a una nube pública en una nube privada virtual, sobre todo en términos de seguridad y la posibilidad de crear una VPC a través de los componentes que están dentro de la nube y externos a ella.

Virtualización: Concepto que describe cómo en una sola computadora se coordina el uso de los recursos para

que varios sistemas operativos puedan funcionar al mismo tiempo de forma independiente a manera de un servidor, un dispositivo de almacenamiento o de otros recursos de red.

**VM**. Máquinas virtuales. Instalación de un sistema operativo aislado en el sistema operativo normal.

**XACML**: Lenguaje de marcado de control de acceso extensible, del inglés, extensible Access Control Markup Language. Estándar que implementa un lenguaje de políticas de control de acceso, implementado en XML, y un modelo de proceso que describe cómo interpretar dichas políticas.

**XML**: Lenguaje de marcas extensible, del inglés eXtesible Markup Language.

XRI: Identificador de recursos extensible del inglés, eXtensible Resource Identifier.

Este libro forma parte del acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM www.juridicas.unam.mx http://biblio.juridicas.unam.mx