



PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Secretaría de Gobierno y
Transformación Digital

Subsecretaría de Tecnologías
y Seguridad Digital

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Lima, 18 de julio del 2023

INFORME DE OPINIÓN TÉCNICA VINCULANTE N° D000003-2023-PCM-SSTSD

Para : **MARUSHKA VICTORIA LÍA CHOCOBAR REYES**
SECRETARIA DE GOBIERNO Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL

De : MANUEL HUMBERTO VALDERA GARCÍA
SUBSECRETARIO DE TECNOLOGÍAS Y SEGURIDAD DIGITAL

Asunto : ALCANCE DEL USO E IMPLEMENTACIÓN DE NUBE PERÚ EN LAS ENTIDADES
DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

Referencia : OPINIÓN VINCULANTE N.° 000001-2023-PCM-SGTD (27/03/2023)

Fecha : 18 de julio de 2023

1. BASE LEGAL

1.1. La base legal sustentante del presente Informe de Opinión Técnica Vinculante es:

- Constitución Política del Perú¹.
- Ley N° 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo² (en adelante la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo).
- Decreto Legislativo N° 1412, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gobierno Digital³ (en adelante, Ley de Gobierno Digital).
- Decreto de Urgencia N° 006-2020, Decreto de Urgencia que crea el Sistema Nacional de Transformación Digital⁴ (en adelante, Ley del Sistema Nacional de Transformación Digital).
- Decreto de Urgencia N° 007-2020, Decreto de Urgencia que aprueba el marco de confianza digital y dispone medidas para su fortalecimiento⁵ (en adelante, Ley Marco de Confianza Digital).
- Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General⁶ (en adelante, TUO de la LPAG).
- Decreto Supremo N° 029-2021-PCM, Reglamento del Decreto Legislativo N° 1412, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gobierno Digital, y establece disposiciones sobre las condiciones, requisitos y uso de las tecnologías y medios electrónicos en el procedimiento administrativo⁷ (en adelante, Reglamento de la Ley de Gobierno Digital).

¹ Constitución Política del Perú. Puede ser consultada en: <https://www.gob.pe/institucion/presidencia/informes-publicaciones/196158-constitucion-politica-del-peru>

² Ley N° 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo. Puede ser consultada en: <https://www.gob.pe/institucion/minjus/informes-publicaciones/3859210-primera-edicion-oficial-de-la-ley-organica-del-poder-ejecutivo-y-normas-de-organizacion-y-funciones-actualizado-al-5-de-enero-de-2023>

³ Decreto Legislativo N° 1412, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gobierno Digital. Puede ser consultado en: <https://www.gob.pe/institucion/pcm/normas-legales/289706-1412>

⁴ Decreto de Urgencia N° 006-2020, Decreto de Urgencia que crea el Sistema Nacional de Transformación Digital. Puede ser consultado en: <https://www.gob.pe/institucion/pcm/normas-legales/395320-006-2020>

⁵ Decreto de Urgencia N° 007-2020, Decreto de Urgencia que aprueba el Marco de Confianza Digital y Dispone Medidas para su Fortalecimiento. Puede ser consultado en: <https://www.gob.pe/institucion/pcm/normas-legales/395322-007-2020>

⁶ Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General. Puede ser consultado en: <https://www.gob.pe/institucion/minjus/informes-publicaciones/2039342-texto-unico-ordenado-de-la-ley-n-27444-ley-del-procedimiento-administrativo-general>

⁷ Decreto Supremo N° 029-2021-PCM, Reglamento de la Ley de Gobierno Digital. Puede ser consultado en: <https://www.gob.pe/institucion/pcm/normas-legales/1705101-029-2021-pcm>



- Decreto Supremo N° 157-2021-PCM, Reglamento del Decreto de Urgencia N° 006-2020, Decreto de Urgencia que crea el Sistema Nacional de Transformación Digital⁸ (en adelante, Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Transformación Digital).
- Resolución Ministerial N° 156-2021-PCM, Texto Integrado del Reglamento de Organización y Funciones de la Presidencia del Consejo de Ministros⁹ (en adelante, ROF de la PCM).

- 1.2. La relación de normas antes citadas no es taxativa y se refiere al marco normativo que regula la atribución de la Secretaría de Gobierno y Transformación Digital para emitir una opinión técnica, sin perjuicio de otras normas sustantivas o de organización que complementan o desarrollan las anteriormente citadas.
- 1.3. De igual forma, la presente Opinión Técnica Vinculante se desarrolla en el marco de la interpretación realizada por la Opinión Técnica Vinculante de Efectos Generales contenida en el Informe de Opinión Técnica Vinculante N° D0000001-2023-PCM-SGTD emitida por la Secretaría de Gobierno y Transformación Digital.

2. OBJETO

- 2.1. La Ley del Sistema Nacional de Transformación Digital como "sistema funcional"¹⁰ del Poder Ejecutivo dispone que esta "(...) conformado por un conjunto de principios, normas, procedimientos, técnicas e instrumentos mediante los cuales se organizan las actividades de la administración pública y se promueven las actividades de las empresas, la sociedad civil y la academia orientadas a alcanzar los objetivos del país en materia de transformación digital". En esa línea, define la transformación digital como un "proceso continuo, disruptivo, estratégico y de cambio cultural que se sustenta en el uso intensivo de las tecnologías digitales, sistematización y análisis de datos para generar efectos económicos, sociales y de valor para las personas".
- 2.2. La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (en adelante, OCDE), a través de su Comité de Política de Economía Digital, ha elaborado el documento "*OECD Digital Economy Papers N° 240 – Cloud Computing: The Concept, Impacts and Role of Government Policy*"¹¹. En el citado documento, refiriéndose al rol y la política de gobierno, ha señalado que los gobiernos son usuarios importantes de la infraestructura de TI y cómo la computación en la nube tiene el potencial de reducir significativamente los costos y puede aumentar la eficiencia energética.
- 2.3. El Reglamento de la Ley de Gobierno Digital en sus artículos 87 y 92; así como, el Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Transformación Digital en su Tercera Disposición Complementaria Final, establecen a la NUBE PERÚ como un bloque básico de interoperabilidad técnica, recurso tecnológico reutilizable, infraestructura tecnológica, software y plataforma como servicio que permiten la definición, diseño, desarrollo y prestación de servicios digitales de forma eficiente, efectiva y colaborativa desde las entidades de la Administración Pública para la ciudadanía.

⁸ Decreto Supremo N° 157-2021-PCM, Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Transformación Digital. Puede ser consultado en: <https://www.gob.pe/institucion/pcm/normas-legales/2174363-157-2021-pcm>

⁹ Resolución Ministerial N° 156-2021-PCM, Texto Integrado del Reglamento de Organización y Funciones de la Presidencia del Consejo de Ministros. Puede ser consultado en: <https://www.gob.pe/institucion/pcm/normas-legales/2024304-156-2021-pcm>

¹⁰ De conformidad con la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo (LOPE), se dispone en su artículo 44 que los "Sistemas están a cargo de un Ente Rector que se constituye en su autoridad técnico-normativa a nivel nacional", e indicando en su artículo 45 que los "...Sistemas Funcionales tienen por finalidad asegurar el cumplimiento de políticas públicas que requieren la participación de todas o varias entidades del Estado. El Poder Ejecutivo es responsable de reglamentar y operar los Sistemas Funcionales. Las normas del Sistema establecen las atribuciones del Ente Rector del Sistema".

¹¹ OECD Digital Economy Papers N° 240 – Cloud Computing: The Concept, Impacts and Role of Government Policy, OECD Digital Economy Papers, No. 240, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/5jxz4lcc7f5-en>

- 2.4. El citado Reglamento de la Ley de Gobierno Digital dispone en su artículo 92 que la NUBE PERÚ habilita el acceso a un conjunto de recursos computacionales compartidos de forma segura, bajo demanda y a través de Internet; así, las entidades de la Administración Pública que requieran infraestructura o plataformas tecnológicas para el ejercicio de sus funciones en el ámbito de sus competencias y despliegue de sus servicios digitales, **deben utilizar de forma preferente infraestructuras tecnológicas o plataformas provistas por proveedores de servicios en la nube.**
- 2.5. Asimismo, el artículo 119 del referido Reglamento de la Ley de Gobierno Digital establece que la Plataforma Nacional de Gobierno Digital **comprende el conjunto de componentes tecnológicos, lineamientos y estándares para facilitar e impulsar la digitalización de servicios y procesos** en las entidades de la Administración pública, promoviendo su colaboración, integración, uso eficiente de los recursos y alineamiento con los objetivos estratégicos nacionales.
- 2.6. En esa línea, la Tercera Disposición Final Complementaria del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Transformación Digital prevé el **uso preferente de servicio de nube en la Administración Pública, por parte de entidades públicas que requieran software, infraestructura o plataformas tecnológicas para el ejercicio de sus funciones** en el ámbito de sus competencias y despliegue de servicios digitales.
- 2.7. Por otro lado, el artículo 19.3 del mismo Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Transformación Digital establece que "La Presidencia del Consejo de Ministros, a través de la Secretaría de Gobierno y Transformación Digital, **promueve las acciones correspondientes para el intercambio de datos entre las entidades de la Administración Pública y las organizaciones del sector privado**, especialmente con las micro y pequeñas empresas para impulsar la economía digital, atendiendo el marco legal vigente en materia de datos personales, transparencia, gobierno digital y confianza digital." (énfasis agregado)
- 2.8. Asimismo, el artículo 5 del Reglamento de la Ley de Gobierno Digital establece que la Secretaría de Gobierno y Transformación Digital emite Opinión técnica previa de proyectos de tecnologías digitales de carácter transversal, a fin de validar técnicamente si los referidos proyectos cumplen con lo establecido en la Ley, el Reglamento y normas complementarias, así como con los criterios de: accesibilidad, usabilidad, estandarización y escalabilidad, cuando corresponda:

"5.1 Los titulares de las entidades de la Administración Pública solicitan opinión a la Secretaría de Gobierno Digital, sobre los proyectos de tecnologías digitales de carácter transversal en materia de interoperabilidad, seguridad digital, identidad digital, datos y gobernanza de datos, arquitectura digital, servicios digitales y tecnologías de la información aplicables a la materia de Gobierno Digital y transformación digital, identificando a las entidades involucradas en su gestión e implementación. Los proyectos definidos son incorporados en los portafolios de proyectos de los Planes de Gobierno Digital e instrumentos de gestión (PEI, POI) de las entidades responsables e involucradas. La Secretaría de Gobierno Digital incorpora dichos proyectos en la Agenda Digital Perú o documento equivalente vigente y supervisa la implementación".

- 2.9. El referido artículo establece además que: "5.4 La opinión técnica previa favorable de la Secretaría de Gobierno Digital a la que hace referencia los numerales 5.2 y 5.3 habilita a la entidad proponente continuar con la implementación del proyecto de tecnologías digitales correspondiente." Ello incluye los proyectos transversales que requieren el uso de diversas modalidades y servicios de nube.

- 2.10. Técnicamente se evidencia que NUBE PERÚ ofrece una gran cantidad de beneficios potenciales a las entidades de la Administración Pública, tales como escalabilidad, elasticidad, alto rendimiento, resistencia y seguridad, además de rentabilidad de costos. También debe mencionarse que el uso de esta infraestructura, software o plataforma tecnológica, además de seguridad y resiliencia operativa, ofrece un marco más robusto para la protección de datos de los usuarios o productos y servicios, que el que puede ofrecer un centro de datos tradicional¹².
- 2.11. En ese sentido, **las normas reseñadas previamente no dejan duda alguna sobre si las entidades de la Administración Pública deben usar de forma preferente infraestructuras tecnológicas o plataformas provistas por proveedores de servicios en la nube**. Sin perjuicio de lo anterior, dada la posibilidad de emplear exclusivamente una nube pública (o multinube), una nube privada o una combinación (híbrida) de ambas, resulta importante comprender las opciones existentes, los diferentes tipos de servicios, las oportunidades, beneficios y desafíos y analizar las necesidades y requisitos individuales de las entidades que conforman el sector público para el despliegue de servicios digitales en favor de la ciudadanía.
- 2.12. Por lo tanto, la Secretaría de Gobierno y Transformación Digital, como ente rector del Sistema Nacional de Transformación Digital (que incluye la materia de gobierno digital), en el marco de lo dispuesto en el numeral 92.4 del artículo 92, así como de la Cuadragésima Cuarta Disposición Complementaria Final del Reglamento de la Ley de Gobierno Digital y en concordancia con la Tercera Disposición Complementaria Final del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Transformación Digital, determina la modalidad de provisión, uso e implementación de infraestructura como servicio, plataforma como servicio y software como servicio (NUBE PERÚ).
- 2.13. En este contexto, la Secretaría de Gobierno y Transformación Digital, como rector del Sistema Nacional de Transformación Digital, **emite de oficio la presente Opinión Técnica Vinculante con el objeto de interpretar determinadas normas materia del Sistema Nacional de Transformación Digital relacionadas con el alcance del uso e implementación de NUBE PERÚ en las entidades de la Administración Pública** sujetas al Sistema Nacional de Transformación Digital, a fin de garantizar que la aplicación de tales disposiciones se realice de manera adecuada, predecible, estandarizada, enfocada en el ciudadano y enmarcada en el **proceso de adhesión del Perú a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE)**, el cual fue declarado de interés nacional mediante el Decreto Supremo N° 041-2023PCM (24MAR2023).
- 2.14. La elaboración de la presente **OPINIÓN TÉCNICA VINCULANTE** se realiza en uso de la facultad establecida en los numerales 7.2 y 7.5 del artículo 7 del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Transformación Digital, concordada tanto con los numerales 6.2 y 6.3 del artículo 6 del Reglamento de la Ley de Gobierno Digital como con el literal v) del artículo 69 del ROF de la PCM, conforme a la Opinión Técnica Vinculante de Efectos Generales N° D000001-2023-PCM-SGTD y de acuerdo a lo dispuesto por el inciso 2.9 del numeral 2 del artículo V del Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General, Ley N° 27444.

¹² Extraído de la Exposición de Motivos del Decreto Supremo No. 029-2021-PCM que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1412 – Ley de Gobierno Digital.

3. ANÁLISIS

A. De las competencias de la Secretaría de Gobierno y Transformación Digital en las materias que componen el Sistema Nacional de Transformación Digital

- 3.1. Las competencias de la **Secretaría de Gobierno y Transformación Digital** como rector del Sistema Nacional de Transformación Digital han sido establecidas con normas con rango de Ley. Es así que la Ley del Sistema Nacional de Transformación Digital dispone en el numeral 4.2 del artículo 4 que dicho Sistema Nacional de Transformación Digital "(...) se sustenta en la articulación de los diversos actores públicos y privados de la sociedad y abarca, de manera no limitativa, las materias de **gobierno digital**, economía digital, conectividad digital, educación digital, **tecnologías digitales**, innovación digital, servicios digitales, sociedad digital, ciudadanía e inclusión digital y **confianza digital**; sin afectar las autonomías y atribuciones propias de cada sector, y en coordinación con estos en lo que corresponda en el marco de sus competencias" (énfasis añadido).
- 3.2. De otro lado, el artículo 7 de la precitada Ley señala que "La Presidencia del Consejo de Ministros, a través de la Secretaría de Gobierno Digital, **es el ente rector del Sistema Nacional Transformación Digital**, constituyéndose en la autoridad técnico-normativa a nivel nacional sobre la materia" (énfasis añadido).
- 3.3. En esa línea, el literal g) del artículo 8 de la Ley del Sistema Nacional de Transformación Digital establece del mismo modo que el ente rector tiene, entre otras, la función de "**Emitir opinión vinculante** sobre el alcance, interpretación e integración de normas que regulan la materia de transformación digital; **así como sobre el despliegue de plataformas transversales administradas por el Estado en materia de transformación digital**" (énfasis añadido).
- 3.4. En ese sentido, tanto la Ley del Sistema Nacional de Transformación Digital, previamente citada, como su Reglamento, delimitan los alcances del Sistema, especificando este último en el numeral 4.1 de su artículo 4 que: "El Sistema Nacional de Transformación Digital comprende, de manera no limitativa, las materias de gobierno digital, economía digital, conectividad digital, educación digital, tecnologías digitales, innovación digital, servicios digitales, sociedad digital, ciudadanía e inclusión digital, confianza digital, salud digital, justicia digital, talento digital, comercio electrónico, **y todas aquellas materias que tengan un impacto en el proceso de transformación digital del país**, conforme al marco legal vigente." (énfasis agregado)
- 3.5. Asimismo, la Ley de Gobierno Digital dispone en su artículo 8 que "**La Presidencia del Consejo de Ministros, a través de la Secretaría de Gobierno Digital (actualmente Secretaría de Gobierno y Transformación Digital), es el ente rector en materia de gobierno digital que comprende tecnologías digitales, identidad digital, interoperabilidad, servicio digital, datos, seguridad digital y arquitectura digital. Dicta las normas y establece los procedimientos en materia de gobierno digital y, es responsable de su operación y correcto funcionamiento**" (énfasis añadido). Debe resaltarse que el gobierno digital es una de las materias comprendidas en el Sistema Nacional de Transformación Digital.
- 3.6. Por su parte, el numeral 9.4, del artículo 9 de la Ley de Gobierno Digital, establece que la Secretaría de Gobierno y Transformación Digital, en su calidad de ente rector tiene, entre otras, la atribución para: "**Emitir opinión vinculante sobre el alcance, interpretación e integración de normas que regulan la materia de gobierno digital**". (énfasis añadido)

- 3.7. De otro lado, los artículos 3 y 5 de la Ley Marco de Confianza Digital dispone que la Presidencia del Consejo de Ministros, a través de la Secretaría de Gobierno y Transformación Digital, es el **ente rector del marco de confianza digital** y articula sus ámbitos que comprende la seguridad digital, la protección de datos personales y la protección del consumidor en entornos digitales. Debe resaltarse que la confianza digital es una de las materias comprendidas en el Sistema Nacional de Transformación Digital.
- 3.8. En línea con lo anterior, el artículo 1 de la Ley de Gobierno Digital establece el “marco de gobernanza del gobierno digital para la adecuada gestión de la identidad digital, servicios digitales, arquitectura digital, interoperabilidad, seguridad digital y datos, **así como el régimen jurídico aplicable al uso transversal de tecnologías digitales en la digitalización de procesos y prestación de servicios digitales por parte de las entidades de la Administración Pública en los tres niveles de gobierno**”. (énfasis agregado)

B. Regulación de NUBE PERÚ en el marco del Sistema Nacional de Transformación Digital

- 3.9. Por otro lado, el artículo 87 del Reglamento de la Ley de Gobierno Digital dispone que los Bloques básicos para la Interoperabilidad técnica son aquellos recursos tecnológicos reutilizables que permiten la definición, diseño, desarrollo y prestación de servicios digitales de forma eficiente, efectiva y colaborativa, resaltando que entre ellos se encuentra “... **h) Infraestructura Tecnológica y Plataforma como Servicio (NUBE PERÚ)**”.
- 3.10. Asimismo, el artículo 119 del referido Reglamento de la Ley de Gobierno Digital establece que la Plataforma Nacional de Gobierno Digital **comprende el conjunto de componentes tecnológicos, lineamientos y estándares para facilitar e impulsar la digitalización de servicios y procesos** en las entidades de la Administración pública, promoviendo su colaboración, integración, un uso eficiente de los recursos y el alineamiento con los objetivos estratégicos nacionales.
- 3.11. De igual forma, la Tercera Disposición Final Complementaria del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Transformación Digital prevé lo referido **al uso preferente de servicio de nube en la Administración Pública**, por parte de entidades públicas que requieran **software, infraestructura o plataformas tecnológicas** para el ejercicio de sus funciones en el ámbito de sus competencias y despliegue de servicios digitales.
- 3.12. En esta misma línea, el artículo 19.3 del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Transformación Digital establece que la Presidencia del Consejo de Ministros, a través de la Secretaría de Gobierno y Transformación Digital, **promueve las acciones correspondientes para el intercambio de datos entre las entidades de la Administración Pública y las organizaciones del sector privado**, especialmente con las micro y pequeñas empresas para impulsar la economía digital, atendiendo el marco legal vigente en materia de datos personales, transparencia, gobierno digital y confianza digital.
- 3.13. Por otro lado, la Ley Marco de Confianza Digital precisa que dicho marco se constituye en el conjunto de principios, modelos, políticas, normas, procesos, roles, personas, empresas, entidades públicas, tecnologías y estándares mínimos que permiten asegurar y mantener la confianza en el entorno digital. Concordante con ello, el artículo 5 de la misma Ley refiere que “*La Presidencia del Consejo de Ministros, a través de la Secretaría de Gobierno Digital (actualmente Secretaría de Gobierno y Transformación Digital), es el ente rector en materia de Confianza Digital y es responsable de la articulación de cada uno de sus ámbitos.*”; asimismo, señala en el literal c) del artículo 6 que es responsable de “**Evaluar las necesidades de las entidades públicas, organizaciones privadas y personas en materia de Confianza Digital.**” (énfasis añadido).

- 3.14. Conforme al marco antedicho, el artículo 92 del Reglamento de la Ley de Gobierno Digital, se contempla que **"(...) las entidades de la Administración Pública que requieran infraestructura o plataformas tecnológicas para el ejercicio de sus funciones en el ámbito de sus competencias y despliegue de sus servicios digitales utilizan de forma preferente infraestructuras tecnológicas o plataformas provistas por proveedores de servicios en la nube"** (énfasis agregado), así como prevé que aquellas que ya dispongan de dicha infraestructura o plataforma tecnológica, pueden: ***"...a) Compartirla con otras entidades públicas de su sector en función de sus necesidades, proyectos y objetivos en común. b) Ampliar las capacidades de su infraestructura tecnológica o plataforma tecnológica como servicio para compartir con sus proyectos, programas u órganos desconcentrados, en función de sus necesidades y objetivos en común."*** (énfasis agregado).
- 3.15. En ese sentido, tanto el numeral 92.4 del artículo 92, así como de la Cuadragésima Cuarta Disposición Complementaria Final del citado Reglamento de la Ley de Gobierno Digital, precisan y determinan los lineamientos para el uso de las infraestructuras tecnológicas provistas en la modalidad de infraestructura como servicio o plataforma como (NUBE PERÚ).
- 3.16. Asimismo, el artículo 5 del Reglamento de la Ley de Gobierno Digital establece que la Secretaría de Gobierno y Transformación Digital emite Opinión técnica previa de proyectos de tecnologías digitales de carácter transversal, a fin de validar técnicamente si los referidos proyectos cumplen con lo establecido en la Ley, el Reglamento y normas complementarias, así como con los criterios de: accesibilidad, usabilidad, estandarización y escalabilidad, cuando corresponda:
- "5.1 Los titulares de las entidades de la Administración Pública solicitan opinión a la Secretaría de Gobierno Digital, sobre los proyectos de tecnologías digitales de carácter transversal en materia de interoperabilidad, seguridad digital, identidad digital, datos y gobernanza de datos, arquitectura digital, servicios digitales y tecnologías de la información aplicables a la materia de Gobierno Digital y transformación digital, identificando a las entidades involucradas en su gestión e implementación. Los proyectos definidos son incorporados en los portafolios de proyectos de los Planes de Gobierno Digital e instrumentos de gestión (PEI, POI) de las entidades responsables e involucradas. La Secretaría de Gobierno Digital incorpora dichos proyectos en la Agenda Digital Perú o documento equivalente vigente y supervisa la implementación"*.
- 3.17. El referido artículo establece además que: **"5.4 La opinión técnica previa favorable de la Secretaría de Gobierno Digital a la que hace referencia los numerales 5.2 y 5.3 habilita a la entidad proponente continuar con la implementación del proyecto de tecnologías digitales correspondiente." Ello incluye los proyectos transversales que requieren el uso de diversas modalidades y servicios de nube.**
- 3.18. Considerando el marco normativo precedente, tanto el numeral 92.4 del artículo 92 como la Cuadragésima Cuarta Disposición Complementaria Final del **Reglamento de la Ley de Gobierno Digital**, así como la Tercera Disposición Complementaria Final del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Transformación Digital, **determina lo referido al uso preferente de servicio de nube en la Administración Pública**, por parte de entidades públicas que requieran software, infraestructura o plataformas tecnológicas para el ejercicio de sus funciones en el ámbito de sus competencias y despliegue de servicios digitales.

C. Alcance del uso e implementación de NUBE PERÚ en las entidades de la Administración Pública

- 3.19. La Secretaría de Gobierno y Transformación Digital, en su condición de rector en materia de gobierno, confianza y transformación digital en el país, viene liderando el despliegue de tecnologías digitales en el país e impulsando el uso y aprovechamiento de sus potencialidades en favor de las personas.
- 3.20. Como resultado de la adopción y de la integración de tecnologías digitales avanzadas como la **computación en la nube** se está pasando de un mundo hiperconectado a un mundo digitalizado en las dimensiones económicas y sociales. En ese mundo conviven y se fusionan la economía tradicional —con sus sistemas organizativos, productivos y de gobernanza— con la economía digital —con sus innovaciones en los modelos de negocios, la producción, la organización empresarial y la gobernanza—¹³.
- 3.21. En ese sentido, el sector público ha recurrido a los servicios en la nube para fortalecer la agilidad, la escalabilidad y la rentabilidad en una era marcada por el crecimiento exponencial del volumen de datos procesados. La **tecnología en la nube** proporciona infraestructuras informáticas que se pueden escalar rápida y automáticamente para cumplir con los picos de carga; así como manejar los datos y sistemas de diferentes agencias de forma simultánea y segura, lo cual es difícil de lograr con los centros de datos tradicionales¹⁴.
- 3.22. Por lo tanto, el análisis no radica en la conveniencia y beneficios del uso de los servicios y procesos en nube sino en definir el alcance de las diversas modalidades, servicios y configuraciones de uso e implementación; así como contemplando el uso preferente de nube pública para los servicios digitales, a fin de cumplir la finalidad de las entidades de la Administración Pública. Consecuentemente, los Estados hacen uso de una variedad de configuraciones de nube, incluida la nube pública (o multinube), la nube privada y la nube híbrida.
- 3.23. De acuerdo al análisis realizado por la OCDE en el documento Cloud Computing: “The Concept, Impacts and Role of Government Policy”, se desprenden dos definiciones centrales con respecto a computación en la nube¹⁵.

“El cómputo en la nube es un modelo que habilita el acceso ubicuo, conveniente y bajo demanda de red a un conjunto compartido de recursos informáticos configurables (por ejemplo, redes, servidores, almacenamiento, aplicaciones y servicios) que pueden ser rápidamente provistos y desplegados con mínimos esfuerzos de administración o interacción con el proveedor de servicios.” US National Institute of Standards and Technology (NIST)

“La computación en la nube se refiere tanto a las aplicaciones entregadas como servicios a través de Internet como al hardware y software de los sistemas en los centros de datos que brindan dichos servicios. Los servicios en sí se refieren a software como servicio (SaaS), por lo que se usa ese término. El hardware y el software del centro de datos es lo que se denomina “nube”. Berkeley RAD Lab

- 3.24. Asimismo, del análisis comparado realizado respecto a la conceptualización de los términos vinculados al denominado “cómputo en la nube”, el *National Institute of Standards and Technology (NIST)*, -Instituto Nacional de Estándares y Tecnología, Agencia del Gobierno de los Estados Unidos

¹³ Tecnologías digitales para un nuevo futuro - Repositorio CEPAL. Puede ser consultado en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46816/1/S2000961_es.pdf

¹⁴ E-Government Survey 2022 The Future of Digital Government” (ONU 2022). Puede ser consultado en <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2022>

¹⁵ Armbrust et al. (2009), NIST (2011)

de América- publicó el documento denominado *"The NIST Definition of Cloud Computing: Recommendations of the National Institute of Standards and Technology"* (La definición del NIST respecto del cómputo en la nube: recomendaciones del Instituto Nacional de Estándares y Tecnología)¹⁶.

3.25. El mencionado documento precisa, además, respecto del cómputo en la nube, lo siguiente:

"Este modelo de nube está compuesto de 5 características esenciales, tres modelos de servicio y 4 modelos de despliegue.

Características esenciales:

Autoservicio a demanda, (...) Acceso amplio a la red, (...) Uso de recursos comunes, (...) Elasticidad (...), y, Uso medido de servicios;

Modelos de servicio: Software como servicio, (...) Plataforma como servicio, (...) e Infraestructura como servicio (...)

Modelos de despliegue: Nube privada, (...) Nube comunitaria, (...) Nube pública, (...) y Nube híbrida"

3.26. De conformidad con los conceptos precisados, y a los fines de la presente opinión, es importante mostrar la clasificación sostenida por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID)¹⁷, respecto de los servicios de computación en la nube:

- **"Infraestructura como servicio, el modelo más simple (IAAS):** Se provee la capacidad para aprovisionar el procesamiento, almacenamiento, redes y otros recursos informáticos fundamentales. Se encuentra mayormente orientado a administradores de TI, ya que provee máquinas virtuales, servidores, almacenamiento, balanceadores de carga, equipos de comunicaciones y firewalls.
- **Plataforma como servicio, un modelo un poco más complejo (PAAS):** Provee la capacidad de implementar en la infraestructura de la nube las aplicaciones creadas o adquiridas por el cliente. El cliente no administra ni controla la infraestructura de la nube subyacente, pero tiene control sobre las aplicaciones implementadas y, posiblemente, los ajustes de configuración para el entorno de alojamiento de aplicaciones. Es principalmente utilizada para actividades de desarrollo o de despliegue de aplicaciones, como servidores web, herramientas de desarrollo, bases de datos o big data, por mencionar algunos ejemplos.
- **Software como servicio, el modelo más completo (SAAS):** Es la capacidad de uso de aplicaciones que se ejecutan en una infraestructura en la nube. Se puede acceder a las aplicaciones desde varios dispositivos a través de una interfaz de cliente liviana, como un navegador web o una interfaz de programa. El cliente no administra ni controla la infraestructura de la nube subyacente ni es responsable por el desarrollo de las aplicaciones ni por sus actualizaciones. Se encuentra mayormente orientado a usuarios finales."

¹⁶ Traducción libre del documento *"The NIST Definition of Cloud Computing: Recommendations of the National Institute of Standards and Technology"*. La versión original en inglés puede ser consultada en <https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/Legacy/SP/nistspecialpublication800-145.pdf>

¹⁷ Computación en la Nube. Contribución al desarrollo de ecosistemas digitales en países del Cono Sur. (BID 2020). Puede ser consultado en <https://publications.iadb.org/es/computacion-en-la-nube-contribucion-al-desarrollo-de-ecosistemas-digitales-en-paises-del-cono-sur>

- 3.27. En línea de lo antes mencionado, es importante explicitar las definiciones de las distintas modalidades de Nube. Ello -además- servirá de sustento **para determinar la modalidad por la cual el Estado Peruano ha optado: la denominada "NUBE PERÚ"**. Consecuentemente, **para los efectos del Sistema Nacional de Transformación Digital, se entiende como:**
- 3.27.1. **Nube Pública:** Comprende servicios y recursos tecnológicos administrados y de propiedad de un proveedor externo y que no son exclusivos para el uso de una sola entidad. Como criterios para su adopción pueden observarse aquellos procesos que requieren (i) elevada elasticidad de nube que permitan una mayor eficiencia en los procesos para lograr que la demanda de recursos se gestione de manera autónoma; o, (ii) impacto de manera directa en los procesos que soportan el despliegue de **plataformas y servicios públicos digitales para la ciudadanía, con énfasis en servicios digitales altamente demandados** o que requieren dicha elasticidad.
- 3.27.2. **Nube Privada:** Comprende servicios y recursos tecnológicos que se mantienen en una red de uso exclusivo de la entidad, normalmente sus propias instalaciones y con sus servidores **en territorio nacional**. Como criterio para su adopción se observan aplicaciones o datos de alta necesidad de almacenamiento, integración, analítica o procesamiento, o, **de interoperabilidad como servicio. Para el sector público la nube privada del Estado soporta a la Plataforma Nacional de Gobierno Digital.**
- 3.27.3. **Nube Híbrida:** Es una combinación de nube pública y privada en la cual los datos y aplicaciones **utilizan los recursos de ambas nubes**. Se adopta cuando es preciso combinar aplicaciones y datos que deban estar en nube privada y tanto aplicaciones como datos que puedan estar en nube pública a fin de obtener un mayor costo-beneficio para las entidades públicas.
- 3.28. En ese sentido, resulta relevante destacar las modalidades de los servicios en Nube **aplicadas en el Estado peruano, con independencia del tipo de Nube**, tales como: **(i) infraestructura como servicio; (ii) plataforma como servicio; (iii) software como servicio; e (iv) interoperabilidad como servicio.**
- 3.29. Cabe resaltar que el servicio mencionado en el punto (iv) del numeral anterior constituye una **modalidad implementada por la Subsecretaría de Tecnologías y Seguridad Digital en la Plataforma Nacional de Gobierno Digital que es soportada por nube privada para el Estado Peruano**. Esta modalidad consiste en el intercambio de los datos a través de la publicación de servicios web como APIs y que se implementa en el Marco de Interoperabilidad del Estado. Asimismo, este intercambio de datos puede realizarse entre el sector público y privado atendiendo el marco legal vigente en materia de datos personales, transparencia, gobierno digital y confianza digital conforme y para los fines establecidos en el Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Transformación Digital.
- 3.30. Asimismo, la **Subsecretaría de Tecnologías y Seguridad Digital** ha determinado el uso de la nube pública en la **forma de provisión "multinube"** lo cual representa la posibilidad de aprovechar las oportunidades, beneficios y menores costos de varios tipos de nube pública al mismo tiempo, junto a los servicios que proveen, en beneficio del Estado.

- 3.31. En esa misma línea, y en el marco de las disposiciones del Reglamento de la Ley de Gobierno Digital, la **NUBE PERÚ** habilita el acceso a un conjunto de recursos computacionales compartidos (dispositivos de red, servidores y almacenamiento (software) de forma segura, bajo demanda y a través de Internet. Los recursos son adquiridos y liberados con un esfuerzo administrativo exiguo o mínima interacción con el proveedor del servicio.
- 3.32. En adelante, dicha habilitación se entenderá provista **bajo un modelo híbrido** que supone una combinación de los modelos de nube privada y pública, pero con una administración única, gestionada desde el mismo panel. Con este esquema también se consigue reducción de costos sobre el modelo de nube privada y permite disponer de nubes integradas por estándares, con portabilidad de datos y de aplicaciones, para el balanceo de carga entre ellas. A modo de ejemplo, se puede mencionar que bajo esta modalidad se podrían mantener datos sensibles en una nube privada, conectada a una nube pública para escalabilidad y cobertura a picos de demanda. De igual forma, se aprovecha los recursos a gran escala disponibles en la nube pública y, al mismo tiempo, mantiene la propiedad y el control total de los datos y servicios más confidenciales¹⁸.
- 3.33. Por lo tanto, en uso de la facultad establecida en los numerales 7.2 y 7.5 del artículo 7 del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Transformación Digital, concordada tanto con los numerales 6.2 y 6.3 del artículo 6 del Reglamento de la Ley de Gobierno Digital como con el literal v) del artículo 69 del ROF de la PCM, conforme a la Opinión Técnica Vinculante de Efectos Generales N° D000001-2023-PCM-SGTD y de acuerdo a lo dispuesto por el inciso 2.9 del numeral 2 del artículo V del Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General, Ley N° 27444; **las disposiciones tanto** del numeral 92.2 del artículo 92 del Decreto Supremo N° 029-2021-PCM, Reglamento del Decreto Legislativo N° 1412, Ley de Gobierno Digital **como** la Tercera Disposición Final Complementaria del Reglamento del Decreto de Urgencia N° 006-2020, Decreto de Urgencia que crea el Sistema Nacional de Transformación Digital **se interpretan** en el siguiente sentido:

*“Las entidades de la Administración Pública bajo el ámbito del Sistema Nacional de Transformación Digital que, en el ejercicio de sus funciones en el ámbito de sus competencias y despliegue de servicios digitales, requieran software, infraestructura o plataformas tecnológicas, utilizan la modalidad de **NUBE HÍBRIDA** para el uso e implementación de **NUBE PERÚ** de acuerdo al siguiente detalle:*

- **Nube Pública**, preferentemente, conforme a lo descrito y en aquellos supuestos generales citados -de manera enunciativa- en el numeral 3.27.1 del presente Informe
- **Nube Privada**, preferentemente, conforme a lo descrito y en aquellos supuestos generales citados -de manera enunciativa- en el numeral 3.27.2 del presente Informe

Cada entidad de la Administración Pública bajo el ámbito del Sistema Nacional de Transformación Digital identificará el alineamiento existente entre sus competencias, funciones y los servicios digitales que brindan, justificando el software, infraestructura o plataformas tecnológicas necesarias para uso en la Nube Pública o Privada, en el marco de la gestión de la Nube Híbrida.

¹⁸ Computación en la Nube. Contribución al desarrollo de ecosistemas digitales en países del Cono Sur. (BID 2020). Puede ser consultado en <https://publications.iadb.org/es/computacion-en-la-nube-contribucion-al-desarrollo-de-ecosistemas-digitales-en-paises-del-cono-sur>

*Para los efectos de nube privada y con énfasis en la modalidad de “interoperabilidad como servicio”, las entidades de la Administración Pública bajo el ámbito del Sistema Nacional de Transformación Digital **deben usar obligatoriamente** la Plataforma Nacional de Gobierno Digital (entendiendo el bloque de interoperabilidad vigente hoy como Plataforma Nacional de Interoperabilidad) conforme a lo establecido en el Marco de Interoperabilidad del Estado.*

Las entidades de la Administración Pública bajo el ámbito del Sistema Nacional de Transformación Digital son responsables de la gestión de los datos gubernamentales a su cargo en el marco de sus competencias y conforme al marco normativo respectivo.

*Los titulares de las entidades de la Administración Pública solicitan opinión a la Secretaría de Gobierno y Transformación Digital, sobre los proyectos de tecnologías digitales de carácter transversal en materia de interoperabilidad, seguridad digital, identidad digital, datos y gobernanza de datos, arquitectura digital, servicios digitales y tecnologías de la información aplicables a la materia de gobierno digital y transformación digital, identificando a las entidades involucradas en su gestión e implementación. **Ello incluye los proyectos que consideran la implementación de NUBE PERU***

La Presidencia del Consejo de Ministros, a través de la Secretaría de Gobierno y Transformación Digital, dicta las normas y demás disposiciones correspondientes en su calidad de ente rector del Sistema Nacional de Transformación Digital.”

4. CONCLUSIONES

- 4.1. El Decreto de Urgencia N° 006-2020¹⁹ crea el Sistema Nacional de Transformación Digital como un “Sistema Funcional” del Poder Ejecutivo, conformado por un conjunto de principios, normas, procedimientos, técnicas e instrumentos mediante los cuales se organizan las actividades de la administración pública y se promueven las actividades de las empresas, la sociedad civil y la academia orientadas a alcanzar los objetivos del país en materia de transformación digital. En esa línea, define la transformación digital como un proceso continuo, disruptivo, estratégico y de cambio cultural que se sustenta en el uso intensivo de las tecnologías digitales, sistematización y análisis de datos para generar efectos económicos, sociales y de valor para las personas.
- 4.2. La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos – OCDE, a través de su Comité de Política de Economía Digital, el cual ha elaborado el documento OECD Digital Economy Papers N° 240 – Cloud Computing: The Concept, Impacts and Role of Government Policy²⁰, en el que refiriéndose al rol y la política de gobierno, ha señalado que los gobiernos son usuarios importantes de la infraestructura de TI y cómo la computación en la nube tiene el potencial de reducir significativamente los costos y puede aumentar la eficiencia energética.

¹⁹ Decreto de Urgencia N° 006-2020, Decreto de Urgencia que crea el Sistema Nacional de Transformación Digital. Puede ser consultado en: <https://www.gob.pe/institucion/pcm/normas-legales/395320-006-2020>

²⁰ OECD Digital Economy Papers N° 240 – Cloud Computing: The Concept, Impacts and Role of Government Policy. Puede ser consultado en: https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/cloud-computing-the-concept-impacts-and-the-role-of-government-policy_5jxz4lcc7f5-en

- 4.3. El sector público ha recurrido a los servicios en la nube para fortalecer la agilidad, la escalabilidad y la rentabilidad en una era marcada por el crecimiento exponencial del volumen de datos procesados. La tecnología en la nube proporciona infraestructuras informáticas que se pueden escalar rápida y automáticamente para cumplir con los picos de carga y pueden manejar los datos y sistemas de diferentes agencias de forma simultánea y segura, lo cual es difícil de lograr con los centros de datos tradicionales.
- 4.4. El Reglamento del Decreto Legislativo N° 1412 que aprueba la Ley de Gobierno Digital aprobado por Decreto Supremo N° 029-2021-PCM en sus artículos 87 y 92; así como, el Reglamento del Decreto de Urgencia N° 006-2020 que crea el Sistema Nacional de Transformación Digital, aprobado por Decreto Supremo N° 157-2021-PCM, en su tercera disposición complementaria final, establecen NUBE PERÚ como un bloque básico de interoperabilidad técnica, recurso tecnológico reutilizable, infraestructura tecnológica, software y plataforma como servicio que permiten la definición, diseño, desarrollo y prestación de servicios digitales de forma eficiente, efectiva y colaborativa desde las entidades de la Administración Pública para la ciudadanía.
- 4.5. El citado Reglamento de la Ley de Gobierno Digital dispone en su artículo 92 que la NUBE PERÚ habilita el acceso a un conjunto de recursos computacionales compartidos de forma segura, bajo demanda y a través de Internet; así, las entidades de la administración pública que requieran infraestructura o plataformas tecnológicas para el ejercicio de sus funciones en el ámbito de sus competencias y despliegue de sus servicios digitales, **deben utilizar de forma preferente infraestructuras tecnológicas o plataformas provistas por proveedores de servicios en la nube.**
- 4.6. Asimismo, el artículo 119 del referido Reglamento de la Ley de Gobierno Digital establece que la Plataforma Nacional de Gobierno Digital **comprende el conjunto de componentes tecnológicos, lineamientos y estándares para facilitar e impulsar la digitalización de servicios y procesos** en las entidades de la Administración pública, promoviendo su colaboración, integración, un uso eficiente de los recursos y el alineamiento con los objetivos estratégicos nacionales.
- 4.7. De igual forma, la Tercera Disposición Final Complementaria del Reglamento del Decreto de Urgencia N° 006-2020, Decreto de Urgencia que crea el Sistema Nacional de Transformación Digital (en adelante, el Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Transformación Digital) prevé lo referido al **uso preferente de servicio de nube en la Administración Pública, por parte de entidades públicas que requieran software, infraestructura o plataformas tecnológicas para el ejercicio de sus funciones** en el ámbito de sus competencias y despliegue de servicios digitales.
- 4.8. Por otro lado, el artículo 19.3 del Decreto Supremo N°157-2021-PCM establece que la Presidencia del Consejo de Ministros, a través de la Secretaría de Gobierno y Transformación Digital, **promueve las acciones correspondientes para el intercambio de datos entre las entidades de la Administración Pública y las organizaciones del sector privado**, especialmente con las micro y pequeñas empresas para impulsar la economía digital, atendiendo el marco legal vigente en materia de datos personales, transparencia, gobierno digital y confianza digital.
- 4.9. Las modalidades de los servicios en Nube **aplicadas en el Estado peruano**, con independencia del tipo de Nube, son: **(i) infraestructura como servicio, (ii) plataforma como servicio, (iii) software como servicio e (iv) interoperabilidad como servicio.** En el caso del servicio mencionado en el punto (iv), debe resaltarse que constituye una modalidad implementada por la Subsecretaría de Tecnologías y Seguridad Digital en la Plataforma Nacional de Gobierno Digital **que es soportada por una nube privada para el Estado Peruano.** Esta modalidad consiste en el intercambio de los datos a través de la publicación de servicios web en dicha Plataforma y que se implementa en el Marco de

Interoperabilidad del Estado Peruano. Asimismo, este intercambio de datos puede realizarse entre el sector público y privado atendiendo el marco legal vigente en materia de datos personales, transparencia, gobierno digital y confianza digital conforme y para los fines establecidos en el Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Transformación Digital.

- 4.10. La Secretaría de Gobierno y Transformación Digital, en su condición de ente rector del Sistema Nacional de Transformación Digital y basándose en un análisis técnico de estándares internacionales, beneficios de las distintas modalidades de nube y definiciones de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos OCDE y organismos especializados, ha considerado una estrategia que identifica la solución de nube que garantiza la mayor flexibilidad, escalabilidad, resiliencia, autonomía, elasticidad, seguridad entre otros beneficios técnicos a fin de desplegar las operaciones digitales de las Entidades de la Administración Pública, de manera no limitativa y con énfasis en interoperabilidad y servicios digitales para la ciudadanía. **Por tanto, adopta la modalidad de NUBE HÍBRIDA.**
- 4.11. La **NUBE PERÚ** habilita el acceso a un conjunto de recursos computacionales compartidos (dispositivos de red, servidores y almacenamiento, (software) de forma segura, bajo demanda y a través de Internet, **bajo un modelo híbrido**, es decir, que combina los modelos de nube privada y pública, pero con una administración única, gestionada desde el mismo panel. Con este esquema también se consigue reducción de costos sobre el modelo de nube privada, y permite disponer de nubes integradas por estándares, con portabilidad de datos y de aplicaciones, para el balanceo de carga entre ellas. A modo de ejemplo, se puede mencionar que bajo esta modalidad se mantienen datos sensibles en una nube privada, conectada a una nube pública para escalabilidad y picos de demanda²¹. Aprovecha los recursos a gran escala disponibles en la nube pública y, al mismo tiempo, mantiene la propiedad y el control total de los datos y servicios más confidenciales.
- 4.12. Por lo tanto, en uso de la facultad establecida en los numerales 7.2 y 7.5 del artículo 7 del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Transformación Digital, concordada tanto con los numerales 6.2 y 6.3 del artículo 6 del Reglamento de la Ley de Gobierno Digital como con el literal v) del artículo 69 del ROF de la PCM, conforme a la Opinión Técnica Vinculante de Efectos Generales N° D000001-2023-PCM-SGTD y de acuerdo a lo dispuesto por el inciso 2.9 del numeral 2 del artículo V del Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General, Ley N° 27444; **las disposiciones tanto** del numeral 92.2 del artículo 92 del Decreto Supremo N° 029-2021-PCM, Reglamento del Decreto Legislativo N° 1412, Ley de Gobierno Digital **como** la Tercera Disposición Final Complementaria del Reglamento del Decreto de Urgencia N° 006-2020, Decreto de Urgencia que crea el Sistema Nacional de Transformación Digital **se interpretan** en el siguiente sentido:

*"Las entidades de la Administración Pública bajo el ámbito del Sistema Nacional de Transformación Digital que, en el ejercicio de sus funciones en el ámbito de sus competencias y despliegue de servicios digitales, requieran software, infraestructura o plataformas tecnológicas, utilizan la modalidad de **NUBE HÍBRIDA**, de acuerdo al siguiente detalle:*

- **Nube Pública**, preferentemente, conforme a lo descrito y en aquellos supuestos generales citados -de manera enunciativa- en el numeral 3.27.1 del presente Informe
- **Nube Privada**, preferentemente, conforme a lo descrito y en aquellos supuestos generales citados -de manera enunciativa- en el numeral 3.27.2 del presente Informe

²¹ Computación en la Nube. Contribución al desarrollo de ecosistemas digitales en países del Cono Sur. (BID 2020). Puede ser consultado en <https://publications.iadb.org/es/computacion-en-la-nube-contribucion-al-desarrollo-de-ecosistemas-digitales-en-paises-del-cono-sur>

Cada entidad de la Administración Pública bajo el ámbito del Sistema Nacional de Transformación Digital, identificará el alineamiento existente entre sus competencias, funciones y los servicios digitales que brindan, justificando el software, infraestructura o plataformas tecnológicas necesarias para uso en la Nube Pública o Privada, en el marco de la gestión de la Nube Híbrida.

*Para los efectos de nube privada y con énfasis en la modalidad de "interoperabilidad como servicio", las entidades de la Administración Pública bajo el ámbito del Sistema Nacional de Transformación Digital **deben usar obligatoriamente la Plataforma Nacional de Gobierno Digital** (entendiendo el bloque de interoperabilidad vigente hoy como Plataforma Nacional de Interoperabilidad) conforme a lo establecido en el Marco de Interoperabilidad del Estado.*

Las entidades de la Administración Pública bajo el ámbito del Sistema Nacional de Transformación Digital son responsables de la gestión de los datos gubernamentales a su cargo en el marco de sus competencias y conforme al marco normativo respectivo.

*Los titulares de las entidades de la Administración Pública solicitan opinión a la Secretaría de Gobierno y Transformación Digital, sobre los proyectos de tecnologías digitales de carácter transversal en materia de interoperabilidad, seguridad digital, identidad digital, datos y gobernanza de datos, arquitectura digital, servicios digitales y tecnologías de la información aplicables a la materia de gobierno digital y transformación digital, identificando a las entidades involucradas en su gestión e implementación. **Ello incluye los proyectos que consideran la implementación de NUBE PERÚ***

La Presidencia del Consejo de Ministros, a través de la Secretaría de Gobierno y Transformación Digital, dicta las normas y demás disposiciones correspondientes en su calidad de ente rector del Sistema Nacional de Transformación Digital."

- 4.13. Los informes de opinión vinculante, opinión técnica previa o de opinión técnica especializada son elaborados por las Subsecretarías de la Secretaría de Gobierno y Transformación Digital y son aprobados por el/la Secretario(a) de Gobierno y Transformación Digital. Estos informes constituyen el sustento para la formalización de las opiniones que emite la Secretaría de Gobierno y Transformación Digital en su calidad de ente rector del Sistema Nacional de Transformación Digital. Dicha aprobación se realiza con firma digital en forma de refrendo en el mismo Informe de opinión, sin necesidad de emitir otro documento, conforme a la Opinión Técnica Vinculante de Efectos Generales materializada en el INFORME DE OPINIÓN TÉCNICA VINCULANTE N° D000001-2023-PCM-SGTD.
- 4.14. En el caso particular de las opiniones técnicas vinculantes de efectos generales, el numeral 6.3 del artículo 6 del Reglamento del Decreto Legislativo N° 1412 y el artículo 7.2 del Reglamento del Decreto de Urgencia N° 006-2020, disponen que estas **tienen carácter obligatorio para todas las entidades** desde su publicación en la sede digital de la Presidencia del Consejo de Ministros www.gob.pe/pcm.



PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Secretaría de Gobierno y
Transformación Digital

Subsecretaría de Tecnologías
y Seguridad Digital

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

- 4.15. Se recomienda que la Secretaría de Gobierno y Transformación digital **determine que el presente informe técnico tenga carácter vinculante con efectos generales**, en uso de la facultad establecida en el numeral 6.3 del artículo 6 del Reglamento del Decreto Legislativo N° 1412, concordada con el numeral 7.2 del artículo 7 del Reglamento del Decreto de Urgencia N° 006-2020, conforme a la Opinión Técnica Vinculante de Efectos Generales materializada en el INFORME DE OPINIÓN TÉCNICA VINCULANTE N° D000001-2023-PCM-SGTD, y de acuerdo a lo dispuesto por el inciso 2.9 del numeral 2 del artículo V del Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General, Ley N° 27444.

Es todo cuanto tengo que informar

MANUEL HUMBERTO VALDERA GARCÍA
SUBSECRETARIO DE TECNOLOGÍAS Y SEGURIDAD DIGITAL

Estando conforme con la presente Opinión Técnica se dispone se califique como **OPINIÓN TÉCNICA VINCULANTE DE EFECTOS GENERALES** y se publique en la sede digital de la Presidencia del Consejo de Ministros conforme a lo establecido en el Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Transformación Digital aprobado mediante Decreto Supremo N°157-2021-PCM.

MARUSHKA VICTORIA LÍA CHOCOBAR REYES
SECRETARIA DE GOBIERNO Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL

