

Caso de Estudio - ¡Bienvenido a Freedonia!

A continuación, presentamos un caso de estudio de 'Freedonia', un país ficticio que usaremos para desarrollar el ejercicio.

El caso de estudio se divide en dos (2) partes:

1. Antecedentes, que incluye una descripción general del país; y
2. Puntos claves que afectan a la compra pública de tecnologías innovadoras y *computación en la nube (cloud computing)* en Freedonia

En equipo, revisen el caso de estudio y dialoguen sobre cuál podría ser su estrategia de compras públicas para Freedonia. Se les solicita que lo analicen desde una perspectiva en la que la compra pública de computación en la nube es un elemento estratégico que facilita la transformación digital del gobierno y la adopción tecnologías innovadoras por parte de las entidades.

Tiempos

Basado en la lectura previa del caso enviado, durante este workshop, ustedes tendrán alrededor de 30 min para preparar el caso en grupos y, posteriormente a este tiempo, tendrán 5 minutos por grupo para compartir sus resultados con el resto.

Preguntas a considerar

Al leer el caso de estudio de Freedonia, es necesario tener en cuenta las siguientes preguntas para ser respondidas durante el desarrollo del ejercicio y ser presentadas posteriormente durante las exposiciones de grupo:

- ¿Cuáles son las acciones, iniciativas, regulaciones y políticas que Freedonia esta ejecutando para facilitar la innovación pública?
- ¿Cuáles son las acciones, iniciativas, regulaciones y políticas que Freedonia esta ejecutando para permitir o respaldar la compra pública de computación en la nube?
- ¿Cuáles son las limitantes/obstáculos que ustedes identifican para la innovación pública y para la compra de tecnologías innovadora. Cómo podrían superarlas?
- ¿Qué tipo de mecanismo de compra sugieren para la computación en la nube? ¿Cuáles son los beneficios y las limitaciones de ése mecanismo de compra para los usuarios y proveedores?
- ¿Desde una perspectiva de proceso de compra, que buenas prácticas y consideraciones creen ustedes se deben tener a la hora de crear un mecanismo de compra para tecnologías innovadoras vs tecnologías tradicionales?

Sección 1: Antecedentes

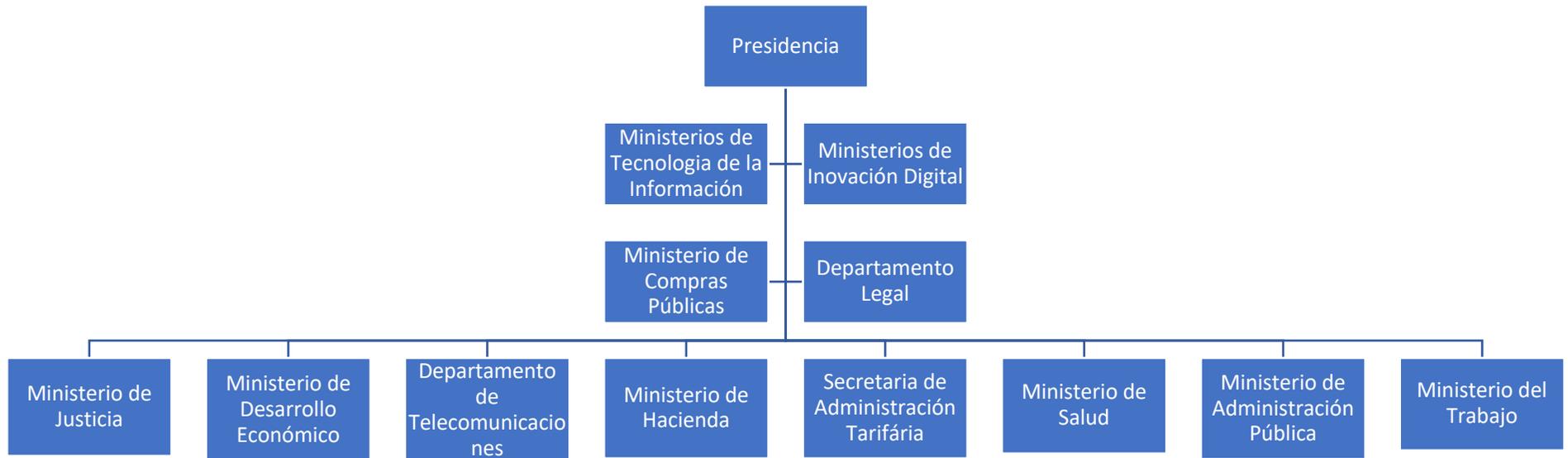
Freedonia tiene una población de unos 30 millones de habitantes y un PBI de 500.000 millones de dólares. La ciudad capital es Freiburg y la moneda es el Duck Bill (equivalente a alrededor de \$1 USD, pero es muy volátil).

El país cuenta con una sólida infraestructura tecnológica, con buena cobertura 4G y banda ancha ultrarrápida. El uso de Internet por parte de la ciudadanía y el nivel de transacciones móviles, es uno de los más altos del mundo. También, tiene un sector financiero basado en Internet muy sólido. Existe un grupo importante y establecido de empresas de Tecnología de Información nacionales que brindan diversos tipos de infraestructura, software y soluciones (incluidos algunos designados como *'computación en la nube'*).

Freedonia tiene un gobierno federal formado por funcionarios(as), cuyos nombramientos tuvieron lugar hace 6 meses, justo después de las elecciones. El sector público está compuesto por el gobierno federal central, los gobiernos locales de 20 Estados, un sector de salud (incluidos los médicos y hospitales locales), un sector de educación (incluidas las escuelas y universidades) y las corporaciones estatales (incluidas las de energía, ferrocarriles y correo). A continuación, se brindan mayores detalles:

Gobierno Central

La estructura organizacional del Gobierno Central es la siguiente:



Detalles sobre las entidades del Gobierno Central:

Presidencia y entidades gubernamentales: La Presidencia tiene poderes ejecutivos. Hay cuatro (4) entidades gubernamentales que dependen de la Presidencia:

1. Ministerio de Tecnología de la Información (TI): Entidad gubernamental que centraliza la gestión y es responsable de las operaciones y proyectos en TI del gobierno, y de aquellos relacionados con ciberseguridad. Fue creado a finales de la década de 1990, como una agencia de servicios compartidos para consolidar esfuerzos y ahorrar dinero. Tiene cierta supervisión sobre compras públicas en TI. Sus sub-departamentos incluyen:

- Oficina de Privacidad de Datos
- Oficina de Seguridad de la Información (responsable de la estrategia y políticas de seguridad en TI)

2. Ministerio de Innovación Digital: Fue creado con el propósito de impulsar estrategias innovadoras para mejorar los servicios a la ciudadanía, incluso mediante el uso de tecnología.

3. Ministerio de Compras Públicas: Responsable de la creación y gestión de compras públicas de todo tipo, incluidos los componentes básicos en TI y servicios relacionados.

4. Departamento Legal: Responsable de brindar servicios legales a todas las entidades gubernamentales.

Otras entidades gubernamentales incluyen al Ministerio de Justicia, la Agencia Tributaria (que es independiente de los Ministerios), Salud, Administración, Trabajo, Transporte, Policía Nacional, y Beneficios y Pensiones. Hay tres (3) Ministerios, particularmente, importantes:

1. Ministerio de Hacienda: Responsable de ejercer el presupuesto de la nación, y de buscar eficiencias y austeridad financiera.
2. Departamento de Telecomunicaciones: Supervisa la industria de telecomunicaciones y de TI, la política general en tecnología, y el desarrollo de la industria de la tecnología.
3. El Ministerio de Desarrollo Económico: Agencia enfocada en el desarrollo económico en general, así como el de las pequeñas empresas y de las exportaciones.
4. Contraloría: Entidad encargada de supervisar el uso de los recursos públicos.

El sector público en general

Gobiernos estatales y locales son independientes del Gobierno Federal, pero reciben financiación del Gobierno Federal y pueden elegir hacer compras públicas a través de los mecanismos del Gobierno Federal, aprovechando sus acuerdos marco y descuentos. Están sujetos a las mismas reglas de privacidad y seguridad que las entidades del gobierno federal. Igualmente, las entidades de salud y educación son independientes y reciben financiamiento del gobierno central.

Las Corporaciones Estatales se enfocan en áreas como Energía, Correos, etc.

El panorama de los proveedores gubernamentales en Freedonia

Las agencias Freedonianas, generalmente, se basan en enfoques tradicionales de TI. Hay cinco (5) proveedores de servicios administrados, que dominan el mercado de proveedores y dependen de acuerdos de suministros prolongados y, acuerdos empresariales (Enterprise Agreements) directos.

Uno de los proveedores de Servicios Administrados, Avalon Tech, proporciona su propia 'nube' (nube privada) al gobierno.

Sección 2: Puntos claves que afectan la compra de computación en la nube y tecnologías innovadoras en Freedonia

- 1) El Ministerio de Tecnología de la Información proporciona a los Ministerios y Departamentos acceso a la infraestructura de TI en uno de los dos centros de datos que ellos administran.
- 2) Maria Wrobel se ha incorporado como la nueva CEO del gobierno en el Ministerio de Tecnología de la Información, pero es una persona poco conocida. Maria ha hablado de usar computación en la nube y se refiere a su idea de crear Freedonia Cloud, la cual aún no ha salido del papel por discusiones internas sobre cómo hacerlo, de dónde saldrían los recursos y quién sería responsable por mantenerlo.
- 3) El Ministerio de Administración de impuestos, también, acaba de contratar a un nuevo Jefe de Operaciones (Folake Adewusi), que antes estaba en un Banco Freedoniano, el cual usaba ampliamente los servicios de un proveedor internacional de computación en la nube para sus *call centers*.
- 4) El Ministerio de Tecnología de la Información está terminando de construir su tercer centro de datos. También se les ha encomendado la tarea de construir su propia infraestructura en la nube llamada 'Cloud Freedonia'.
- 5) Freedonia acaba de lanzar una nueva aplicación para reportar baches por parte del Ministerio de Transporte, y que fue hecha por un pequeño equipo. Ellos han escrito en su blog, sobre cómo lo construyeron utilizando servicios de un proveedor internacional de computación en la nube y todo el código está publicado bajo la licencia de código abierto del Ministerio de Tecnología de la Información en GitHub (un repositorio de código).
- 6) Dentro de la Oficina del Presidente hay un asesor político clave que anunció en el período previo a las elecciones que el gobierno quiere modernizar su tecnología de la información mediante la consolidación de centros de datos y la utilización de los sistemas más modernos que estén disponibles.
- 7) El Ministerio de Compras Públicas ejecuta una variedad de contratos con proveedores de servicios y materiales que son estratégicos para la operación del gobierno. También, han creado contratos de acuerdos de suministros con proveedores clave.
- 8) Hay una Oficina de Innovación, pero no se le ha dado autoridad sobre otras agencias. Han expresado interés en que los proveedores de la computación en la nube, provean soluciones de nube a el gobierno.
- 9) Freedonia tiene seis (6) niveles de clasificación de la seguridad de la información, y todo lo que contenga datos de ciudadanos se clasifica como secreto (el cuarto nivel más alto, debajo de secreto + y ultra-secreto).
- 10) Todas las compras públicas superiores a \$75k deben licitarse públicamente.
- 11) Las regulaciones de privacidad de datos fueron escritas a mediados de los 2000.

- 12) La última actualización de las reglas de contratación fue en 2009. Actualmente, se está preparando un nuevo conjunto de reglas y se está considerando una nueva legislación.
- 13) Las empresas que manejan datos sensibles y superiores, deben estar certificadas por el Ministerio de Tecnología de la Información.
- 14) El gobierno de Freedonia está preocupado por la residencia de datos y la soberanía en la nube y como resultado ha implementado una legislación que limita a cualquier entidad gubernamental a que almacene datos fuera de las fronteras de Freedonia. Los departamentos y agencias gubernamentales mencionan frecuentemente estas regulaciones como un obstáculo para la migración a la nube.
- 15) El Ministerio de Tecnología de la Información se ha dedicado a apoyar a las empresas locales freedonianas y las pequeñas y medianas empresas, y cree que la mejor manera de hacerlo es no utilizar proveedores internacionales de computación en la nube.
- 16) Todos los proyectos de más de \$5 millones deben ser aprobados por el Ministerio de Hacienda.
- 17) El Gobierno de Freedonia tiene mucha experiencia en la creación y ejecución de acuerdos marco de tecnología tradicionales (cómputo y almacenamiento en premisas, entre otros), pero aún no han trabajado en la elaboración de un acuerdo marco para computación en la nube.