



Uruguay
Presidencia

<>agesic

SuperApp

Consulta Pública

AGESIC



1. Objetivo	2
2. Contexto	2
3. Alcance de la consulta pública	2
4. Requerimientos de la consulta pública	3
5. Procedimiento	6
6. Presentaciones	6
7. Información Confidencial	7
8. Aceptación	7

1. Objetivo

Por medio de la presente Consulta Pública, la Agencia para el Desarrollo del Gobierno de Gestión Electrónica y la Sociedad de la Información y del Conocimiento (AGESIC), tiene interés en conocer posibles soluciones disponibles en el mercado para la construcción de la primera SuperApp a nivel gubernamental.

2. Contexto

Gobierno como Plataforma (GaaP, por sus siglas en inglés) se encuentra en sus etapas iniciales de gestación en Uruguay. Nace con el propósito de alinear esfuerzos de las iniciativas de gobierno digital, para profundizar en la colaboración intra-gobierno e incorporar a todos los actores involucrados en la cadena de valor de la economía digital.

GaaP establece un conjunto de líneas de trabajo que buscan brindar a los distintos interesados una experiencia ubicua en el uso de los servicios del Estado, llevando los distintos servicios a las personas, en lugar de llevar las personas hacia los servicios. En este contexto, se identificó la necesidad de avanzar en la unificación de servicios digitales brindados a través de diferentes aplicaciones, para generar un enfoque contextual.

Para buscar satisfacer esta necesidad, desde GaaP se propuso idear y diseñar una SuperApp que acompañe a los momentos de vida de los usuarios, acercando a ellos los servicios digitales que se anticipen a sus necesidades de forma contextual y adaptable.

SuperApp^{1,2} es un concepto relativamente nuevo en estas latitudes ya que es en Asia en donde podemos encontrar la mayoría de las aplicaciones existentes, tanto en el ámbito privado como en el público. Entendemos que conocer qué soluciones de SuperApp existen hoy en la región y en el mundo y entender por qué surgieron, es clave para comprender y desarrollar el concepto de SuperApp, tanto desde su arquitectura como su diseño.

3. Alcance de la consulta pública

La presente Consulta Pública tiene como alcance exclusivo la recolección de información. AGESIC no asume al realizarla compromiso alguno de elegir, contratar o implementar producto ni servicio alguno.

La realización de la presente Consulta no implica que, si en el futuro se realiza efectivamente la implementación de esta solución, se realice obligatoriamente seleccionando una solución de las presentadas en este proceso. Tampoco implica que los participantes del mismo tendrán privilegios o preferencias en futuros llamados.

Los proveedores que se presenten a esta Consulta Pública, por el solo hecho de presentarse, dejan en claro que entienden este alcance y lo aceptan como satisfactorio.

¹ "Introducing Super App: a New Approach to All-in-One..." https://medium.com/@infopulseglobal_9037/introducing-super-app-a-new-approach-to-all-in-one-experience-8a7894e8ddd4. Se consultó el 16 oct. 2020.

² "I am building a Super App #superapp | by Ken ... - Medium." 1 ago. 2019, <https://medium.com/@kenricm/i-am-building-a-super-app-superapp-9168e7286675>. Se consultó el 16 oct. 2020.

4. Requerimientos de la consulta pública

Queremos diseñar la primera SuperApp a nivel gubernamental, **que brinde los servicios del Estado con un enfoque centrado en los momentos de vida de las personas**³. No buscamos diseñar una super aplicación que se rige por una estructura rígida del Estado, sino todo lo contrario, queremos que se diseñe con un **foco en las personas y sus necesidades**.

En este camino hemos generado más interrogantes que respuestas, las cuales queremos plantearlas a lo largo de este documento, para poder guiar las potenciales propuestas en relación a la creación de SuperApp y todo el ecosistema que este concepto conlleva.

Tal como lo visualizamos, vamos a contar con un conjunto de servicios del Estado que pueden utilizarse de acuerdo con las **necesidades de cada usuario en relación con sus etapas de vida**. La SuperApp debe tener la capacidad de **entender las necesidades del usuario**, ya sea por un análisis predictivo de su comportamiento o como por la posibilidad de que cada usuario decida sobre los servicios que quiere ver o utilizar.

El ecosistema de la SuperApp debe promover que **todos los servicios brindados aporten valor por sí mismos, así como también con relación a otros**. Debe contar con el mínimo de servicios necesarios para responder de forma efectiva a un conjunto de necesidades claras, **promoviendo la no duplicación de funcionalidades, y manteniendo una experiencia de usuario unificada en una misma aplicación**, y no en varias diferentes. Más allá de los servicios gubernamentales, es importante **identificar los servicios básicos que debe brindar cualquiera super aplicación**, como pasarelas de pagos, mensajería, etc.

Desde el punto de vista del negocio, es relevante trabajar sobre las capacidades contextuales de la SuperApp, para lograr comprender las necesidades de los usuarios en un contexto dado: **entender cómo las personas se relacionan con los servicios que puede brindar**. En ese sentido, ¿cómo podríamos generar predicciones de comportamiento en base a los datos generados por todos los usuarios de la SuperApp?

Nos interesa entender **cómo las MiniApps pueden interactuar entre sí**, garantizando que la información fluya de forma segura, promoviendo la autenticación y autorización de acceso a la misma. En este sentido nos surgen múltiples interrogantes sobre las cuales trabajar: ¿estamos frente a una comunicación MiniApp to MiniApp o la misma ocurre a través de un “backend” propio de la SuperApp? ¿Debemos pensar en algún protocolo de intercambio de datos que fomenten la interoperabilidad semántica? ¿En qué medida puede influir el Marco Legal de Uruguay, en relación a la ciberseguridad, acceso a los datos personales, entre otros?

Con relación al ecosistema de la super aplicación en su totalidad, es imprescindible definir **qué debe cumplir una MiniApp para formar parte de la super aplicación**. En este sentido, ¿sería viable aplicar modelos existentes de promoción de SuperApp en el ámbito gubernamental? ¿Qué deberíamos tener en cuenta para promover, validar y homologar una MiniApp en el ecosistema? ¿Deberíamos funcionar como un proveedor o tienda de aplicaciones móviles? **Necesitamos visualizar el ciclo completo que permita tanto homologar como invalidar la participación de una MiniApp dentro de la super aplicación**.

Otro gran desafío en el diseño de una SuperApp es la experiencia del usuario (UX), particularmente en lo que refiere a encontrar un equilibrio entre todas las MiniApps que puede ofrecer. ¿Es posible **definir**

³ "LifeSG." <https://www.life.gov.sg/>. Se consultó el 16 oct. 2020.

los **patrones de UX** que deben seguir las MiniApps, para dar una visión unificada al usuario, que visualice a **la super aplicación como un todo** y no tenga la sensación de que está navegando entre mini aplicaciones diferentes, sin relación alguna?

En relación con el marco de seguridad es necesario entender **cómo los usuarios van a autenticarse** ante la super aplicación y MiniApps. Dependiendo de la criticidad de los servicios brindados, ¿se pueden identificar los posibles factores de seguridad que se deberían incorporar? Queremos entender qué otros aspectos de seguridad hay que tener en cuenta, **autorización, auditoría transaccional**, etc.

Es necesario definir cómo y dónde puede convivir todo lo que buscamos crear en relación a la SuperApp y su ecosistema. Si bien esperamos que pueda **desplegarse en entornos MultCloud**, es necesario identificar **con qué enfoque queremos que se desarrollen las actividades de despliegue y escalamiento de servicios**. ¿Es posible pensar en desplegar y escalar servicios de forma independiente, respondiendo a necesidades específicas de cada uno? ¿O de forma masiva, de acuerdo a las necesidades de la super aplicación en su totalidad? Cualquiera sea la definición, es imprescindible también contar con la **automatización de todas las tareas relacionadas al flujo operativo**.

También es importante evaluar la **incorporación de las diferentes tecnologías y soluciones ya existentes en el Estado**, ya que se intentará aprovechar algunos servicios evitando “reinventar la rueda”. Como mínimo debería integrar las siguientes soluciones/plataformas comunes, tales como Usuario Gub.Uy, Trámites en Línea⁴, Portal Gub.Uy, Plataforma de Interoperabilidad (PDI), Cloud de Gobierno, Notificaciones Electrónicas, Perfil Gub.Uy, entre otras.

Y finalmente, en cuanto a la arquitectura tecnológica a definir es necesario tener en cuenta dos aspectos claves. Por un lado, necesitamos que la SuperApp, en línea con lo que se viene trabajando en la agencia durante el último tiempo, tenga **capacidades de geo-distribución**: ¿es posible redistribuir? ¿es posible redistribuir todos los componentes? ¿O solo los críticos?. Por otra parte, tenemos que fomentar la comunicación entre servicios, y para ello nos preguntamos si ¿es necesario contar con una arquitectura de malla de servicios (service mesh)? ¿Se puede resolver con otro enfoque?

Creemos que el ecosistema en torno a una SuperApp debe **tener fuerte foco en los servicios orientados a desarrolladores**, quienes son los que enriquecen e impulsan la innovación dentro del ecosistema. Para fomentar esto, ¿qué herramientas deberíamos generar como parte del ecosistema de la SuperApp?

A modo de resumen, una SuperApp **debe tener la capacidad de incorporar múltiples MiniApps, integrando diferentes tipos de negocio con el fin de dar valor a sus usuarios, explotando los aspectos contextuales**. Pero para lograrlo y dar soporte de forma eficiente al universo de necesidades de los usuarios se requiere contar con un diseño tecnológico y de infraestructura acorde, teniendo en cuenta todos los aspectos que fuimos presentando antes, aspectos relacionados a la escalabilidad, elasticidad y disponibilidad de los servicios que brinda la SuperApp.

En este camino hacia la construcción de una SuperApp, consideramos que una buena estrategia sería contar con una serie de puntos que la definan y que permitan entender cuáles son sus objetivos, cómo los persigue, cuáles son sus principales servicios, etc.

Si bien estos puntos se deben utilizar como guía para la definición futura de una super aplicación, se debe entender como una base que tiene todo el potencial para evolucionar de acuerdo a las

⁴ " | Trámites - Gub.uy." <https://www.gub.uy/tramites/>. Se consultó el 16 oct. 2020.

características que se quieran priorizar.

Características SuperApp	Nuestra SuperApp
Objetivo	Brindar a los ciudadanos los servicios digitales del Estado, organizados por momentos de vida, ejemplo: “trabajo”, “salud”, “educación”, etc., haciéndolos más simples, permitiendo ahorro de tiempos y mejorando la experiencia de usuario.
Funcionalidades	Vista de historia clínica electrónica, agenda y seguimiento de trámites, gestión de cuentas BROU, pasarelas de pagos, e-notificaciones, ofertas de empleo y capacitación, registro de nacimientos, noticias de gobierno, eventos, billetera digital, etc.
Unicidad	Las funcionalidades de la aplicación son únicas, promoviendo la no duplicación de servicios.
Interfaz unificada	Las MiniApps se deberán adaptar a los estilos y formatos definidos por la SuperApp, brindando una experiencia de usuario unificada en la SuperApp uniforme y consistente, evitando parecer que se está tratando con aplicaciones diferentes.
Minimizar registros tercerizados	La SuperApp deberá evitar que el usuario deba registrarse por separado en las MiniApps para obtener acceso a las funciones. Se deberá usar usuario gub.uy de forma general.
Hardware del Smartphone	La SuperApp deberá aprovechar las funcionalidades brindadas por hardware del teléfono inteligente: audio, video, geolocalización, cámara, acelerómetro, barómetro, giroscopio, GPS, bluetooth, vibración, linterna, discador, envío de mensajería SMS, orientación, lector de huellas digitales, etc.
Pagos Seguros	Deberá contar con un sistema de pago confiable, el cual permita realizar las diferentes transacciones monetarias requeridas por las MiniApps.
Notificaciones	Deberá contar con un sistema de notificaciones global, utilizable por todas las MiniApps.
Usuarios y Grupos de Colaboración	Deberá soportar la creación de usuarios y grupos de colaboración; permitiendo establecer contactos entre los usuarios para promover la generación de comunidades.

Presentación de la consulta pública

A modo de resumen de lo solicitado en la sección [Alcance](#), se espera que en el tiempo destinado a la presentación de la consulta pública se presenten como mínimo los siguientes puntos:

- Arquitectura de la SuperApp y MiniApps.
- Modelo de interacción entre SuperApp-MiniApps y MiniApp-MiniApp

- Arquitectura de interacción con otras soluciones y plataformas existentes
- Stack tecnológico a utilizar
- Mockups de UI
- Infraestructura sugerida
- Diagrama de despliegue

5. Procedimiento

El procedimiento de la Consulta Pública será el siguiente:

- Los interesados deberán manifestar su interés enviando un correo electrónico a adquisiciones@agesic.gub.uy hasta el **viernes 27 de noviembre, a las 12:00 hs.** El correo deberá incluir los datos de la empresa, persona de contacto y un resumen de los antecedentes de la empresa en este rubro.
- Los interesados podrán realizar preguntas únicamente por correo electrónico a adquisiciones@agesic.gub.uy hasta el **miércoles 25 de noviembre, a las 12:00 hs.** AGESIC responderá a las consultas formuladas y publicará dichas respuestas en el sitio web de la Agencia Reguladora de Compras Estatales (ARCE).
- Los interesados deberán subir las presentaciones obligatoriamente en el sitio web de la ARCE hasta el **viernes 27 de noviembre, a las 12:00 hs.** La Consulta Pública se encuentra publicada en Compras Estatales en el Inciso 2 – Unidad Ejecutora 10, Solicitud de Información N° 0001/2020.

Los interesados deberán subir únicamente al sitio web las presentaciones que van a realizar el día dispuesto por la agenda que definirá AGESIC. No se requiere ingresar al mencionado sitio un precio general de la solución presentada.

6. Presentaciones

Las sesiones serán virtuales (vía MS Teams o Zoom) y serán grabadas.

AGESIC agendará una presentación de 90 **minutos** para cada uno de los interesados, dividida de la siguiente manera:

- Presentación del proveedor (máximo **5 minutos**)
- Preguntas sobre la presentación del proveedor (máximo **10 minutos**)
- Presentación de la consulta pública (máximo **45 minutos**)
- Preguntas sobre la presentación de la consulta pública (máximo **30 minutos**)

Los interesados podrán solicitar a AGESIC una fecha y hora diferentes a la propuesta. La presentación será virtual y deberán participar hasta 4 (cuatro) personas por empresa, 2 (dos) de los cuales serán los encargados de realizar / responder eventuales preguntas técnicas del equipo presente (perfil técnico).

A todas las presentaciones podrán asistir representantes de las áreas sustantivas de AGESIC, técnicos especialistas en diversas temáticas y asesores. Toda información que se entregue o se pretenda entregar que NO esté relacionada con la consulta pública, se descartará o rechazará en el acto.

AGESIC no emitirá ningún juicio de valor sobre ninguna propuesta en particular; tampoco se puntuará técnicamente, ni generará ningún ranking, resumen o informe para los interesados.

Los resultados obtenidos luego del análisis de las presentaciones realizadas serán de uso exclusivo de AGESIC y tendrán carácter confidencial.

La presentación deberá ser en idioma español, o contar con un traductor por parte de la empresa.

Cada interesado podrá entregar en el momento de la presentación, los materiales complementarios que crea convenientes.

Se espera que en el tiempo destinado a la presentación del proveedor se cubra el siguiente punto:

- Experiencia de la empresa y en particular en el desarrollo de SuperApp, MiniApps, o aplicaciones mobile con potencial a serlo.

7. Información Confidencial

En caso de que los oferentes presentaren información considerada confidencial, al amparo de lo dispuesto en el artículo 10 literal I) de la Ley N° 18.381 de Acceso a la Información Pública de 17 de octubre de 2008 y del art. 65 del TOCAF, la misma deberá ser ingresada indicando expresamente tal carácter.

8. Aceptación

Por el solo hecho de presentarse al presente llamado se entenderá que el interesado conoce y acepta sin reservas los términos y condiciones establecidos en el presente documento.