



# Guía para el diseño de Servicios Ciudadanos Digitales



El futuro digital  
es de todos

MinTIC

# Contenido

¿Qué es un servicio?

1. Comprender las necesidades del ciudadano
2. Abordar la experiencia del ciudadano de principio a fin
3. Desarrollar un servicio simple e intuitivo
4. Apalancar la prestación del servicio con los servicios ciudadanos base
5. Construir el servicio usando prácticas ágiles e iterativas
6. Interactuar con los demás actores del ecosistema
7. Atraer equipos de trabajo experimentales
8. Escoger una estructura de tecnología moderna
9. Automatizar pruebas y despliegues
10. Fomentar seguridad y privacidad a través de los procesos.
11. Mejora continua de los servicios



Qué

Es la **visión de Gobierno Digital** que quiere lograr el Estado, la cual está soportada por políticas públicas, la Ley 1955 de 2019 y el Plan Nacional de Desarrollo

Por qué

La transformación digital debe tener como propósito para las entidades públicas el obtener **eficiencias en su operación** y **prestar servicios relevantes** para el ciudadano.

Cómo

El planteamiento del Plan Institucional de cada entidad pública debe estar orientado a los objetivos y metas que debe cumplir, de acuerdo con **su función y servicios que debe prestar.**



Las entidades deben abordar el diseño de servicios digitales

## TRANSFORMAR LA EXPERIENCIA DE LOS CIUDADANOS A TRAVÉS DE INTERACCIONES DIGITALES CENTRADAS EN ELLOS

### SERVICIOS CIUDADANOS DIGITALES BASE



### SERVICIOS PROVISTOS POR LAS ENTIDADES

Desarrollar los servicios digitales a través de la conceptualización, diseño<sup>4</sup> y evaluación de los servicios, apalancando los servicios base (Interoperabilidad, Carpeta Ciudadana y Autenticación Digital) y las capacidades propuestas por la Política de Gobierno Digital, incluyendo Arquitectura y Seguridad.

***El diseño de servicios debe contemplar un enfoque diferente...se debe diseñar partiendo de la visión del ciudadano.***



***La gestión debe estar dirigida a prestar servicios que lleven al cumplimiento de los objetivos de los ciudadanos más que a ejecutar trámites.***



# Qué es un servicio?

Un servicio a diferencia de un producto es un proceso, un conjunto de pasos que lleva al cumplimiento de un objetivo específico del ciudadano. Al tratarse de un proceso, su diseño debe considerar los diferentes pasos que involucra, identificar el objetivo de cada paso y considerar la experiencia del ciudadano durante su ejecución.[1]

## Componentes del servicio:

- **Acciones del ciudadano:** todos los pasos que el ciudadano debe ejecutar a lo largo del servicio.
- **Acciones visibles de los empleados de contacto:** Aquellas acciones ejecutadas por los empleados y que son visibles para el ciudadano.
- **Acciones invisibles para el ciudadano:** comprende todas aquellas acciones que no son visibles para los ciudadanos pero son requeridas para la prestación del servicio.
- **Procesos de apoyo:** todos aquellos procesos que no son ejecutados por los empleados de contacto pero que deben ser ejecutados para que el servicio pueda ser prestado. Usualmente muestra las conexiones entre diferentes áreas de la entidad.
- **Evidencia física:** es toda aquella evidencia o elementos con los que el ciudadano interactúa a lo largo del servicio y le permiten juzgar su calidad.

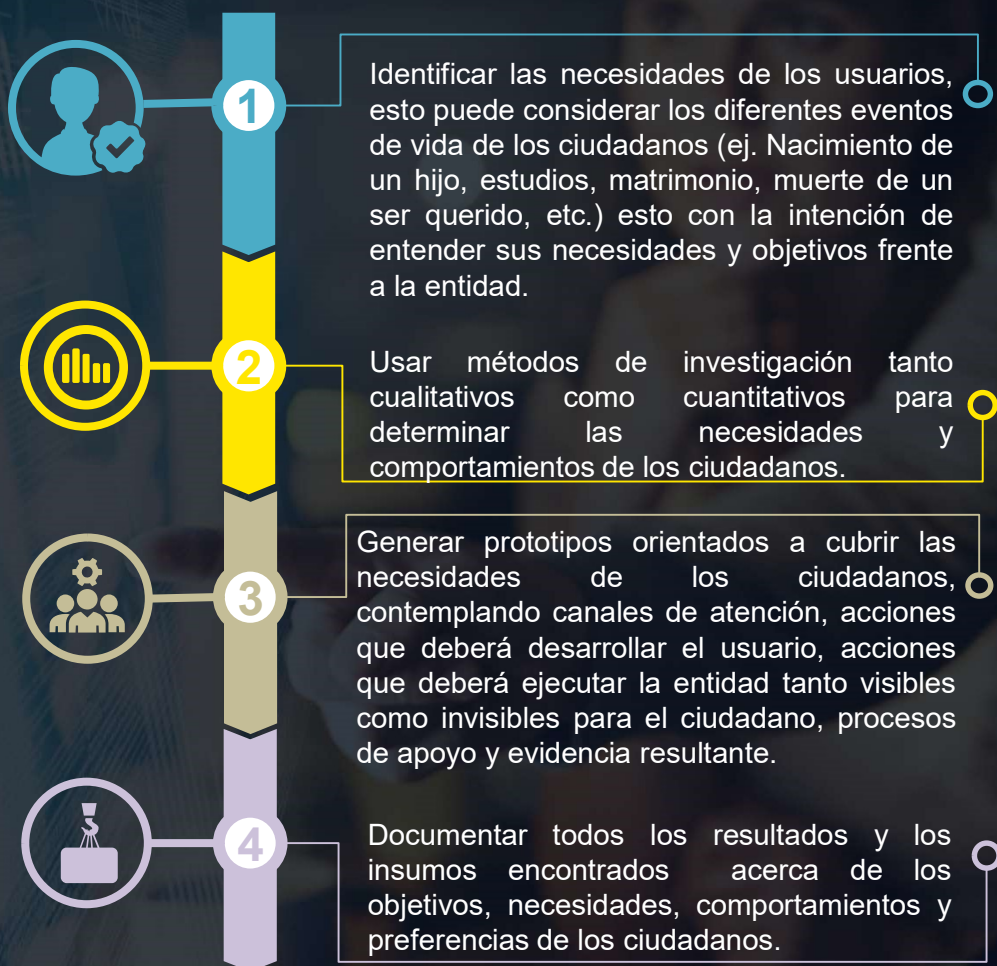


# 1. Comprender las necesidades del ciudadano

## Propósito

Identificar las necesidades y patrones de comportamiento de los ciudadanos con la intención de entenderlos lo suficiente para proveerles un servicio acorde con los objetivos que quieren cumplir. Estas necesidades son las que van a direccionar las decisiones técnicas y de diseño que componen el servicio.

## Lineamientos



## Metodologías

- *Design thinking*
- *Cartilla CO-CRE-AR – Service Blueprints*

## Preguntas

- ¿Porqué los ciudadanos necesitan el servicio?
- ¿Hacia cuáles usuarios está direccionado el servicio?
- ¿Qué ciudadanos tendrán dificultades para acceder al servicio?

## Capacidades





## 2. Abordar la experiencia del ciudadano de principio a fin

### Propósito

Cualquier interacción que tenga el ciudadano con el servicio, sea *online* u *offline*, debe acercarlo al cumplimiento de su objetivo. Cada uno de los momentos de verdad brindan una aproximación al nivel de satisfacción que está teniendo el usuario.

## Lineamientos



### Metodologías

- *Customer Journey*
- Cartilla CO-CRE-AR – Análisis de la experiencia del usuario

### Preguntas

- ¿El servicio cumple con un objetivo específico de los ciudadanos?
- ¿Dónde se encuentran los momentos de verdad y los puntos de dolor percibidos por el ciudadano?
- ¿Las métricas son las adecuadas para conocer qué tanto el servicio aporta al cumplimiento de los objetivos?

### Capacidades





# 3. Desarrollar un servicio simple e intuitivo

## Propósito

El servicio debe caracterizarse por su simplicidad en cuanto a la usabilidad y al lenguaje utilizado. Debe ser tan fácil de usar que cualquier ciudadano pueda tener éxito al utilizarlo en su primer intento.

## Lineamientos



## Preguntas

- ¿Es el lenguaje usado lo suficientemente claro para los ciudadanos?
- ¿En caso de necesitar ayuda, con qué mecanismos de apoyo podrá contar el usuario y cómo accederá a ellos?

## Capacidades



## Metodologías

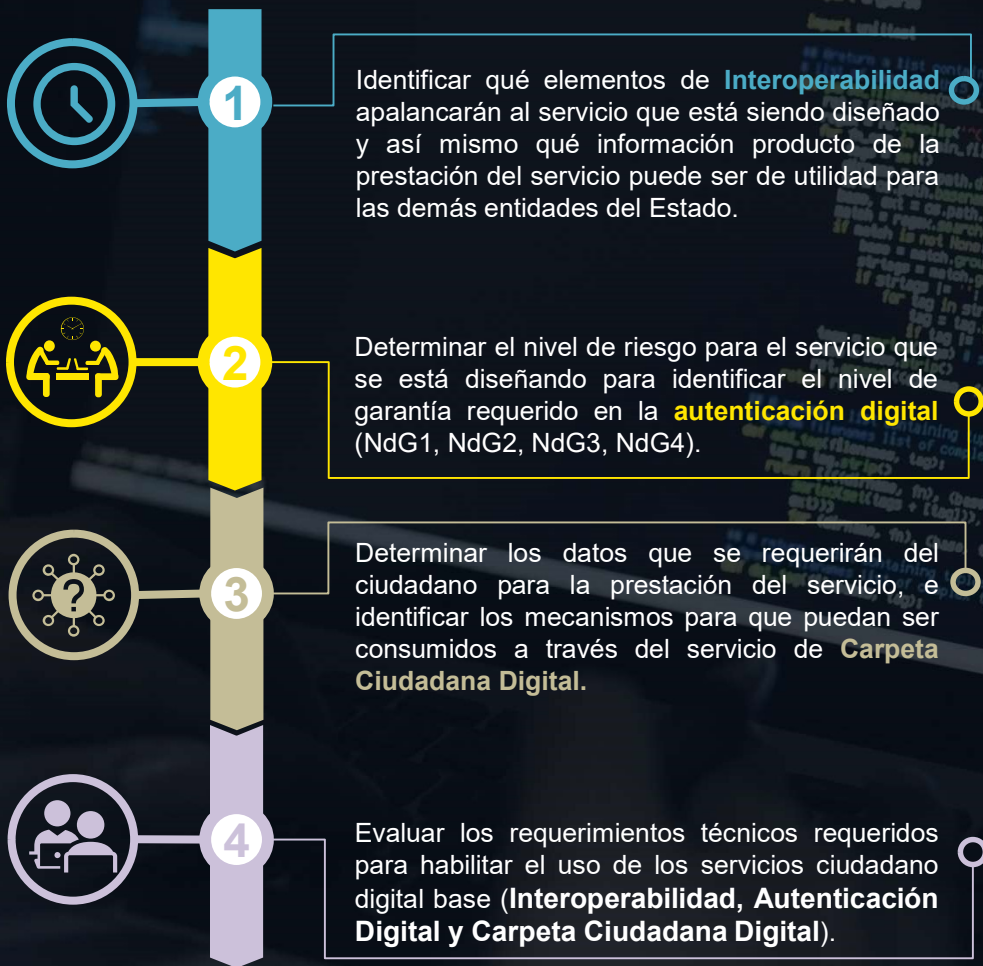
- *Customer Journey*
- Cartilla CO-CRE-AR – Análisis de la experiencia del usuario

# 4. Apalancar la prestación del servicio con los servicios ciudadanos digitales base

## Propósito

Los servicios ciudadanos digitales base ofrecen un camino recorrido por el Estado que debe ser aprovechado por las entidades públicas para habilitar los servicios ciudadanos digitales especiales.

## Elementos de integración



## Integraciones

- ✓ Interoperabilidad
- ✓ Autenticación Digital
- ✓ Carpeta Ciudadana Digital

## Preguntas

- ¿Qué información del ciudadano se requiere?
- ¿Qué nivel de riesgo representa el servicio frente a la autenticación del ciudadano?
- ¿Qué información del ciudadano puede ser compartida con otras entidades?

## Capacidades



## Metodologías

- Guía para la Vinculación y Uso de los Servicios Ciudadanos Digitales



# 5. Construir el servicio usando prácticas ágiles e iterativas

## Propósito

Con la intención que las actividades relacionadas al desarrollo del software se lleven a cabo de una forma eficiente, se recomienda adoptar metodologías ágiles que permiten partir el proyecto en pequeños componentes que puedan ser desarrollados progresivamente, mostrando resultados periódicamente y teniendo la posibilidad de hacer correcciones sobre la marcha

## Lineamientos



## Preguntas

- ¿De qué forma se está recolectando la retroalimentación del ciudadano? ¿Cómo esta información se está usando para mejorar el servicio?
- ¿Cómo se están siguiendo los errores y los tickets?

## Capacidades



## Metodologías

- *Scrum*
- *Kanban*

# 6. Interactuar con los demás actores del ecosistema

## Propósito

Aprovechar de manera proactiva el conocimiento y los recursos del ecosistema más amplio, incluidas las nuevas empresas, las PYME, los empresarios, las universidades, las instituciones de investigación, la sociedad civil y los propios ciudadanos con el fin de identificar alternativas innovadoras para resolver las necesidades de los ciudadanos.

## Lineamientos



## Preguntas

- ¿Qué actores pueden proveer insumos acerca del servicio que se está diseñando?
- ¿Existen actores que proveen servicios similares en el sector privado?

## Capacidades





# 7. Atraer equipos de trabajo experimentados

## Propósito

Se necesitan personas talentosas que tengan experiencia creando servicios digitales modernos. En caso de necesitar ayuda externa, se deben identificar las competencias de los terceros quienes deben ser hábiles en la creación y entrega de servicios digitales efectivos. Los requerimientos de experiencia y composición de los equipos de trabajo dependerán del alcance del proyecto

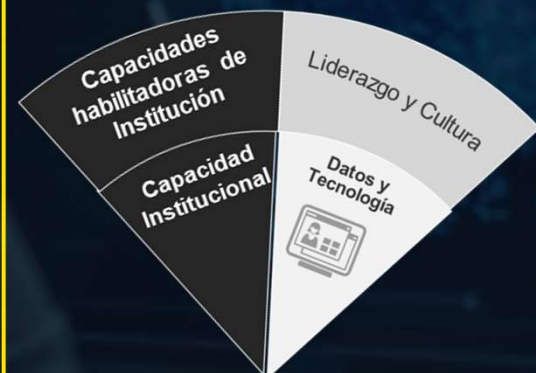
## Lineamientos



## Preguntas

- ¿Cómo está conformado el equipo de trabajo?
- ¿Qué metodologías o formas de contratación está usando para atraer al mejor talento?

## Capacidades



## Metodologías

- Scrum
- DevOps
- Cartilla CO-CRE-AR – Liderazgo en la innovación pública

# 8. Escoger una estructura de tecnología moderna

## Propósito

Es imprescindible seguir prácticas que ya han sido exitosas en empresas de la industria tecnológica, estos aspectos permiten que los servicios se puedan escalar más fácilmente y brindan una mayor efectividad en los costos. En particular, los equipos de servicios digitales deben considerar usar soluciones de código abierto y basadas en la nube.

## Lineamientos



## Metodologías

- Cartilla CO-CRE-AR – *Benchmarking*
- Identificación, levantamiento de requerimientos y solicitud de propuestas proveedores - *Request for Proposal – RFP*

## Integraciones

- Modelo de Arquitectura Empresarial
- Dominio de Arquitectura Misional

## Preguntas

- ¿Se cuenta con las capacidades de arquitectura empresarial requeridas para la implementación del servicio?
- ¿El servicio se puede desplegar en diferentes tipos de dispositivos?
- ¿Cuál marco de software es el que más se está usando en las compañías de la industria tecnológica?

## Capacidades





# 9. Automatizar pruebas y despliegues

## Propósito

Los desarrolladores programan scripts automáticos que pueden verificar miles de escenarios en minutos y después desplegar códigos en entornos de producción varias veces al día. Usan tests de rendimiento automatizados para identificar cuellos de botella en el tráfico de usuarios, estas pruebas permiten a los desarrolladores publicar actualizaciones frecuentes en el servicio.

## Lineamientos



## Preguntas

- ¿Cuál es el número máximo estimado de usuarios concurrentes que querrán usar el sistema?
- ¿Cuántos usuarios simultáneos podría manejar el sistema de acuerdo con la prueba de capacidad más reciente?

## Capacidades



# 10. Fomentar seguridad y privacidad a través de los procesos

## Propósito

Los servicios digitales deben proteger la información sensible y privacidad de los ciudadanos. Al inicio del diseño del nuevo servicio, se debe identificar el tipo de información que será recolectada, cómo esta debe ser asegurada, cuánto tiempo será almacenada y cómo debe ser usada y compartida.

## Lineamientos



## Integraciones

- Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información – MSPI
- Dominio de Arquitectura de Seguridad

## Preguntas

- ¿Su servicio recolecta información de los ciudadanos?  
¿De qué forma le está notificando al ciudadano sobre esto?
- ¿Está recolectando más información de la necesaria?
- ¿Se compartirá la información personal almacenada en el sistema con otros servicios, entidades o personas?

## Capacidades





# 11. Mejora continua de los servicios

## Propósito

En una etapa temprana del proyecto, es necesario medir qué tan bien el servicio está funcionando para los ciudadanos, esto incluye cómo las personas interactúan con él en tiempo real. Se requiere generar métricas que permitan identificar problemas y los ajustes o mejoras se requieren. Adicional a las herramientas de monitoreo, un mecanismo de retroalimentación sería ideal para reportar problemas directamente.

## Lineamientos



## Preguntas

- ¿Cuáles son las métricas clave para el servicio?
- ¿Cuál es el tiempo de respuesta promedio para el servicio?
- ¿De qué forma el equipo responde a los incidentes?
- ¿De qué forma se está midiendo la satisfacción del usuario?

## Capacidades

