Lineamientos y estándares técnicos para el desarrollo e implementación de la digitalización de trámites y servicios

Versión 1

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN **2**

OBJETIVO **3**

ALCANCE **3**

PARTE 1 - ESTÁNDARES DE DISEÑO Y DIGITALIZACIÓN DE TRÁMITES Y SERVICIOS **5**

Diseño de Trámites y Servicios digitales 6

Principios/valores de diseño 8

PARTE 2 - RECOMENDACIONES PARA ENCARAR LA SIMPLIFICACIÓN DE TRÁMITES Y SERVICIOS **10**

PARTE 3 - LINEAMIENTOS PARA SIMPLIFICAR Y DIGITALIZAR TRÁMITES Y SERVICIOS **11**

Preparación 11

Paso 1 - Descubrimiento 12

Paso 2 - Diseño 12

Paso 3 - Desarrollo 13

ANEXOS **15**

ANEXO 1 - Sugerencias de trabajo para la simplificación y digitalización de trámites y servicios 16

ANEXO 2 - Herramientas tecnológicas 19

ANEXO 3 - Herramientas normativas 25

ANEXO 4 - Caso de estudio: Simplificación y digitalización de trámite 28

ANEXO 5 - Caso de estudio: Datos Abiertos para estadísticas 30

LINEAMIENTOS Y ESTÁNDARES TÉCNICOS PARA EL DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE LA DIGITALIZACIÓN DE TRÁMITES Y SERVICIOS

INTRODUCCIÓN

La Agencia de Gobierno Electrónico y Tecnologías de la Información y Comunicación - AGETIC, desde su creación ha venido realizando una amplia labor gestionando programas, proyectos y servicios de Gobierno Electrónico, desarrollando e implementando servicios y sistemas en coordinación con las entidades públicas. La principal labor que ha venido desarrollando en todo este tiempo es la simplificación de trámites, desarrollando programas y proyectos de gobierno electrónico, reingeniería de procesos y procedimientos e implementación de tecnologías de información y comunicación simplificando la realización de trámites orientados a brindar calidad eficiencia y transparencia, reduciendo costos, tiempos y pasos en beneficio de la ciudadanía.

En ese contexto, la AGETIC, en el marco de sus funciones y atribuciones, ofrece servicios a las entidades públicas y privadas delegadas por el estado, herramientas digitales como la Plataforma de Pago de Trámites, la Firma Digital, la Plataforma de Interoperabilidad, Ciudadanía Digital, el Registro de orden cronológico, el Portal Único de Trámites, Gob.bo y datos.gob.bo, entre otras. Las herramientas antes señaladas contribuyen a que el sector público mejore los servicios que brindan a la ciudadanía.

Un aspecto muy importante a tomar en cuenta es la digitalización de procesos, la cual pasa por automatizar los procesos y procedimientos de las entidades públicas con ayuda de la tecnología. En una era “inteligente” la automatización se hace de forma eficiente con las herramientas que han sido desarrolladas en el país, en el marco de la soberanía tecnológica. La reingeniería de procesos y procedimientos del sector público, es la forma más integral de abordar la digitalización en los diferentes trámites o servicios que se brindan a los usuarios.

En el marco del Plan de Implementación de Gobierno Electrónico, a continuación se presentan los “Lineamientos y estándares técnicos para el desarrollo e implementación de la digitalización de trámites y servicios”, como guía para diseño y modernización de procesos administrativos en el Estado, con un enfoque en la satisfacción de las necesidades de la población y en la simplificación de procesos y procedimientos. Estos Lineamientos están organizados en tres partes.

En la “**Parte 1 - Estándares de diseño y digitalización de trámites y servicios”**, se definen a nivel conceptual, las características mínimas que deben cumplir todos los trámites o servicios digitales en el Estado para ser considerado como: simple, eficiente y abierto. Estos estándares pueden ser aplicados a manera de evaluación y como herramientas de diseño o rediseño de trámites y servicios.

Una vez evaluados los trámites y servicios digitales, en función a los estándares definidos en la **Parte 1**, e identificada la necesidad de desarrollar un proceso de simplificación y digitalización al mismo

tiempo, en la "**Parte 2 - Recomendaciones para encarar la simplificación y digitalización de trámites y servicios"** se encuentran las recomendaciones básicas que deben ser aplicados al momento de trabajar en la simplificación y digitalización.

En la **"Parte 3 - Lineamientos para simplificar y digitalizar trámites y servicios"** se describen las etapas y pasos del proceso de simplificación y digitalización de trámites y servicios, cuyo resultado debe cumplir con los estándares establecidos en la **Parte 1** y satisfacer las necesidades y expectativas de sus respectivos usuarios.

Finalmente, en los **Anexos** se presentan algunas herramientas tecnológicas y normativas, así como, sugerencias metodológicas de trabajo. También se encuentran disponibles ejemplos de estudios de caso que pueden ser de utilidad al momento de iniciar el procesos de simplificación y digitalización de trámites y servicios.

Si bien estos lineamientos se centran en los ejes de Gobierno Eficiente y en el eje de Gobierno Abierto y Participativo, es importante que sean complementados y que, a su vez, complementen al eje de Gobierno Soberano. Durante el desarrollo del texto se sugieren algunos caminos para lograr esta articulación.

Esta versión de los lineamientos y estándares para la Digitalización de Trámites y Servicios, está sujeta a actualizaciones que se realizarán en base a la retroalimentación que se obtenga a partir de su implementación en diferentes entidades públicas y privadas. Las sugerencias y recomendaciones pueden enviarse al correo electrónico: contacto@agetic.gob.bo

OBJETIVO

Establecer lineamientos y estándares técnicos para el desarrollo e implementación de la digitalización de trámites y servicios.

ALCANCE

Entidades públicas y privadas que presten servicios públicos delegados por el Estado.

PARTE 1 - ESTÁNDARES DE DISEÑO Y DIGITALIZACIÓN DE TRÁMITES Y SERVICIOS

A manera de preámbulo, resulta necesario indicar que un servicio digital se refiere a todo trámite o servicio que se brinda mediante mecanismos digitales, en línea o por Internet. El ejemplo más común de un servicio digital es un trámite que es realizado por un ciudadano ante una entidad determinada. Sin embargo, el concepto es amplio y abarca una serie de elemento, entre las cuales se puede mencionar:

- Datos Abiertos: Consiste en brindar a la población el derecho de acceder a datos (en estándares abiertos) que las entidades del sector público generan, administran o custodian, mediante mecanismos digitales.
- Consultas digitales: Posibilita que las entidades puedan poner a consideración de la población algunas políticas o propuestas, y que la ciudadanía a través de medios digitales pueda emitir su opinión al respecto.
- Presupuestos participativos: Permite a la población participar, por medios digitales, en la elaboración de presupuestos, indicando el destino de los mismos a ciertas áreas que son de su interés.
- Rendiciones públicas digitales: Viabilizar que las entidades públicas realicen rendiciones públicas de cuentas, también haciendo uso de mecanismos digitales para que los ciudadanos puedan asistir desde cualquier lugar.
- Capacitaciones en línea: Propicia que las entidades efectúen de manera virtual: capacitaciones, seminarios, debates, etc., logrando de esta manera abarcar a un mayor número de asistentes.
- Otros de interés y utilidad a la población.

Como se puede apreciar, el concepto de servicio digital, no solo hace referencia a los trámites, sino también a una gran variedad de posibilidades y actividades, que son de interés y utilidad para la ciudadanía en general; mencionada ello, se da paso a los estándares de diseño y digitalización.

Los estándares de trámites y servicios son las condiciones y características mínimas que deben cumplir todos los trámites o servicios públicos digitales; así mismo deben ser considerados de manera obligatoria durante el proceso de diseño, simplificación y digitalización de trámites y servicios públicos.

Los estándares que se presentan a continuación pueden ser aplicados para:

a) Un medio de diagnóstico institucional de aplicación periódica, que permita identificar la necesidad de simplificación, rediseño y digitalización de los trámites y servicios públicos existentes. Su priorización debe responder a las necesidades de la población.

b) Una herramienta de conceptualización y diseño para todo trámite y servicio público, antes de su creación y desarrollo.

A. Diseño de Trámites y Servicios digitales

Figura 1: Dimensiones de los servicios digitales

Los estándares se constituyen en las características indispensables a considerar durante el diseño de trámites y servicios del Estado. Se encuentran agrupadas en tres dimensiones: servicio eficiente, servicio abierto e interactivo, y la digitalización.

a) Servicio eficiente

- Un servicio debe **satisfacer necesidades** y expectativas de los usuarios: la concepción y diseño de un servicio debe aspirar convertirlo en el servicio que la población requiere.

- El servicio debe ser **brindado de manera oportuna**: cuando el usuario realmente lo necesita y en un plazo que no perjudique el propósito por el cual requiere el servicio.

- El Servicio debe **enfocarse en el resultado** que el usuario desea obtener: los recursos administrativos, requisitos y procedimientos deben estar al servicio de este resultado, no al servicio de la burocracia de la institución.

- El resultado esperado de un servicio debe generar **valor agregado** para el usuario: quien solicitó el servicio tiene que favorecerse con algo completo y útil por sí mismo; no con meros pre-requisitos o resultados parciales.

- El servicio debe estar **bien articulado** con otros servicios afines: su rol tiene que ser significativo en su contexto y facilitar la solicitud de servicios que comparten su entorno y características.

b) Servicio abierto e interactivo

- El servicio debe captar **retroalimentación**: recibir comentarios y calificaciones sobre la calidad del servicio por parte del usuario permite reconocer oportunidades clave para mejorar el servicio. Este punto depende sin duda de la captación, procesamiento y sistematización apropiada de la información.

- El servicio debe ser **accesible** al usuario y **adaptable** a sus condiciones: debe estar disponible mediante los canales de atención y horarios en que al usuario le resulte cómodo y posible el acceso, adaptándose sus condiciones a diferentes perfiles de usuario.

- Debe ser **claro** e **intuitivo**: velar por una experiencia del usuario bien desarrollada permitirá al usuario interactuar con el servicio de forma autónoma y satisfactoria, reduciendo además el esfuerzo dedicado por la entidad en asistir el uso de sus sistemas.

- Hacer uso de **medios informativos** para difundir y capacitar acerca del uso de nuestros servicios digitales: para que el servicio sea utilizado se deberá informar a la población sobre su uso, sus beneficios y cómo acceder al mismo.

- Debe generar **datos abiertos** a la población: por fines de transparencia institucional y en favor de la investigación y desarrollo, debemos brindar información y datos que sean de interés público en base a los registros generados.

c) Servicio digitalizado

La digitalización es un mecanismo para lograr la simplificación de trámites, pues otorga una variedad de ventajas, tanto al usuario final, como a los usuarios que realizan el procesamiento del servicio. Un servicio digital debe cumplir con las siguientes características:

- **Disponibilidad**: Los usuarios deben tener la posibilidad de acceder a los trámites y servicios digitales en todo momento, por lo tanto se debe asegurar alta disponibilidad del sistema.

- **Usabilidad**: debe implementarse una experiencia de usuario favorable, considerando los siguientes aspectos:
    - Móviles primero: priorizar la facilidad de uso del servicio a través de dispositivos electrónicos móviles con los que cuente el usuario final.
    - Publicación de manuales: el servicio debe contar con todas las guías para el usuario, videotutoriales y tours guiados, que sean necesarios, según la complejidad de cada trámite o servicio digital.
    - Accesibilidad: Debe permitir el fácil acceso para el usuario final, incluso para aquellas que tengan capacidades especiales.

- **Interoperabilidad**: Los sistemas deben ser capaces de compartir e interoperar con otros sistemas y registros digitales públicos, para así dar mayor confiabilidad a la información que se procesa en el trámite o servicio digital.

- **Trazabilidad**: La trazabilidad permitirá realizar el seguimiento confiable de un determinado trámite desde su inicio hasta su conclusión, pudiendo hacer un seguimiento a cada uno de los pasos que componen un determinado procedimiento.

- **Escalabilidad**: Los sistemas deben ser diseñados, desde el inicio, para poder responder a grandes cantidades de usuarios concurrentes, en caso de ser necesario. También es importante que el sistema permita la incorporación de nuevas funcionalidades o módulos, sin que signifique una restructuración de todo el sistema.

- **Seguridad**: Los servicios digitales deben contar con altos niveles de seguridad de la información, y estar contemplados en el Plan Institucional de Seguridad de la Información de cada entidad.

B. Principios/valores de diseño

El diseño de trámites y servicios en el sector público además de cumplir con los estándares previamente definidos, debe contemplar los siguientes principios en el proceso mismo de diseño:

- **Buena fe:** los usuarios acuden a las entidades de forma voluntaria esperando gestionar trámites y servicios para su beneficio y de forma regular; los procedimientos administrativos aplicados para prestación de servicios no tienen como fin proteger al Estado de los usuarios, sino facilitar su acceso y uso.

- **Solidaridad/Empatía:** los trámites y servicios públicos son el principal y más directo medio de interacción entre el Estado y la población; como principal nexo, este debe ser el canal mediante el cual se identifiquen los perfiles y particularidades de los usuarios a fin de entenderlos y rediseñar de forma contínua nuestros servicios en torno a ellos.

- **Eficiencia:** los procesos administrativos en las entidades deben estar orientados a la prestación de trámites y servicios con calidad, de forma accesible y oportuna para los usuarios, reduciendo la cantidad de recursos públicos utilizados a los mínimos necesarios.

- **Eficacia:** los trámites y servicios deben generar productos necesarios, útiles, que produzcan valor para los usuarios y satisfagan por completo sus necesidades.

- **Transparencia/Rendición de cuentas:** los procedimientos administrativos para gestión de trámites y servicios públicos deben ser abiertos y disponer de canales que permitan a los usuarios hacer seguimiento, control directo y hacer la denuncia si amerita, en tiempo real, incluso de los procesos internos y recursos que se invierte cada entidad para su prestación.

- **Participativo:** permitir que los ciudadanos que realicen los trámites puedan emitir su opinión es importante en un servicio público, no sólo para ejercer control y fiscalización, también para calificar un servicio y proponer mejoras.

- **Comunicación directa y oportuna:** la información necesaria para gestionar de forma autónoma los trámites y servicios públicos debe ser accesible y estar siempre disponible para los usuarios.

- **Celeridad/Simplicidad:** ¿Por qué hacerlo difícil si podemos hacerlo simple? ¿Éste paso es efectivamente necesario? Este tipo de preguntas debemos realizar al momento en que hagamos una evaluación sobre nuestros trámites y servicios.

La operativización de estos estándares en prototipos de digitalización y simplificación de trámites y servicios públicos, se efectuará mediante la aplicación de las herramientas para diseño de trámites y servicios que se describen en el anexo 1 de la presente guía.

PARTE 2 - RECOMENDACIONES PARA ENCARAR LA SIMPLIFICACIÓN DE TRÁMITES Y SERVICIOS

Hacer posible la simplificación y digitalización de trámites y servicios, requiere que los involucrados adapten su percepción para cumplir objetivos en base a un enfoque holístico, ya que el reto no es solamente en desarrollar software, también deben estar considerados otros elementos importantes como por ejemplo: difusión, capacitación, generación de normativas, etc. Es por ello que, para lograr los resultados se debe considerar la conformación de equipos de trabajo que involucre los perfiles necesarios. Por lo cual se recomienda basar las acciones bajo enfoque de productos:

- **Propósito:** La simplificación de trámites y servicios debe estar enfocado en atender las necesidades de los ciudadanos.
- **Requerimientos:** El descubierto de las necesidades, tiene que realizarse a través de la interacción con los usuarios, enfocado en la flexibilidad y comunicación frecuente.
- **Nivel de cumplimiento:** La evaluación del éxito de la simplificación de trámites debe estar en base a resultados, gestionados por indicadores y alineados a objetivos de la organización.
- **Proceso:** El desarrollo debe ser ágil, velando por la entrega frecuente de valor a los usuarios y basándose en un desarrollo iterativo e incremental.
- **Colaboración:** La consecución de los resultados debe estar centrado en la organización de equipos de trabajo autoorganizados y multifuncionales.
- **Retroalimentación:** Se debe identificar oportunidades de mejora tanto para el proceso, como para el producto de manera frecuente.
- **Implementación:** Se debe entregar incrementos[1] de manera frecuente, con la finalidad de validar su funcionamiento, maximizar el aprendizaje y minimizar los riesgos.

[1]Un incremento hace referencia a una pieza del producto funcional que se suma a los incrementos creados previamente, donde la suma de todos los incrementos, como un todo, forma el producto completo.

PARTE 3 - LINEAMIENTOS PARA SIMPLIFICAR Y DIGITALIZAR TRÁMITES Y SERVICIOS

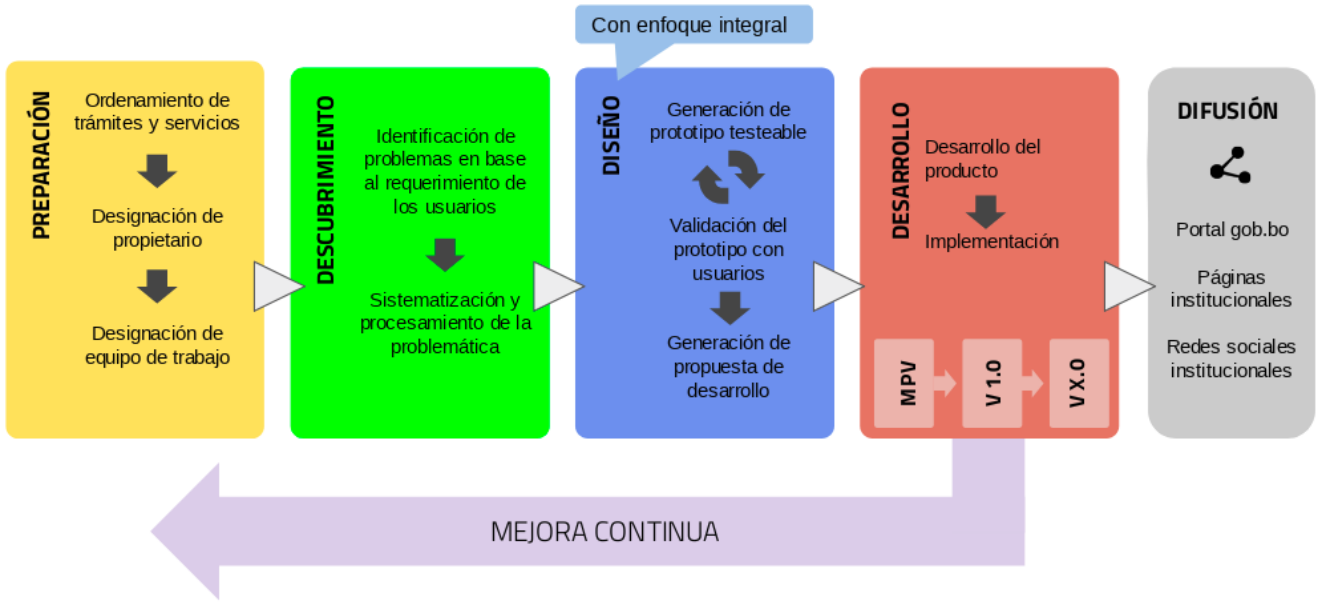

Figura 2: Diagrama para la simplificación y digitalización de trámites y servicios

A continuación se describen los pasos necesario para efectuar el proceso de simplificación y digitalización de trámites y servicios, mismas que no deben ser consideradas como fases secuenciales ni cerradas, su tratamiento debe ser en base a iteraciones[2] cortas, de tal modo que se pueda inspeccionar y adaptar los incrementos logrados.

A. Preparación

Contiene la actividades necesarias para dar inicio a la operatividad de la simplificación y digitalización:

- **Ordenamiento:** En una organización pueden existir varios trámites y servicios, por lo que es recomendable ordenarlos de acuerdo a su nivel de criticidad y/o importancia para que estos puedan ser atendidos de manera inicial.

- **Propietario:** Es necesario nombrar a un propietario del desarrollo de cada producto, que asuma la responsabilidad de indicar lo que se atenderá de manera inicial y contemplar el flujo de valor completo.

- **Equipo de trabajo:** Se debe conformar un equipo de trabajo multidisciplinario con todos aquellas especialidades que se requieren para lograr entregar el producto en su totalidad. Este

[2]Una iteración es un bloque de tiempo durante el cual tiene lugar el desarrollo. La duración puede variar de un proyecto a otro y generalmente es fija.

equipo debe lograr su autoorganización con la finalidad de cumplir los objetivos más que en atender tareas.

B. Paso 1 - Descubrimiento

Contiene las actividades necesarias para realizar el análisis y una propuesta inicial:

- **Identificación de los problemas:** Realizar un análisis de los requerimientos de los usuarios en relación a los trámites y servicios que se les ofrece. También es importante conocer de manera holística el funcionamiento interno que se realiza para procesar el trámite o brindar el servicio incluyendo la normativa relacionada.

- **Sistematización y procesamiento:** Ordenar y procesar la información relevada en el paso previo, para ello se debe encontrar posibles relaciones existentes entre las problemáticas identificadas y priorizar su atención, considerando siempre al usuario en todo momento. En el **Anexo 1** se encuentran algunas recomendaciones para llevar a cabo esta labor.

C. Paso 2 - Diseño

Contiene las actividades necesarias para realizar la elaboración de la propuesta:

- **Enfoque integral:** Se debe considerar apreciaciones de diferentes áreas y especialista de la organización para lograr definir la propuesta que contemple la necesidad de los usuarios, la factibilidad de su realización, así como su alineamiento con la estrategia de la entidad.
- **Generar prototipo:** Se debe lograr que la generación de diferentes alternativas de solución sea participativa. Implica la presentación de un diseño de solución plasmado en: gráficos, esquemas o diagramas del prototipo, para ello se debe considerar las herramientas de gobierno electrónico mencionadas en el **Anexo 2**.
- **Validación con usuarios:** Se debe considerar el cumplimiento de: “Estándares de diseño de trámites y servicios” **(Parte 1)**, y la resolución de las problemáticas sistematizadas y satisfacción de las expectativas de los usuarios.
- **Generación de la propuesta:** En base al prototipo se debe armar la **propuesta** del producto, siendo necesario incluir un plan de trabajo, identificar los requerimientos para desarrollar la solución: técnicos (hardware, software), humanos (nuevo personal, capacitaciones), normativos (cambios en normas o manuales de procedimientos), económicos (búsqueda de financiamiento). Es importante socializar la propuesta a los actores decisores de la entidad (MAE, Directores, Gerentes, Presidentes, etc.), para que entiendan el alcance y la importancia del producto, y así puedan viabilizar la implementación del mismo.

D. Paso 3 - Desarrollo

Contiene las actividades necesarias para realizar el desarrollo e implementación de la solución:

- **Desarrollo del producto:** En base a la propuesta aprobada, se debe realizar el desarrollo de la solución, para lo cual se recomienda un enfoque iterativo e incremental que permita entregar incrementos, pudiendo hacer uso de alguna práctica de desarrollo ágil como Scrum.

- **Implementación:** Realizar las gestiones necesarias para cubrir los *requerimientos* descritos en la propuesta asegurándose que no se constituyan en bloqueantes para el inicio de la implementación. Un factor a considerar dentro de la gestión del cambio es la *capacitación* de los usuarios, las guías de usuario y videotutoriales que sean necesarios para poder transmitir al usuario el correcto uso del servicio digital a implementar. También se deben habilitar mecanismos para brindar *soporte* a los usuarios que vayan a hacer uso del servicio digital. Una vez concluido una primera versión del servicio digital y que se ha capacitado a los usuarios es importante realizar una *prueba piloto* para identificar posibles errores en el sistema, ya sea a nivel de código o a nivel de infraestructura tecnológica, y proceder a la subsanación correspondiente. Igualmente es importante dimensionar la cantidad de usuarios concurrentes que utilizaran el producto. Finalmente el paso decisivo es habilitar el servicio digital en ambientes de *producción*, para lo cual todos los servicios deben estar funcionando correctamente.

- **Mejora continua:** Una actividad trascendental desde que el servicio digital está en producción, es el *monitoreo* constante para asegurar el funcionamiento correcto del mismo, y atender las eventualidades que puedan surgir. Es importante también que en base al monitoreo se puedan hacer evaluaciones al servicio, obtener retroalimentación de los usuarios finales e iniciar así el proceso de *mejora continua*. La entidad debe enfocarse en un brindar un buen servicio y adicionalmente mejorarlo, constantemente. La mejora continua debe ser parte intrínseco de todo trámite o servicio digital.

Todo esfuerzo de las entidades por desarrollar e implementar procesos de simplificación y digitalización de trámites y servicios debe contar con un componente de socialización y difusión. Algunas opciones para su difusión son:

- **Portal gob.bo:** plataforma del Estado que contiene información sobre los trámites ordenados por categorías e institución responsable de brindar el servicio. Es responsabilidad de cada entidad brindar información actualizada y oportuna.
- **Páginas web institucionales:** cada entidad pública responsable de la administración trámites y servicios debe brindar información detallada y actualizada en sus propias plataformas.
- **Redes sociales institucionales:** son mecanismos válidos para interactuar con el ciudadano y brindar la información puntual que este requiera.
- **Otros mecanismo:** promover el uso de medios de comunicación tradicional (radio, televisión, prensa) para la difusión trámites y servicios digitales.

Todo el proceso de simplificación y digitalización de trámites y servicios que se ha presentado en estos lineamientos, son parte de la construcción del eje de Gobierno Eficiente y Gobierno Abierto y Participativo. Para entender el horizonte y alcance que implica el Gobierno Electrónico, es importante que las actividades planteadas logren la articulación y entrelazamiento de ambos ejes, teniendo siempre como base al eje de Gobierno Soberano, y así poder aportar a la construcción y consolidación del gobierno electrónico en el país.

ANEXOS

ANEXO 1 - Sugerencias de trabajo para la simplificación y digitalización de trámites y servicios

Paso 1 - Descubrimiento

Preguntas orientadoras	Actividades sugeridas	Productos a generar
◦ ¿Cuál es el objetivo del servicio? ◦ ¿Quiénes son los usuarios finales del servicio? ◦ ¿Quiénes son los usuarios que procesan la solicitud en la entidad? ◦ ¿Cuáles son los pasos internos que generan mayor valor al servicio? ◦ ¿Qué tipo de problemas existen en el desarrollo del servicio? ◦ ¿Qué factores ocasionan las quejas de los usuarios? ◦ ¿Qué factores provocan demoras en la atención del servicio? ◦ ¿Qué expectativas tienen los usuarios en relación al servicio?	◦ Sigue los pasos de tus usuarios (Observación) ◦ Grupos focales y reuniones ◦ Storytelling a partir de grupo focal ◦ Árbol de problemas ◦ Customer Journey ◦ Diagrama de procesos ◦ Revisión de manuales de procedimientos ◦ Revisión de normativa relacionada	◦ Expectativas de usuarios identificadas ◦ Actores involucrados identificados ◦ Problemáticas identificadas y sistematizadas ◦ Diagrama de flujo del procedimiento actual ◦ Foco de atención del proyecto definido

Paso 2: Diseño

Preguntas orientadoras	Actividades sugeridas	Productos a generar
◦ ¿Cómo podemos satisfacer las expectativas de los usuarios? ◦ ¿Cómo podemos solucionar las problemáticas identificadas? ◦ ¿Qué ideas se utilizarán para la construcción del prototipo de solución? ◦ ¿Qué componentes y funciones tendrá el prototipo? ◦ ¿El prototipo cumple con los estándares de diseño de trámites y servicios? ◦ ¿El prototipo satisface las necesidades y expectativas de los	◦ Grupos focales ◦ Charlas/reuniones recreativas ◦ Lluvia de ideas ◦ Diagrama de objetos ◦ Diagramas de procesos ◦ Gráficas/mock-ups del prototipo ◦ Historias de usuario	◦ Prototipo validado ◦ Diseño de interfaz o mockups ◦ Historias de usuario ◦ Propuesta para el desarrollo del producto

usuarios? ◦ ¿Existen observaciones o ajustes que se deban hacer al prototipo? ◦ ¿Qué es necesario para implementar la solución?		

Paso 3 - Desarrollo

a) Desarrollo

Preguntas orientadoras	Actividades sugeridas	Productos a generar
◦ ¿Cómo presentar las funcionalidades? ◦ ¿Los usuarios podrán utilizar nuestro producto? ◦ ¿El producto está orientado a usuarios con capacidades diferentes?	◦ Reuniones de planificación ◦ Reuniones diarias ◦ Reuniones de revisión de avances	◦ Cronograma o RoadMap de desarrollo ◦ Servicio digital desarrollado ◦ Documentación mínima técnica del sistema

b) Implementación

Preguntas orientadoras	Actividades sugeridas	Productos a generar
◦ ¿Cuántos usuarios utilizarán el sistema? ◦ ¿Qué canales de soporte serán los ideales para nuestro producto? ◦ ¿Con qué usuarios será mejor realizar la prueba piloto? ◦ ¿Qué tipo de problemas hubo en la prueba piloto?	◦ Pruebas pilotos ◦ Pruebas de estrés	◦ Material de guía y uso para los usuarios ◦ Canales de soporte habilitados ◦ Servicio digital desarrollado ◦ Normativa actualizada

c) Mejora continua

Preguntas orientadoras	Actividades sugeridas	Productos a generar
◦ ¿Qué indicadores o métricas existen para evaluar el nevo producto?	◦ Grupos focales ◦ Storytelling a partir de grupo focal	◦ Nuevas problemáticas identificadas

◦ ¿Qué se puede mejorar del actual servicio? ◦ ¿Se han presentado nuevos problemas? ◦ ¿En el nuevo sistema existen datos que son de interés ciudadano que podrían liberarse al público?	◦ Customer Journey	

ANEXO 2 - Herramientas tecnológicas

En el presente Anexo se detalla el catálogo de herramientas tecnológicas actualmente disponibles para su uso en procesos de diseño, simplificación y digitalización de trámites y servicios públicos.

- **Autenticación mediante Ciudadanía Digital**

  ¿Qué es?

  La autenticación mediante Ciudadanía Digital es un mecanismo que permite identificar a una persona en línea, sin requerir su presencia física y de forma inequívoca a través un usuario y contraseña oficiales, reconocidos por el Estado, utilizados para ingresar a cualquier plataforma o aplicación que la integre.

  -Normativa de referencia: Ley 1080 de Ciudadanía Digital, del 11 de julio de 2018
  -Más información: https://www.gob.bo/ciudadania

  ¿Cuando usarla?

  La autenticación mediante Ciudadanía Digital para usuarios de nuestro trámite o servicio público debemos utilizarla a fin de propiciar la gestión de estos servicios en línea, sin requerir la presencia física de los interesados.

- **Certificación de información mediante Ciudadanía Digital**

  ¿Qué es?

  La certificación de información mediante Ciudadanía Digital es un mecanismo que le permite a un usuario aprobar o dar su consentimiento oficial y legalmente válido a archivos o documentos digitales procesados mediante cualquier plataforma o aplicación que la tenga integrada.

  -Normativa de referencia: Ley 1080 de Ciudadanía Digital, del 11 de julio de 2018
  -Más información: https://www.gob.bo/ciudadania

  ¿Cuando usarla?

  La certificación de información mediante Ciudadanía Digital para uso por parte de usuarios de nuestro trámite o servicio público, debemos aplicarla a fin de generar registros, archivos o documentos digitales autorizados por los interesados, con plena validez legal y sin requerir su presencia física. Esta herramienta es particularmente útil en el caso de llenado de formularios virtuales o declaraciones juradas.

- **Notificación mediante Ciudadanía Digital**

¿Qué es?

La plataforma de notificaciones es una herramienta que permite a las entidades enviar, a sus usuarios, notificaciones oficiales y legalmente válidas sobre actos, servicios y registros administrativos que procesan y generan. Para ello los usuarios, mediante su Ciudadanía Digital, deberán activar su buzón de notificaciones en el que recibirán notificaciones oficiales y con firma digital.

Al mismo tiempo, esta plataforma tiene un módulo de "comunicaciones electrónicas" que permite enviar alertas (sms, email, push notification) a los usuarios sobre eventos o actualizaciones de carácter informativo (no conclusivo).

-Normativa de referencia: Ley 1080 de Ciudadanía Digital, del 11 de julio de 2018
-Más información: https://www.gob.bo/ciudadania

¿Cuándo usarla?

El uso de notificaciones a través de Ciudadanía Digital resulta particularmente útil cuando una entidad requiere transmitir un mensaje informativo u oficial de forma directa e inmediata a un usuario y no se tenga un contacto directo y contínuo con él; tal es el caso de las notificaciones electrónicas a abogados y partes por procesos judiciales.

- **Plataforma de interoperabilidad**

¿Qué es?

La Plataforma de Interoperabilidad del Estado es una herramienta que permite a las entidades el intercambio directo, inmediato, confiable y seguro de los datos y registros administrativos que almacenan y gestionan. Cada dato o registro que se verifica mediante interoperabilidad tiene una "fuente primaria" única que lo procesa y administra; estas fuentes primarias son las responsables de publicar sus servicios de verificación en la plataforma de interoperabilidad del Estado como punto único para su consumo por otras instituciones.

Para publicar o consumir servicios web desde la plataforma de interoperabilidad del Estado, se debe gestionar la firma de una norma técnica de adhesión a la plataforma en la que se establecen los datos a consumir o publicar (si correspondiera); una vez enviado el documento a la AGETIC, se habilitarán los accesos respectivos a la entidad solicitante.

-Normativa de referencia: Decreto Supremo 3525, del 4 de abril de 2018
-Más información: https://interoperabilidad.agetic.gob.bo/

¿Cuándo usarla?

El consumo de datos mediante interoperabilidad, en un proceso de diseño o simplificación de trámites y servicios públicos, es particularmente útil para la verificación en línea y directa

de requisitos; los requisitos contienen información y registros que son generados por fuentes externas a nuestra entidad y de interés para nosotros; con interoperabilidad podemos verificar estos registros con su fuente primaria en línea, de forma segura y confiable, evitando con ello, tramitaciones adicionales a los usuarios.

- **Plataforma de pagos de trámites del Estado**

¿Qué es?

La Plataforma de Pagos es una herramienta que permite a los usuarios efectuar pagos en línea a cuentas fiscales de entidades públicas automatizando, a través de códigos de pago, el cobro y conciliación por trámites o servicios que estas entidades prestan a la población. Cada código de pago que se genera mediante la Plataforma de Pagos está vinculado con la cuenta bancaria de la entidad, con el trámite o servicio respectivo y con el usuario que lo haya generado.

-Normativa de referencia: - Resolución Administrativa AGETIC/RA/0007/2018 de 19 de enero de 2018 de la AGETIC, que aprueba los siguientes documentos: "Norma Técnica de Adhesión para Acceso y Uso de la Plataforma de Pago de Trámites del Estado (PPTE)" ; y el documento "Políticas de Acceso y Uso de la Plataforma de Pago de Trámites del Estado (PPTE)".

¿Cuándo usarla?

La plataforma de pagos puede ser utilizada en todos los trámites y servicios que tengan un costo y requieran el pago del servicio prestado en cuentas fiscales de una entidad. Si nuestros usuarios suelen efectuar el pago de un trámite o servicio en cuentas bancarias incorrectas y por montos también incorrectos, con la implementación de Plataforma de Pagos estos incidentes se eliminan por completo.

- **Firma digital**

¿Qué es?

La firma digital es una herramienta mediante la cual una persona autoriza, da su consentimiento o certifica el contenido de un archivo electrónico, permitiendo verificar su integridad. Los archivos electrónicos una vez firmados digitalmente, adquieren plena validez jurídica y probatoria.
Un certificado digital para tener valor legal, debe ser otorgado por una Entidad Certificadora autorizada a una persona natural o jurídica que lo porta y lo activa con el ingreso de una contraseña propia.

-Normativa de referencia: Ley 164 de Telecomunicaciones y Tecnologías de Información y Comunicación del 8 de agosto de 2011, Decreto Supremo 1793 reglamento de la Ley 164

del 13 de noviembre de 2013
-Más información: http://firmadigital.bo/

¿Cuándo usarla?

La firma digital debe ser utilizada en todos los trámites o servicios públicos en los que se generen o modifiquen registros administrativos oficiales y se requieran procesar a través de medios digitales. Los archivos firmados digitalmente tienen validez jurídica y probatoria en el mundo digital, constituyendo una herramienta adecuada para gestionar trámites y registros totalmente en línea.
No se trata de aplicar esta herramienta de forma compulsiva en cada paso de un trámite o servicio público; la firma digital se recomienda sea aplicada por usuarios internos de las entidades a fin de certificar los registros que se generan y son autorizados por el Estado.

- **Registro de orden cronológico e integridad de datos**

¿Qué es?

Es una herramienta que permite verificar la temporalidad e integridad de los actos, transacciones e información que son generados y procesados por usuarios internos y externos de una entidad a través de medios digitales.

Para verificar la temporalidad e integridad de los registros digitales, se utiliza la cadena de bloques como tecnología de registro descentralizado entre diferentes entidades autorizadas. Este registro tiene validez jurídica para asuntos judiciales y administrativos, incluyendo aquellos de ejecución y control gubernamental.

-Normativa de referencia: Decreto Supremo 3525, del 4 de abril de 2018

¿Cuándo usarlo?

La cadena de bloques es particularmente útil para procesos de auditoría a fin de dar garantía y asegurar las transacciones de datos e información que se procesan en línea.

- **Bolivia a tu servicio**

¿Qué es?

Bolivia a tu servicio es una política de atención a la población que establece estándares y protocolos para una adecuada prestación de servicios a través de mecanismos presenciales, telefónicos y virtuales.

-Normativa de referencia: Decreto Supremo 3525, del 4 de abril de 2018

¿Cuándo usarla?

Los estándares y protocolos de atención de Bolivia a tu servicio deben ser aplicados en todos los procesos y canales de un trámite o servicio público en los que exista una interacción directa con nuestros usuarios, sea mediante medios presenciales, digitales o telefónicos.

- **Portal gob.bo**

¿Qué es?

El Portal de Trámites del Estado gob.bo es una plataforma web cuya principal función es centralizar y estandarizar en un punto único de consulta toda la información (requisitos, costos, horarios de atención, pasos, tiempo de duración, puntos de atención, etc) de los trámites y servicios públicos que brindan las entidades públicas a la población.

-Normativa de referencia: Decreto Supremo 3525, del 4 de abril de 2018
-Más información: https://www.gob.bo/

¿Cuándo usarlo?

Siempre. Todos los trámites y servicios públicos que ofrecemos a la población deben ser publicados en el Portal de Trámites del Estado. Integrando herramientas como ciudadanía digital, a través del portal gob.bo también podremos habilitar mecanismos para que los usuarios califiquen la calidad de nuestros servicios.

ANEXO 3 - Herramientas normativas

En el presente Anexo se describe el marco normativo y criterios de actualización normativa que se deban aplicar en procesos de diseño, simplificación y digitalización de trámites y servicios públicos.

- **Normativa de gobierno electrónico**

¿Cuál es?

Norma	Fecha	Objeto y/o Reglamento
D.S. 27330	31 de enero de 2004	Se declara como prioridad nacional e interés público la simplificación de trámites, con la finalidad de agilizar, optimizar tiempos y reducir costos de los mismos.
D.S. 2514	09 de septiembre de 2015	Crear la AGETIC y los Comités interinstitucionales de simplificación de trámites

D.S. 3251	12 de julio de 2017	- Plan de implementación de Gobierno Electrónico
		  - Descargar el documento "BOLIVIA DIGITAL 2025"
		  - Descargar el documento "PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE GOBIERNO ELECTRÓNICO"
		- Plan de implementación de software libre y estándares abiertos
		  - Descargar el documento "BOLIVIA DIGITAL 2025"
		  - Descargar el documento "PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS"

D.S. 3525	04 de abril de 2018	- Lineamientos Técnicos, Estándares y Formatos para la Gestión Documental Digital - Lineamientos y Condiciones Técnicas para la Implementación y uso del Registro de Orden Cronológico e Integridad de Datos y Documentos Digitales - Mecanismos y condiciones de publicación y acceso a los servicios de interoperabilidad

		- Construyendo Servicios Digitales - Estándares técnicos para la publicación de sitios web
D.S. 3527	11 de abril de 2018	Modifica D.S. N° 1793
D.S. 1793	13 de noviembre de 2013	Reglamenta la Ley N° 164 Reglamento para el Desarrollo de TIC
D.S. 1793	13 de noviembre de 2013	Reglamento para el desarrollo de tecnologías de la información y comunicación
D.S. 4218	14 de abril de 2020	Regulación de Teletrabajo y Digitalización de trámites
Ley 1080	11 de julio de 2018	Ley de Ciudadanía digital - Descargar el documento "Lineamientos y estándares técnicos de ciudadanía digital"
Ley 164	08 de agosto de 2011	Ley general de telecomunicaciones y TIC

¿Cuándo usarla?

Cuando cada entidad promueva la simplificación de trámites aplicados a sus procesos y procedimientos actuales y en el marco de la soberanía tecnológica, podrá emplear la norma que rige a Gobierno Electrónico, la cual permite tener todo el margen legal para su implementación, siguiendo el modelo de gestión que contempla el desarrollo de estrategias que coadyuvan a la puesta en marcha del plan de Implementación de Gobierno Electrónico, seguir las líneas estratégicas.

- **Actualización normativa (Simplificación normativa)**

¿Qué es?

La actualización normativa es el trabajo realizado de forma paralela con la simplificación de trámites, se constituye en la actualización de la normativa que rige a cada proceso y procedimiento de la entidad.

Para tener la idea más clara, es necesario señalar que en el proceso de simplificación de trámites de manera paralela se identifica la normativa vigente y se verifica que vaya acorde a la construcción de los nuevos procesos y procedimientos en la simplificación de trámites, la misma respaldará y permitirá que cada uno de los actos a ser realizados. En el caso de identificar que una normativa no esté en el marco de gobierno electrónico, la misma debe ser analizada y si se considera necesaria, ser modificada o actualizada.

ANEXO 4 - Caso de estudio: Simplificación y digitalización de trámite

En el Ministerio de la Felicidad las empresas deben realizar el trámite de “Inscripción de actividad de Responsabilidad Social”, y personal de aquella entidad ha decidido simplificar y digitalizar aquél trámites, para ellos ha conformado un equipo de trabajo conformado por la unidad de servicios, por el área de Sistemas, y por el área Legal.

Paso 1: Descubrimiento

Las empresas pueden registrar sus actividades de responsabilidad social en el Ministerio de la Felicidad en cualquier momento, para ello, dispone de oficinas en todas las ciudades capitales. El representante legal de la empresa debe entregar en aquellas oficinas algunos requisitos una carta dirigida a la MAE solicitando el registro de la actividad, al cual se adjunta un formulario con datos de la actividad, y adjuntar un informe de la actividad y que contenga fotografías, fotocopias de listas, notas de prensa u otro medio de verificación.

En ventanilla reciben el trámite, y debido a que la nota está dirigida a la MAE, debe ir hasta aquella instancia, para después derivar a la unidad de servicios. En la unidad de servicios verifican que el formulario se haya llenado correctamente y se comprueba que exista al menos un medio de verificación en el anexo del informe. Si todo está bien y obtiene el visto bueno del jefe de unidad, se registra en un libro de acta, indicando un correlativo y la empresa, también se almacena en la computadora del técnico que revisa.

En primer lugar a la empresa le demora tiempo y dinero, ya que debe destinar a un personal para que atienda procesos administrativos, en vez de atender procesos productivos. Para que la entidad pueda generar reportes de la cantidad de actividades de Responsabilidad Social, debe realizarlo en base al libro de actas, lo que demora la presentación de informes y reportes.

Paso 2: Diseño

El equipo de trabajo ha planteado diferentes opciones, escogiendo una en la que se digitalizaría completamente el trámite. En la cual el representante legal ingresará a un sistema con su cuenta de Ciudadanía digital, llenaría un formulario en línea, y adjuntará los medios de verificación. El técnico de la unidad de servicios igual entraría al sistema para poder revisar la solicitud, y si no tiene observaciones, lo derivaría al jefe de unidad, el jefe aprobaría el registro mediante el mecanismo de aprobación con ciudadanía digital para preservar la integridad del registro. Este proceso se ha plasmado en mockups y diagramas de flujo.
En la propuesta final se ha indicado que el área de sistemas desarrollaría el sistema con el personal que ya cuenta, pero que es necesario adquirir un dominio para el trámite (www.tramitesfelices.com). También se detalló que es necesario modificar las resoluciones administrativas que regula este trámite, así como modificar los manuales de procedimiento del personal involucrado. De igual forma se ha decidido realizar una campaña comunicacional para socializar con los empresarios.

Paso 3

a) Desarrollo del producto. El área de sistemas estimó que demoraría un mes y medio para concluir el sistema, para lo cual se presentarán tres avances al equipo de trabajo: inicios de sesión y llenado de formulario, revisión por parte del técnico y aprobación por el jefe de unidad con ciudadanía digital.

b) Implementación. El área legal comenzó a trabajar en la actualización normativa y en los ajustes al manual de procesos. El área de comunicación elaboró una propuesta de socialización del nuevo sistema, que incluye medios televisivos, radios y redes sociales; y comenzó inmediatamente a ejecutarla. El área de sistemas, en coordinación con el área administrativa gestionó la adquisición del dominio.
La unidad de servicios ha convocado a los empresarios para que vayan obteniendo su cuenta de ciudadanía digital, y seleccionó algunas empresas de diferentes rubros para realizar un ejercicio piloto.
El área de sistemas también ha desarrollado pruebas de seguridad y pruebas de balanceo y carga al sistema para asegurar la calidad del mismo. Finalmente, se ha habilitado el sistema en ambientes de producción y disponible para los empresarios, para ellos se han habilitado canales de soporte y atención al cliente.

c) Mejora continua. En los canales de soporte se han ido registrando los principales problemas que tenían los usuarios y se fueron reportando al equipo de trabajo, quienes han decidido que el sistema notificaría al empresario cuando se apruebe su registro y así evitar que ellos llamen a las oficinas para averiguar. El equipo también ha decidido que empezarían a digitalizar un nuevo trámite que consiste en que las empresas soliciten una certificación por todas las actividades de Responsabilidad Social realizadas.

ANEXO 5 - Caso de estudio: Datos Abiertos para estadísticas

En el Ministerio de Felicidad han decidido brindar un servicio digital relacionado con la publicación de información estadística, para lo cual se ha conformado un equipo de trabajo con personal del área de planificación, del área de sistemas, y del área de comunicación.

Paso 1: Descubrimiento

El Ministerio de la Felicidad cada año publica información sobre los indicadores de felicidad que van recolectando del país, ésta información la publican en un pequeño libro y en un tiraje de 2000 copias, esta publicación contiene las gráficas de los principales indicadores y estadísticas, la publicación también se sube en pdf a la página web. A pesar de que obtienen los datos los tienen cada mes, la publicación se hace anual, debido a que no cuentan con el presupuesto suficiente para la impresión física.

Los usuarios presentan dos problemas principales: obtienen la información con rezago de un año, y la información la poseen en un gráfico, para poderla trabajar deben transcribir los datos en una hoja de cálculo aparte.

Paso 2: Diseño

El equipo de trabajo ha sugerido varias opciones para ofrecer una solución a través de lluvias de ideas, y han optado por “Brindar una plataforma digital de estadísticas” que se actualice en el momento que el Ministerio de Felicidad obtenga información, y así evitar el rezado; la plataforma mostrará los gráficos más relevantes, y también permitirá exportar la información a un archivo CSV, para evitar que la población deba transcribir los datos del gráfico. También han realizado un pequeño diagrama de interfaz o mockup para reflejar cómo el usuario utilizará la nueva plataforma.

En la propuesta han indicado que deben desarrollar la plataforma, para lo cual contratarán un consultor informático por un lapso de 6 meses. Adecuarán los manuales de procedimientos para que el personal del área de planificación sea el encargado de actualizar la información en la plataforma, para ellos toda el área de sistemas capacitará al personal de planificación. Para iniciar han decidido presentar solamente tres indicadores, de los 9 que manejan. El plazo que se han fijado para el lanzamiento es de tres meses.

Paso 3: Desarrollo

a) Desarrollo del producto. El área de sistemas se encarga del desarrollo de la plataforma, para lo cual se han propuesto terminarlo en 2 meses. Cada 2 semanas presentan al equipo de trabajo los avances funcionales que han identificando: el cargado de datos, la visualización de gráficos en barras, visualización de datos geográficos y la exportación de los datos.

b) Implementación. El área de planificación es la encargada de actualizar los manuales de procedimientos del personal. El área de comunicación ha elaborado la estrategia comunicacional para el lanzamiento de la plataforma, para ello se producirán spots de televisión

y las contrataciones respectivas.

El área de planificación también se encargó de coordinar pruebas pilotos con investigadores y estudiantes de universidad, para que puedan acceder a la Plataforma y probar su funcionamiento. Al mismo tiempo, se ha instruido a todo el personal del Ministerio de la Felicidad para que pueda ingresar a la plataforma y pruebe sus funcionalidades. El área de sistemas ha realizado pruebas de carga masivas, para validar la capacidad de los servidores. De igual manera se han realizado pruebas de seguridad para evitar el ingreso no autorizado y la manipulación de la información.

Finalmente, cuando las pruebas han concluido se ha lanzado oficialmente la Plataforma, para ser utilizada por la población. Si es que un usuario ha tenido problemas o ha detectado algún error en la Plataforma se ha habilitado una línea telefónica, una línea de Whatsapp y correo electrónico para que la población pueda contactarse, al mismo tiempo, se ha capacitado a los administradores de las redes sociales del Ministerio para que también puedan responder algunas dudas.

c) Mejora continua. Después de un mes de haber lanzado oficialmente la plataforma, se ha vuelto a reunir el equipo de trabajo para evaluar su funcionamiento, para lo cual han convocado a algunos estadísticos que se quejaron por las redes sociales para conocer sus inquietudes, de aquellos grupos focales se observó la necesidad de publicar los datos mediante una Interfaz de programación de aplicaciones (API). El equipo de trabajo también acordó publicar tres indicadores adicionales, ofreciendo en total 6 indicadores de los 9 que administran.

Lineamientos técnicos para implementar el teletrabajo en el sector público y el sector privado que presta servicios por cuenta del Estado

1. INTRODUCCIÓN 3

2. MARCO NORMATIVO REFERENCIAL 5

3. OBJETIVO 6

4. ALCANCE Y ÁMBITO DE APLICACIÓN DE LOS LINEAMIENTOS 6

5. TÉRMINOS Y DEFINICIONES 6

6. LINEAMIENTOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE TELETRABAJO 8

6.1 Diagnostique las condiciones de la entidad para el teletrabajo 9

6.2 Planifique la estrategia de gestión institucional para el teletrabajo 10

6.2.1 Defina los elementos de la gestión institucional orientada al teletrabajo 11

6.2.2 Desarrolle o actualice la normativa mínima necesaria 12

6.3 Implemente la estrategia institucional para la implementación de teletrabajo 12

6.4 Monitoree y busque la mejora continua 14

7. TELETRABAJO TEMPORAL POR EMERGENCIA NACIONAL O LOCAL 15

REFERENCIAS 17

ANEXO 1. Estrategias de gestión institucional para el teletrabajo 18

1. Mecanismos de asignación, seguimiento y evaluación de tareas 18
2. Canales de comunicación 18
3. Directorio del personal 19
4. Reuniones 19
5. Gestión documental 20
6. Asistencia y soporte técnico 20
7. Herramientas para la implementación de Servicios Digitales 21

ANEXO 2. Herramientas digitales para el teletrabajo 22

1. Plataformas de mensajería 23
   1.1 Correo electrónico 23
   1.2 Plataformas de mensajería instantánea 23
2. Plataformas de videoconferencias 24
3. Plataformas de administración de proyectos 25
4. Plataformas de almacenamiento 26
5. Plataforma de apoyo al aprendizaje 27

1. INTRODUCCIÓN

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han transformado fuertemente las sociedades humanas, impulsando la digitalización de nuestros canales de comunicación y de trabajo. El Estado boliviano se ha propuesto incorporar estas tecnologías para el beneficio de su gestión, desarrollando el Plan de Implementación del Gobierno Electrónico 2025.

En esa misma línea, el Decreto Supremo N°4218 de 14 de Abril de 2020 reconoce al teletrabajo y lo define como una modalidad de relación laboral o de prestación de servicios, que consiste en el desempeño de actividades remuneradas, utilizando las TIC en el marco de un contrato o de una relación de trabajo, en la cual no se requiere la presencia física del teletrabajador, siempre que las necesidades y la naturaleza del trabajo lo permitan.

Por otro lado, la Disposición Transitoria Tercera inciso b) del referido Decreto Supremo Nº 4218 establece:

> A partir de la publicación del presente Decreto Supremo y en un plazo de hasta diez (10) días calendario, el Ministerio de la Presidencia aprobará mediante Resolución Ministerial los:
> b) Lineamientos técnicos para implementar el teletrabajo en el sector público y el sector privado que presta servicios por cuenta del Estado elaborados por la AGETIC.

En el marco de sus funciones y con el fin de contribuir al avance de la incorporación de las TIC para beneficio de la sociedad boliviana, la AGETIC, dando cumplimiento a lo dispuesto en el referido Decreto Supremo, elaboró los lineamientos técnicos para implementar el teletrabajo en Bolivia. La Agencia de Gobierno Electrónico y Tecnologías de la Información y Comunicación - AGETIC, desde su creación ha venido realizando una amplia labor gestionando programas, proyectos y servicios de Gobierno Electrónico, desarrollando e implementando servicios y sistemas en coordinación con las entidades públicas. La principal labor que ha venido desarrollando en todo este tiempo es la simplificación de trámites, desarrollando programas y proyectos de gobierno electrónico, reingeniería de procesos y procedimientos e implementación de tecnologías de información y comunicación simplificando la realización de trámites orientados a brindar calidad eficiencia y transparencia, reduciendo costos, tiempos y pasos en beneficio de la ciudadanía.

En ese contexto, la AGETIC, en el marco de sus funciones y atribuciones, ofrece servicios a las entidades públicas y privadas delegadas por el estado, herramientas digitales como la Plataforma de Pago de Trámites, la Firma Digital, la Plataforma de Interoperabilidad, Ciudadanía Digital, el Registro de orden cronológico, el Portal Único de Trámites, Gob.bo y datos.gob.bo, entre otras. Las herramientas antes señaladas contribuyen a que el sector público mejore los servicios que brindan a la ciudadanía.

Un aspecto muy importante a tomar en cuenta es la digitalización de procesos, la cual pasa por automatizar los procesos y procedimientos de las entidades públicas con ayuda de la tecnología. En una era “inteligente” la automatización se hace de forma eficiente con las herramientas que han sido desarrolladas en el país, en el marco de la soberanía tecnológica. La reingeniería de procesos y procedimientos del sector público, es la forma más integral de

abordar la digitalización en los diferentes trámites o servicios que se brindan a los usuarios. Esta digitalización integral es la que sienta las bases para la implementación del teletrabajo en las entidades.

El presente documento pretende facilitar la implementación del teletrabajo en aquellas entidades que lo apliquen a sus procesos. Estos lineamientos están particularmente orientados a las entidades del sector público y entidades del sector privado que prestan servicios por cuenta del Estado; sin embargo, son lo suficientemente amplios como para ser adaptados a cualquier contexto laboral.

Esta versión de los lineamientos para la implementación del Teletrabajo está sujeta a cambios que se realizarán en base a la retroalimentación que se obtenga a partir de su implementación en diferentes entidades públicas y privadas. La retroalimentación puede enviarse al correo electrónico: contacto@agetic.gob.bo

2. MARCO NORMATIVO REFERENCIAL

Los lineamientos propuestos en este documento tienen el siguiente respaldo legal.

Constitución Política del Estado (07-02-2009)

En el artículo 103, parágrafo II del texto constitucional, se establece que el Estado asumirá como política la implementación de estrategias para incorporar el conocimiento y aplicación de nuevas tecnologías de información y comunicación.

- **Ley 164 (08-08-2011)**

  El Art. 72. parágrafo II de la Ley General de Telecomunicaciones, Tecnologías de Información y Comunicación establece que las entidades del sector público deberán adoptar todas las medidas necesarias para garantizar el máximo aprovechamiento de las tecnologías de información y comunicación en el desarrollo de sus funciones.

Decreto Supremo N° 3525 (04-04-2018):

Este Decreto Supremo tiene por objeto a) Establecer la política de atención a la ciudadanía: Bolivia a tu Servicio y el Portal de Trámites del Estado; b) Normar el archivo digital, la interoperabilidad y la tramitación digital. Para este efecto, define los mecanismos para trabajo digital en las entidades públicas.

- **Decreto Supremo N° 3251 (12-07-2017)**

  El Decreto Supremo N° 3251 tiene por objeto a) Aprobar el Plan de Implementación de Gobierno Electrónico que en Anexo forma parte integrante del presente Decreto Supremo. b) Aprobar el Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos que en Anexo forma parte integrante del presente Decreto Supremo.

- **Decreto Supremo N° 4218 (14-04-2020)**

  Este Decreto Supremo es la normativa más específica, tiene por objeto regular el Teletrabajo como una modalidad especial de relación laboral y prestación de servicios caracterizada por el desarrollo de actividades laborales fuera de las instalaciones del empleador, mediante la utilización de tecnologías de la información y comunicación en los sectores público y privado que presta servicios por cuenta del Estado.

  Su disposición transitoria tercera atribuye a la AGETIC la elaboración de los lineamientos técnicos para implementar el teletrabajo permanente y temporal, en el sector público y el sector privado que presta servicios por cuenta del Estado.

3. OBJETIVO

El objetivo del presente documento es establecer los lineamientos para que las entidades del

sector público y privado que presta servicios por cuenta del Estado Plurinacional de Bolivia elaboren y apliquen planes para la implementación de teletrabajo en aquellos procesos donde tengan la necesidad o intención de aplicar dicha modalidad de trabajo, de manera permanente o temporal.

4. ALCANCE Y ÁMBITO DE APLICACIÓN DE LOS LINEAMIENTOS

En el presente documento se formulan los lineamientos para la elaboración e implementación de la Estrategia institucional de implementación de teletrabajo para entidades del sector público y sector privado que presta servicios por cuenta del Estado. El contenido será utilizado como directriz por todas las entidades del sector público y también puede adaptarse al sector privado, según el ámbito de aplicación establecido por el artículo 2 del Decreto Supremo No. 4218.

> ARTÍCULO 2.- (ÁMBITO DE APLICACIÓN).
> I. Las disposiciones del presente Decreto Supremo son aplicables a las relaciones laborales o de prestación de servicios que se desarrollen en los sectores público y privado. La aplicación es permitida únicamente en los sectores donde las actividades específicas así lo permitan y siempre que no afecte a otras áreas o a los demás servicios que presta una determinada empresa o entidad pública.
> II. Se exceptúa de la aplicación del presente Decreto Supremo, los servicios prestados en las Fuerzas Armadas y Policía Boliviana.

5. TÉRMINOS Y DEFINICIONES

A continuación se definen los principales términos para la aplicación de los lineamientos.

Entidad del sector público: Entidades públicas del nivel central del Estado; instituciones descentralizadas, entidades territoriales autónomas, empresas estratégicas, empresas públicas; empresas estatales mixtas; empresas estatales intergubernamentales y otras entidades públicas no incluidas en las categorías señaladas precedentemente.

Teletrabajo: El teletrabajo, en Bolivia, es una modalidad de relación laboral o de prestación de servicios, que consiste en el desempeño de actividades remuneradas, utilizando las TIC en el marco de un contrato o de una relación de trabajo, en la cual no se requiere la presencia física del teletrabajador, siempre que las necesidades y naturaleza del trabajo lo permitan.

- **Teletrabajo permanente:** Es la modalidad donde el teletrabajador utiliza su propio domicilio u otro lugar establecido fuera de las dependencias del empleador o entidad pública con carácter permanente mientras dure la relación laboral, para la prestación del trabajo o servicios;

  Teletrabajo temporal: Es la modalidad en la que el teletrabajador utiliza su propio

domicilio u otro lugar de trabajo establecido fuera de las dependencias del empleador o entidad pública, para el desarrollo de la prestación de trabajo o servicios con carácter temporal, por periodos o tiempos establecidos.

Tecnologías de Información y Comunicación – TIC: Comprende al conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios, que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión y recepción de información, voz, datos, texto, video e imágenes. Se consideran como sus componentes al hardware, el software y los servicios.

Proceso: Un proceso se define, para el presente documento, como el conjunto de operaciones secuenciales que deben ejecutarse para el alcance los objetivos de la entidad.

Estrategia: Es un conjunto de acciones que se llevan a cabo para lograr un determinado fin.

6. LINEAMIENTOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE TELETRABAJO

El ciclo de implementación del teletrabajo puede organizarse en las siguientes fases:

Diagnóstico en el que se establecen las condiciones en las que se encuentra la entidad para encarar el teletrabajo. El diagnóstico incluye el análisis de la situación actual de la entidad tanto en términos de los procesos y roles que pueden acogerse a la modalidad de teletrabajo, así como las condiciones de equipamiento, software y otros de los que dispone la entidad para implementarlo.

- Planificación de la Estrategia institucional de implementación de teletrabajo, en la que, en función al diagnóstico realizado, se planificarán las etapas de implementación del teletrabajo en la entidad, las actividades a realizarse y los recursos que se asignarán.
- Implementación de las actividades planificadas.
- Monitoreo y mejora continua de los procesos, en que se evaluarán los factores que contribuyen positiva o negativamente en la implementación del teletrabajo fase en la cual se regenera el ciclo de implementación.

Gráfico 1. Ciclo de implementación del teletrabajo en la entidad

Fuente: Elaboración propia.

A continuación se detallan los lineamientos considerados clave para implementar el teletrabajo permanente y teletrabajo temporal en una entidad en el sector público.

6.1 Diagnostique las condiciones de la entidad para el teletrabajo

Para determinar la posibilidad de la implementación de teletrabajo permanente o temporal en

la entidad, se debe conocer el potencial de la institución y la integridad de sus procesos y recursos disponibles para, posteriormente, definir la factibilidad de implementar la modalidad de teletrabajo en los roles de interés.

Como parte del diagnóstico requerido para formular la Estrategia institucional en la implementación de teletrabajo, la entidad realizará un relevamiento de los procesos, roles y responsabilidades asignados, de acuerdo al tamaño de la estructura organizativa de la entidad, el volumen y la complejidad de sus operaciones.

Los roles que hacen a los procesos desarrollados por la entidad que pueden desempeñarse fuera de las dependencias de la misma, con la ayuda de herramientas tecnológicas y software apropiado, es decir, los roles que son teletrabajables (columna 1, tabla 1).

d) Los procesos y personal con los que este rol deberá interactuar mediante mecanismos de comunicación, tanto para la coordinación como para la prestación de servicios, el seguimiento, el reporte o la asignación de tareas (col. 2).

e) Recursos tecnológicos (servicios, herramientas, equipamiento) que requiere cada una de estas personas para desarrollar sus funciones definidas de manera remota. A estos se sumarán luego recursos y servicios requeridos para implementar la estrategia de gestión institucional (col. 3).

f) Competencias del personal para el teletrabajo. Es necesario hacer un relevamiento de las capacidades y conocimientos del personal, en el manejo de las herramientas TIC que se implementarán para el teletrabajo. Esto brindará elementos a la entidad para planificar los espacios de capacitación necesarios para habilitarlos plenamente para el teletrabajo (col. 4).

g) Manejo de herramientas de Gobierno Electrónico. Es importante saber qué herramientas de Gobierno Electrónico se encuentran en funcionamiento o están planificadas en el Plan de Implementación de Gobierno Electrónico. (col. 5)

La siguiente matriz servirá para organizar la información recabada en el diagnóstico institucional para el teletrabajo:

Tabla 1. Análisis de roles, recursos y competencias para el teletrabajo

Roles adecuados para el teletrabajo	Procesos y personas con los que este rol debe interactuar	Recursos/servicios requeridos por el personal para el teletrabajo	Capacidades y conocimientos requeridos para el teletrabajo	Gobierno Electrónico

Fuente: Elaboración propia.

Una vez recabada la información diagnóstica, se procede al análisis de la información para posteriormente planificar la Estrategia institucional de implementación de Teletrabajo.

6.2 Planifique la estrategia de gestión institucional para el teletrabajo

Gráfico 2. Actividades de la planificación institucional para el teletrabajo

Fuente: Elaboración propia.

6.2.1 Defina los elementos de la gestión institucional orientada al teletrabajo

Una vez identificados los procesos y roles, así como el personal y los recursos necesarios, que serán orientados al teletrabajo, debe definir las estrategias para el desarrollo del

teletrabajo.

Considerando la diversidad de las tareas y procesos desarrollados por cada entidad y en base a las necesidades identificados en la Tabla 1, elabore su Estrategia institucional para la implementación del teletrabajo considerando los siguientes puntos:

- Defina mecanismos digitales de comunicación interna del teletrabajador en relación los diferentes niveles jerárquicos con los que deba tener contacto fluído.
- Establezca los canales y herramientas tecnológicas que permitirán la asignación, seguimiento, reporte y evaluación de las tareas asignadas.
- Establezca canales digitales de comunicación para la interacción interna de equipos de trabajo que vayan a estar total o parcialmente conformados por teletrabajadores.
- Establezca canales para la gestión documental digital y procesos de regularización de documentos físicos (cuando fuera necesario).
- Determine la mejor forma de prestar servicios a personas, naturales o jurídicas, externas a la entidad, cuando estos vayan a hacerse mediante teletrabajo.
- En caso de ser necesario, defina mecanismos de interacción del teletrabajador con entidades públicas, instituciones y otras personas externas a la entidad.
- Designe los recursos tecnológicos y facilite los servicios necesarios para cada teletrabajador (computadores, tokens, VPNs, software, acceso a Internet, entre otros).
- Priorice las medidas fundamentales de seguridad que permitan el resguardo y la protección de la información, sitios y sistemas de la institución.
- Genere mecanismos de desarrollo de competencias en el personal, asistencia y soporte técnico remoto, para asegurar el uso de las herramientas y canales establecidos.
- Establezca etapas para la implementación gradual del teletrabajo en la entidad. Fije metas y productos entregables que pueden o no ser evaluados en cada fase, elabore un listado de todas las actividades a ser realizadas a lo largo del tiempo.

Las estrategias las deben definir en la medida de las posibilidades de la entidad contratante, evaluando caso por caso los procesos, la criticidad de los mismos y riesgos que podrían implicar. En el ANEXO 1 podrá revisar estrategias ESPECÍFICAS para la implementación del teletrabajo.

Existe una diversidad de herramientas digitales para facilitar los procesos de planificación, seguimiento, coordinación, construcción colaborativa de documentos y otros que usted puede emplear para habilitar estos eventos de coordinación (Vea el ANEXO 2).

Dependiendo del tamaño de la entidad y de las circunstancias de la implementación del

teletrabajo, suele ser recomendable organizar primero la implementación del teletrabajo, con pequeños equipos piloto de teletrabajadores. Esto le permitirá generar experiencias a pequeña escala y las lecciones aprendidas a través de estas experiencias facilitarán la implementación gradual de teletrabajo.

6.2.2 Desarrolle o actualice la normativa mínima necesaria

Para la implementación del teletrabajo es necesario que la entidad realice los cambios necesarios al reglamento interno, manuales de funciones, contratos, planes operativos, normativa interna y otros que considere necesarios según su condición específica. Es necesario considerar la coordinación interinstitucional y los plazos que implican los cambios que se proponen.

Se le recomienda considerar los siguientes puntos:

- Habilite la gestión y archivo de documentos digitales y los mecanismos de validez de los mismos, pudiendo incluir el uso de firma digital, ciudadanía digital, firma electrónica interna y/o credenciales internos.
- Reglamente y dé validez a los canales digitales establecidos para la gestión institucional.
- Habilite procesos para la digitalización de trámites y servicios brindados por el teletrabajador.

6.3 Implemente la estrategia institucional para la implementación de teletrabajo

Durante la etapa de implementación se pondrá en práctica el teletrabajo según las acciones antes planificadas.

A continuación se presentan algunas recomendaciones para que se desarrolle de manera adecuada el teletrabajo:

Gestión por resultados[3]: A diferencia de la asignación y el seguimiento al cumplimiento de tareas específicas, lo que debe buscar es la consecución de resultados (u objetivos), los cuales deben estar acompañados por sus métricas correspondientes que servirán para evaluar su logro.

Para cumplir con los resultados planteados, pueden conformar equipos de trabajo multidisciplinarios, con personas cuyas especialidades sean las necesarias y suficientes para el logro del objetivo.

[3]Gestión por Resultados o Gestión por Objetivos, conocidos por sus siglas en inglés: (MBO) Management by Objectives o (MBR) Management by Results.

- **Entorno de confianza:** Trabajar por resultados permite que los equipos y cada uno de los teletrabajadores busquen su autoorganización y que busquen realizar las acciones necesarias, para lo cual es importante que exista confianza entre todos los implicados.

  Puede incrementar la confianza en la medida en que fomente valores tales como: el enfoque en un producto a la vez, el respeto entre todos, la apertura de mente ante nuevos escenarios, el compromiso con el cumplimiento de los retos que contribuyen a los fines comunes, el coraje para afrontar las dificultades y la creatividad para sobrellevarlas.

  La transparencia en todas las acciones, la inspección y adaptación constante, también permitirán afianzar la confianza necesaria para el logro de los resultados en los tiempos previstos.

- **Eventos regulares de coordinación:** Es necesario contar con momentos para realizar ciertas acciones específicas; por ejemplo un evento para la planificación de las tareas que involucra cumplir con el resultado planificado y un evento para entregar los productos, entre otros.

  Puede celebrar reuniones diarias para coordinar de manera conjunta y concisa los pasos a seguir y también identificar los posibles bloqueantes; junto a ellos es muy recomendable tener momentos específicos para que el equipo identifique oportunidades de mejora.

- **Respaldos tangibles:** Dependiendo de las características del objetivo a cumplir, el equipo debe generar la documentación y artefactos que permitan, entre otras cosas, registrar los productos, indicadores, y demaś respaldos que posibiliten conocer de manera precisa los resultados obtenidos.

- **Uso de herramientas:** Se puede hacer uso de los recursos tecnológicos disponibles para lograr: comunicación constante, transparentar el avance de las actividades, y también para contar con un repositorio que centralice todas las evidencias y artefactos que se vayan generando como resultado de las actividades.

6.4 Monitoree y busque la mejora continua

Con base en la experiencia que se genere durante la implementación de teletrabajo en la entidad que asumió este reto, es importante que realice un trabajo de análisis, ajuste de estrategia y nueva implementación de prácticas y herramientas para el teletrabajo.

Los insumos para este análisis son aportados por el seguimiento a la implementación del teletrabajo. Este seguimiento es recomendable, en primera instancia, para garantizar la adaptación de la estrategia desarrollada a las necesidades que se evidencian en la práctica.

En una fase avanzada de la implementación del teletrabajo, el seguimiento y mejora continua serán necesarios para adaptar los procedimientos a nuevas circunstancias, como cambios normativos y tecnología emergente.

Se sugiere efectuar un doble análisis:

> Analice los resultados obtenidos: para ver en qué grado estos están alineados con los resultados establecidos, de manera que pueda identificar los factores que provocaron la desviación o alcance de los mismos.
>
> Analice la experiencia de los trabajadores y personal involucrado en las actividades de teletrabajo: para conocer el grado de satisfacción y dificultades personales que los empleados puedan haber atravesado durante la implementación.

Los resultados del análisis deben permitir a la entidad identificar los factores que entorpecen o favorecen al teletrabajo en las circunstancias de su institución, de manera que estos sirvan como directriz a la hora de efectuar ajustes a los procedimientos, desarrollar nuevas capacitaciones en los teletrabajadores y personal administrativo, reconsiderar el equipamiento necesario, entre otros.

7. TELETRABAJO TEMPORAL POR EMERGENCIA NACIONAL O LOCAL

La modalidad de teletrabajo puede implementarse de manera especial en caso de emergencia nacional, departamental o local y estará sujeta a legislación pertinente.

La existencia de una emergencia nacional o local por ejemplo, por desastres naturales, emergencias sanitarias, convulsiones sociales u otros, deberá activar protocolos internos de respuesta a la falta de movilidad, equipos, o comunicación. Igualmente, en casos excepcionales, el Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social, podrá determinar la aplicación del teletrabajo temporal considerando necesidades específicas, por interés social o por motivo de caso fortuito o fuerza mayor.

La existencia de una declaratoria de emergencia nacional faculta a las entidades para elaborar la Estrategia institucional para la implementación del teletrabajo con carácter excepcional y por la duración de la declaratoria. Se elaborará un manual de funciones y procedimientos en base a la normativa existente, que permita la realización de las funciones esenciales de la institución, dentro de sus posibilidades, dependiendo del tipo de emergencia que se hubiera declarado.

Para realizar este análisis, usted debe definir claramente los siguientes puntos en la fase de diagnóstico:

> Qué procesos, funciones y servicios son críticos: tendrían un impacto significativo en caso de interrumpirse su flujo, dentro del contexto de la emergencia en curso.

d) Qué personal es requerido para la continuidad de operaciones críticas de la entidad.
e) Qué recursos se tienen disponibles en la entidad para hacer factible el teletrabajo.
f) Qué responsabilidades pueden ser asignadas extraordinariamente a determinadas personas.
g) Qué recursos deben reasignarse para coadyuvar al teletrabajo en el contexto de la emergencia.

Se generará nuevamente a Tabla 1, esta vez con la premisa de dar continuidad operativa a las funciones críticas de la entidad. El proceso de implementación de teletrabajo podrá continuar bajo el mismo esquema antes descrito, con las fases de planificación, implementación y mejora continua.

Este análisis debe revisarse regularmente (cada entidad establecerá un plazo prudente y realista) y se adaptará según la normativa existente al momento de su creación. La entidad o empresa podrá mantener el teletrabajo temporal por un tiempo de transición hasta que la institución vuelva a sus funciones normales.

Asimismo, cada emergencia tiene condiciones peculiares y por tanto, estas pueden afectar negativamente el desempeño de los trabajadores. En ese entendido, cada área y departamento debe hacer una reevaluación de las capacidades operativas de la institución.

REFERENCIAS

Ley 164. (2011). *Ley General de Telecomunicaciones, Tecnologías de Información y Comunicación*. La Paz - Bolivia: Asamblea Legislativa Plurinacional.

Constitución Política del Estado. (2009). *CPE*. La Paz - Bolivia: La Gaceta Oficial de Bolivia.

Ley Nº 1293 de 1 de Abril de 2020, Ley para la Prevención, Contención y Tratamiento de la Infección por el Coronavirus (COVID-19.

Ley N° 1080 del 11 de Julio de 2018, Ley de Ciudadanía Digital

Decreto Supremo Nº 2514, de 9 de septiembre de 2015, de creación de la Agencia de Gobierno Electrónico y Tecnologías de Información y Comunicación – AGETIC.

Decreto Supremo 3525. (2018). *DS-3525*. La Paz - Bolivia: Infoleyes: Plataforma para trabajar con la legislación de Bolivia.

Decreto Supremo 4199. (2020). *Declaración de Cuarentena Total en todo el territorio de Bolivia, contra el contagio y propagación del Coronavirus (COVID-19)*. La Paz - Bolivia: La Gaceta Oficial de Bolivia.

Asamblea Legislativa Plurinacional. (2013). *Ley de la Empresa Pública*. La Paz - Bolivia: Estado Plurinacional de Bolivia.

Decreto Supremo N° 4196. (2020). DS-4196. La Paz - Bolivia: La Gaceta Oficial de Bolivia.

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental OEFA. (2019). *Manual de teletrabajo OEFA*. Lima: Oficina de Relaciones Institucionales y Atención a la Ciudadanía. Disponible en: file://Manual-de-Teletrabajo-OEFA.pdf

Oficina Internacional del Trabajo - OIT. (2011). *Manual de buenas prácticas en teletrabajo. Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social.* Buenos Aires - Argentina: Unión Industrial Argentina.

Ministerio del Interior y Seguridad Pública. (2020). *Protocolo de seguridad para trabajo a distancia. Ministerio del interior y seguridad pública, división de redes y seguridad informática.* Gobierno de Chile. Santiago, Chile.

Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. (2010). *Guía de recomendaciones y buenas prácticas para el impulso del teletrabajo.* Impreso en Sevilla - España: Junta de Andalucía.

ANEXO 1. Estrategias de gestión institucional para el teletrabajo

A continuación se detallan acciones, mecanismos y herramientas para hacer posible la gestión de procedimientos en las instituciones aplicando teletrabajo.

1. Mecanismos de asignación, seguimiento y evaluación de tareas

Considerando la diversidad de las tareas desarrolladas en cada entidad o empresa de acuerdo a sus competencias y funciones, lo más importante al aplicar teletrabajo es definir mecanismos y canales que permitan la comunicación de y hacia los diferentes niveles jerárquicos. Los canales definidos deben permitir la asignación, seguimiento y evaluación de las tareas requeridas.

Se pueden tomar en cuenta los siguientes puntos:

- Enfoque en resultados, las tareas deben asignarse con el fin de cumplir con los procesos críticos de la entidad y contener información suficiente para su ejecución, por ejemplo plazos, responsables, documentos relacionados, etc.
- El seguimiento debe ser efectivo y debe darse a través de los canales de comunicación digital establecidos.
- Los medios de verificación deben adecuarse a canales digitales. La documentación que requiera de firmas o sellos puede ser enviada con Firma Digital. Cada entidad deberá definir la necesidad y la temporalidad para aplicar este tipo de regularizaciones en los documentos finales, los documentos intermedios pueden gestionarse por canales digitales.
- Se sugiere emplear herramientas que permitan hacer seguimiento a las tareas o actividades asignadas, como tableros virtuales tipo Dashboard o Kanban (ver Anexo 2).

2. Canales de comunicación

La institución puede tener un correo electrónico y otro medio de comunicación oficial para poder comunicarse de manera externa con otras instituciones o personas para facilitar el teletrabajo de otras instituciones.

Es importante tener en cuenta que para que exista una comunicación fluída se deben conformar grupos por unidades o áreas dentro de las plataformas de mensajería instantánea. En algunos casos en los que el trabajo en equipo es cotidiano y constante, se sugiere utilizar herramientas que faciliten las reuniones remotas (Revisar el Anexo 2).

Dado que el correo electrónico se puede establecer como el mecanismo oficial de comunicación y derivación de documentos, es importante que el personal asuma la responsabilidad de revisar en forma continua el mismo, esto para dar seguimiento y curso a los procesos que se realicen dentro la entidad. De igual manera el personal debe asumir la responsabilidad de revisar de forma continua la plataforma de mensajería instantánea con el fin de agilizar los procesos de comunicación y facilitar el flujo de información rápido y eficiente.

El uso del correo electrónico de forma oficial, inclusive si no se utiliza el teletrabajo, puede

agilizar los procesos de comunicación, archivo y registro de las actividades dentro de la institución o empresa. Para las entidades estatales, se puede utilizar el Sistema de Plantillas diseñado por AGETIC.

Por otro lado, para las notificaciones externas se puede utilizar Ciudadanía Digital. De esta forma, las notificaciones se harán en línea y tendrán validez legal.

3. Directorio del personal

Con el fin de promover la comunicación fluida a través de mecanismos digitales es imperativo contar con un directorio centralizado de contactos que sea accesible a todo el personal de la entidad. Para una búsqueda rápida se pueden agrupar por unidades y áreas de trabajo. Para una búsqueda directa se puede crear una lista por orden alfabético de apellidos. A pesar del formato y orden que tenga el directorio, cada uno de los contactos que lo conforman debe tener:

Nombres y apellidos

C. Área de trabajo
D. Cargo
E. Correo institucional
F. Celular
G. Servicio de Mensajería instantánea (Telegram/Riot/Whatsapp)

4. Reuniones

La entidad deberá evaluar qué reuniones son necesarias para el desempeño normal de funciones de los teletrabajador. También es necesario definir la frecuencia de las misma de acuerdo a la función y el tipo de trabajo a realizar. Para que las reuniones se desarrollen de manera óptima se debe tener en cuenta el uso de plataformas que posibiliten la participación de todos los integrantes y la proyección de recursos audiovisuales en caso de ser necesarios (presentaciones, videos, diagramas, etc). Ver herramientas sugeridas en el Anexo 2.

5. Gestión documental

Una vez analizado el contexto de la entidad y luego de haber identificado los recursos con los que cuenta, se debe hacer el análisis de dos posibles casos en cuanto a documentación interna:

Que la entidad cuente con un sistema de gestión documental al que tengan acceso todos los funcionarios. Si este es el caso, se recomienda trabajar con el mismo sistema asegurándose que todo el personal cuente con los recursos (Internet, computadora, credenciales y otros) y puedan ingresar de manera efectiva. Los

documentos generados o escaneados en el mismo pueden regularizarse con la entrega de documentos firmados en físico.

En caso de que el sistema de gestión documental además cuente con la aprobación de documentos mediante firma digital o ciudadanía digital, se podrá realizar todos los procesos de forma totalmente virtual, precautelando que todo el personal cuenten con el software de firmado debidamente instalado en sus equipos de trabajo.

- Cuando la entidad no cuente con un sistema de gestión documental y maneje documentación física se recomienda utilizar el correo electrónico como la herramienta de comunicación oficial, con la intención de validar, aprobar y facilitar el intercambio interno de documentos de relevancia, que no pueden transmitirse por una llamada telefónica o mensajería instantánea.

- Para la toma de decisiones y documentos importantes se puede usar el Sistema de Plantillas - Cero Papel para poder realizar la firma de cualquier documentación de manera digital y que pueda ser enviada a la institución. Así mismo, se puede utilizar la herramienta de Archivo Digital para evitar la necesidad de transferir documentación física. Las herramientas de Firma Digital, Plantillas y Archivo Digital son herramientas para el Gobierno Electrónico desarrolladas por AGETIC.

6. Asistencia y soporte técnico

Con la implementación de teletrabajo es necesario establecer los mecanismos de soporte técnico para posibilitar el uso efectivo de los sistemas internos y de herramientas digitales. Se debe considerar los canales de atención, el personal y la generación del material necesario para que las asistencia técnica se de manera remota, rápida y eficiente. Para esto se sugieren herramientas como: RealVNC, TeamViewer, Mikogo, AnyDesk y ShowMyPC.

7. Herramientas para la implementación de Servicios Digitales

La Agencia de Gobierno Electrónico y Tecnologías de la Información y Comunicación (AGETIC) provee un curso para la implementación de estas herramientas, así como asesoramiento a las entidades públicas y privadas que deseen implementar estas herramientas para la digitalización de sus procesos.

Las herramientas disponibles para lograr la digitalización de los procesos internos como externos se encuentran en este listado que muestra las herramientas más utilizadas:

Portales web
d) Ciudadanía digital
e) Firma digital
f) Plataforma de pagos del Estado
g) Plataforma de interoperabilidad
h) Registro de orden cronológico

i) Archivo digital
j) Sistema de plantillas- Cero Papel

Estas herramientas, así como otras, permitirán que la entidad ahorre no solamente en papel, sino en su almacenamiento así como en el transporte de correspondencia y podrá brindar un mejor servicio.

Portales web. Los estándares para los Servicios Digitales y Portales Web se encuentran descritos en estos documentos. Un portal web bien diseñado y con información al día permite al ciudadano consultar la información que provee la entidad. Además, permite que la entidad publique los servicios que provee.

Enlace a Estándares técnicos para la publicación de sitios web:

https://agetic.gob.bo/pdf/documentos/3525/Construyendo%20Servicios%20Digitales%20-%20Est%C3%A1ndares%20t%C3%A9cnicos%20para%20la%20publicaci%C3%B3n%20de%20sitios%20web.pdf

Anexo 2

ANEXO 2. Herramientas digitales para el teletrabajo

Con el tiempo, las instituciones han ido incorporando tecnologías de información y comunicación (TIC) en sus procesos internos que son accesibles desde entornos web. Con el pujante avance de las TIC, se hace necesario que el enfoque tradicional de trabajo en sitio se convierta en la implementación del teletrabajo. En este nuevo contexto, se requiere el uso de plataformas de comunicación que hagan viable la interacción entre el personal teletrabajador, las autoridades y los actores externos, la coordinación oportuna y el seguimiento de las actividades.

A continuación se describen algunas herramientas recomendables para aplicar en teletrabajo.

Gráfico 1. Herramientas para el teletrabajo.

Mensajería

- Correo electrónico
- Mensajería instatánea
  - Signal
  - Telegram
  - Threema
  - Riot.im
  - Slack

Videoconferencias

- Jitsi
- Riot.im
- Jami
- Zoom Meeting

Administración de proyectos

- Taiga
- Trello
- Todoist
- redbooth
- Evernote
- Kanban flow

Almacenamiento

- Nextcloud
- Dropbox
- Google Drive

Documentos

- Google Docs
- Hojas de cálculo

Apoyo al aprendizaje

- Moodle
- Classroom

1. Plataformas de mensajería

1.1 Correo electrónico

Si pensamos en mensajería electrónica como medio de comunicación formal, la primera opción que se nos viene a la mente es el uso del correo electrónico institucional. Este servicio permite identificar a la institución y a las cuentas de acceso de usuario otorgadas a los funcionarios, pero existen algunas instituciones emplean correos electrónicos personales.

Al adoptar un email institucional es importante tener en cuenta las medidas de seguridad que se deben adoptar especialmente para información confidencial, como el uso de mecanismos de cifrado y que el servicio use protocolos de comunicación segura.

1.2 Plataformas de mensajería instantánea

Aún contando con correo electrónico, se hace necesario contar con otros medios de comunicación de mensajería instantánea (individual o grupal). A continuación, hacemos referencia a algunas herramientas:

Signal (https://www.signal.org/)

Signal es considerada una de las plataformas de mensajería y llamadas más seguras. La singularidad de esta aplicación de código abierto es que el contenido de las comunicaciones no se almacena en el servidor de la compañía, algo que sí hace WhatsApp.

Telegram (https://telegram.org/)

Los creadores de Telegram afirman que se trata de una aplicación de mensajería enfocada en velocidad y seguridad, es súper rápida, simple y gratuita. Esta aplicación permite crear grupos de hasta doscientos mil miembros.

Threema (https://threema.ch/en/)

Threema es una aplicación de mensajería instantánea que cumple con los requisitos de las estrictas leyes de protección de datos de Suiza y el nuevo Reglamento General de Protección de Datos (GDPR) de la Unión Europea.

Riot.im (https://about.riot.im/)

Esta aplicación tiene un cifrado de punto a punto de última generación que garantiza que la comunicación privada que por ella circula, se mantenga privada.

Slack (https://slack.com/intl/en-bo/)

Slack es un centro de colaboración que puede reemplazar el correo electrónico. Tiene un diseño que respalda un trabajo natural en conjunto para que colaborar con otras personas en línea de manera eficiente. Tal como indican sus creadores: “Con toda su comunicación y herramientas en un solo lugar, los equipos remotos seguirán siendo productivos sin importar desde dónde trabaje”.

2. Plataformas de videoconferencias

También es recomendable el uso de herramientas para videoconferencia, con la finalidad de lograr reuniones de trabajo que permitan la proyección de imágenes en tiempo real. Para ello se sugieren las siguientes herramientas:

Jitsi (https://meet.jit.si/)

Jitsi es una colección de aplicaciones de mensajería instantánea, videoconferencia y voz multiplataforma gratuitas y de código abierto para la plataforma web, Windows,

Linux, Mac OS X y Android.

- **Riot.im (https://about.riot.im/)**

  Riot es una aplicación interoperable de código abierto que se ejecuta en la Web, en iOS y en Android. Está construida alrededor de salas de chat, tanto públicas como privadas, y ofrece mensajes, intercambio de archivos y conferencias de voz y video.

  Jami (https://jami.net/)

  Jami desarrolla la comunicación de punto a punto y no requiere un servidor para transmitir datos entre usuarios. Entre sus funcionalidades se encuentran las llamadas de audio y video, la pantalla compartida, las conferencias y la mensajería.

  Zoom Meeting (https://zoom.us/)

  En el nivel más básico, Zomm Meeting puede alojar hasta 100 participantes en una reunión. Las reuniones se habilitan por hasta 40 minutos y permiten compartir la pantalla para colaborar. La versión premium de pago permite organizar reuniones de duración ilimitada. También existen salas de descanso para sostener discusiones privadas.

  Join.me (https://www.join.me/)

  Este software de reuniones es gratis para usuarios individuales (con características limitadas). Por ejemplo, en el nivel gratuito puede tener hasta tres asistentes a la reunión.

3. Plataformas de administración de proyectos

Para facilitar el trabajo colaborativo se recomiendan las siguientes herramientas de gestión de proyectos desarrollados por equipos de teletrabajadores ubicados en distintos lugares:

Taiga (https://taiga.io/)

Taiga es una plataforma de gestión de proyectos con todas las funciones para empresas, desarrolladores y diseñadores. Se caracteriza por ser ágil simple.

Trello (https://trello.com/)

Trello es una herramienta de colaboración que organiza sus proyectos en tableros. Los tableros permiten ver en qué se está trabajando, quién está trabajando en qué y dónde está una determinada tarea en un proceso.

Todoist (https://todoist.com/es)

Todoist es un organizador de tareas. Permite recordar plazos importantes con recordatorios y fechas de vencimiento.

Redbooth (https://redbooth.com/es/)

Esta herramienta permite el trabajo en equipo en tiempo real. Redbooth cuenta con gran variedad de instrumentos que permitirán definir tareas, desarrollar conversaciones (chats) en línea o videoconferencias con los miembros de tu equipo, agregar notas individuales o cargar diversidad de archivos para compartir con los equipos. Para suscribirse de manera gratuita se requiere proporcionar el correo electrónico de los usuarios.

- **Kanban Flow (https://kanbanflow.com/)**

La aplicación Kanban Flow es un gestor de actividades y proyectos con el que se pueden crear listas de tareas y compartirlas con otros teletrabajadores, por lo que es otra de las herramientas para trabajar en equipo desde distintos lugares. Cada tarea cuenta con su propia descripción, se asignan responsables, se establecen estimaciones del tiempo que se tardará en hacerla y la fecha límite para terminarla. En cada tarea también se pueden añadir subtareas y comentarios.

4. Plataformas de almacenamiento

Nextcloud (https://nextcloud.com)

Nextcloud es una colección de programas cliente-servidor con el objetivo de crear servicio de alojamiento de archivos. Su funcionalidad es similar al software Dropbox, aunque Nextcloud es de tipo código abierto, permitiendo a quien lo desee instalarlo en un servidor privado.

Dropbox (https://www.dropbox.com/)

Esta herramienta permite compartir archivos de cualquier tipo de formato que se almacena de manera eficaz en la Nube. Dropbox permite compartir información de manera sencilla y segura con todo tu equipo de trabajo. Dispone de un servicio gratuito, su cuenta básica está limitada a 2 gigas de espacio, lo que es suficiente para muchas empresas.

Google Drive (https://drive.google.com)

Google Drive permite almacenar, compartir, sincronizar y visualizar los archivos compartidos por todos lo miembros en tiempo real. Además, haciendo uso de inteligencia artificial; Google drive toma las señales dadas por el usuario en el uso de su tiempo y a partir de ello, te ofrece los archivos que cree que necesitas, para que no pierdas tiempo buscándolos.

Documentos

Google Docs
Editor de documentos de texto de Google. Sin necesidad de software, está hecho para que varios puedan trabajar a la vez sobre mismo el documento.

Hojas de cálculo
Nos permite hacer hojas de cálculo con fórmulas, tablas dinámicas, gráficos, y otras.

Con la facilidad de que varios pueden trabajar sobre el archivo en tiempo real y se controlan los cambios, pues cuenta con registro histórico de cambios, al igual que todas las herramientas de colaboración.

5. Plataforma de apoyo al aprendizaje

Moodle (https://moodle.org/)

Es un sistema de enseñanza diseñado para crear y gestionar espacios de aprendizaje online adaptados a las necesidades de profesores, estudiantes y administradores. En términos más técnicos, es un sistema web dinámico creado para gestionar entornos de enseñanza virtual.