“Elaboración de diseño UX/UI para el Portal Paraguay (Aplicación Mobile y Web”

Roadmap Evolutivo del Portal Paraguay

Contenido

1. Introducción **3**
1.1 Objetivos del Proyecto 3
2. Propuesta de Clasificación de Trámites del Portal Paraguay **4**
2.1 Propuesta de Clasificadores para el Portal Paraguay 5
3. Nuevas funcionalidades y Propuestas de mejoras **8**
3.1 Accesibilidad Multicanal 8
3.2 Simplificación de Trámites 8
3.3 Integración de Firmas Digitales 8
3.4 Experiencia del Usuario (UX) 9
3.5 Seguimiento de Trámites 9
3.6 Conectividad entre Instituciones 9
3.7 Herramientas de Inclusión 9
4. Mapa Mental/Conceptual del Portal Paraguay **10**
4.1 Temas Conceptuales 10
4.2 Temas Técnicos 10
4.2 Secciones 11
4.3 Widgets 11
4.4 Conexiones entre nodos 12
5. Roadmap del Portal Paraguay **13**
5.1 Alcance del Roadmap 13
6. Conclusión **17**
ANEXO 1: **19**

1. Introducción

El Portal Paraguay es una herramienta fundamental para facilitar la interacción entre los ciudadanos y el Estado, ofreciendo acceso directo a trámites, servicios y recursos esenciales. En un contexto global donde la digitalización de los servicios públicos es una prioridad estratégica, este portal desempeña un papel crucial en la modernización administrativa y en la promoción de la transparencia, eficiencia y accesibilidad.

Este documento presenta una propuesta integral para el rediseño y la evolución del Portal Paraguay, enfocada en su estructura, funcionalidades clave y un roadmap detallado para su implementación. La propuesta contempla una hoja de ruta progresiva que incluye objetivos a corto, mediano y largo plazo, asegurando una transición efectiva hacia un modelo de servicio público plenamente digitalizado.

Inspirada en experiencias exitosas a nivel internacional, esta iniciativa busca adaptarse a las particularidades del contexto paraguayo, priorizando las necesidades reales de los ciudadanos. Los ejes principales incluyen la mejora de la experiencia del usuario, el fortalecimiento de la interoperabilidad entre sistemas, la incorporación de tecnologías emergentes y la adopción de estándares de accesibilidad universal.

Con esta visión, se pretende no solo optimizar el funcionamiento del portal, sino también consolidar su rol como catalizador del desarrollo digital en Paraguay, promoviendo una interacción más eficiente, inclusiva y efectiva entre el gobierno y la sociedad.

1.1 Objetivos del Proyecto

- **Incrementar la eficiencia en los trámites ciudadanos mediante servicios digitales robustos:**
  - Reducir tiempos de espera y errores asociados a procesos manuales.
  - Implementar sistemas que optimicen la interacción con el Estado, garantizando mayor disponibilidad y respuesta rápida.
  - Automatizar flujos de trabajo para garantizar la consistencia en los trámites.
- **Brindar una experiencia de usuario más accesible y segura:**
  - Desarrollar una interfaz intuitiva y fácil de usar para todo tipo de usuarios, independientemente de su nivel de alfabetización digital.
  - Garantizar accesibilidad en múltiples plataformas (web, móvil) y opciones multicanal (presencial y en línea).
  - Incorporar altos estándares de seguridad digital que protejan los datos personales de los ciudadanos y refuercen la confidencialidad de la información.
- **Fomentar la confianza en el sistema mediante la implementación de mejoras continuas y nuevas funcionalidades:**
  - Establecer un sistema de retroalimentación constante con los ciudadanos para identificar áreas de mejora.
  - Adoptar metodologías ágiles que permitan iteraciones rápidas para responder a las necesidades emergentes.
  - Incorporar tecnologías avanzadas como inteligencia artificial, big data y analítica predictiva para mejorar la personalización y proactividad de los servicios.

Estos objetivos apuntan a transformar la interacción entre el ciudadano y el Estado, promoviendo la transparencia, la agilidad y la inclusión digital en todos los niveles.

2. Propuesta de Clasificación de Trámites del Portal Paraguay

Se analizaron los trámites de Paraguay a partir de los metadatos disponibles en el portal correspondiente. Además, se realizó un análisis comparativo con los datos de otros países. Con base en estos estudios, se elaboró la propuesta.

Brasil:

- **Categorías principales**: Documentación personal, salud, educación, trabajo, seguridad social, transporte, impuestos y vivienda.
- **Enfoque**: Servicios esenciales con una clara segmentación y personalización para cada ciudadano según su momento de vida. La tecnología está orientada a ofrecer acceso multicanal (web, móvil, presencial) para una mayor inclusión.
- **Lecciones clave**: La integración de servicios basados en el ciclo de vida ciudadano facilita la accesibilidad y reduce la burocracia. Los servicios presenciales complementan los digitales para mayor efectividad.

Argentina:

- **Categorías principales**: Identidad, salud, educación, trabajo, seguridad social, transporte, impuestos y vivienda.
- **Enfoque**: Cobertura integral de trámites para ciudadanos y empresas, con énfasis en la eficiencia y la accesibilidad digital.
- **Lecciones clave**: La centralización de servicios en un portal único ayuda a agilizar trámites y ofrece a los ciudadanos un punto único de acceso. El uso de plataformas digitales es prioritario, aunque la presencia física también se mantiene para personas con menos acceso a tecnología.

Chile:

- **Categorías principales**: Identidad, salud, educación, trabajo, transporte, impuestos, vivienda, justicia y seguridad.
- **Enfoque**: Integración de servicios presenciales y digitales con enfoque en usabilidad y diseño accesible.
- **Lecciones clave**: La usabilidad del portal es crucial para garantizar que los ciudadanos puedan acceder fácilmente a los servicios. El diseño centrado en el usuario asegura una experiencia intuitiva.

Conclusiones de modelos internacionales:

- **Segmentación por momentos de vida**: Todos los países priorizan la segmentación de servicios según las etapas de la vida del ciudadano, lo que facilita un acceso más personalizado y relevante a los trámites.
- **Digitalización y acceso multicanal**: Existe un énfasis creciente en digitalizar servicios y ofrecer múltiples canales de acceso (web, móvil, presencial) para garantizar la accesibilidad a todos los ciudadanos.

2.1 Propuesta de Clasificadores para el Portal Paraguay

Categorías Centradas en el Ciudadano:

1. **Identidad y Registro Civil**
    - Cédulas de identidad
    - Pasaportes
    - Certificados de nacimiento, matrimonio y defunción
    - **Subcategoría**: Identidad Digital
2. **Salud y Bienestar**
    - Inscripción a seguros médicos públicos
    - Acceso a programas de vacunación y salud pública
    - Carnet sanitario
    - **Subcategoría**: Servicios de Salud Mental
3. **Educación y Cultura**
    - Inscripción en instituciones educativas
    - Solicitud de becas y subsidios educativos
    - Registro de actividades culturales y deportivas
    - **Subcategoría**: Desarrollo Profesional
4. **Trabajo y Empleo**
    - Bolsa de trabajo
    - Seguro de desempleo
    - Certificación de antecedentes laborales
5. **Seguridad Social y Asistencia**
    - Jubilaciones y pensiones
    - Subsidios familiares
    - Apoyo a personas en situación de vulnerabilidad
    - **Subcategoría**: Inclusión y Equidad Social
6. **Transporte y Movilidad**
    - Licencias de conducir
    - Registro y transferencia de vehículos
    - Permisos de circulación
7. **Vivienda y Urbanismo**
    - Subsidios para acceso a vivienda
    - Regularización de propiedades
    - Permisos de construcción
8. **Impuestos y Finanzas**
    - Declaración y pago de impuestos
    - Tasas municipales
    - Emisión de facturas electrónicas
9. **Justicia y Seguridad Ciudadana**
    - Certificados de antecedentes
    - Registro de denuncias
    - Mediación legal
10. **Ambiente y Sostenibilidad**
    - Permisos ambientales
    - Gestión de residuos

- Certificaciones de proyectos ecológicos

11. **Comercio y Actividad Económica**
    - Registro de empresas
    - Licencias comerciales
    - Certificaciones de exportación e importación
12. **Tecnología y Conectividad**
    - Certificados digitales
    - Servicios de conectividad pública
    - Trámites en línea
13. **Migración y Ciudadanía**
    - Permisos de residencia
    - Visas
    - Procesos de naturalización
14. **Participación Ciudadana**
    - Registro para votaciones
    - Participación en consultas públicas
    - Inscripción en programas comunitarios

Clasificación por Momentos de Vida:

- **Inicio de Vida**: Cédulas de identidad, certificados de nacimiento, inscripción a seguros médicos.
- **Desarrollo Profesional**: Inscripción en instituciones educativas, bolsa de trabajo, certificación de antecedentes laborales.
- **Mantenimiento y Cuidado**: Servicios de salud, jubilaciones, pensiones, apoyo a personas vulnerables.
- **Cuidado y Protección**: Seguridad social, justicia, participación ciudadana.

Características Clave de una Clasificación Ideal:

- **Centrado en el usuario**: Organizado según los momentos de vida del ciudadano (nacimiento, educación, empleo, etc.).
- **Simplicidad**: Categorías intuitivas y reconocibles para todos los usuarios.
- **Acceso Multicanal**: Diseñado para servicios presenciales, digitales y móviles.
- **Flexibilidad**: Capaz de adaptarse a nuevas necesidades y tecnologías.
- **Experiencia Internacional**: Inspirado en casos de éxito como los portales de Brasil (gov.br), Chile (ChileAtiende), y Estonia (e-Estonia).

Con base en el análisis realizado, se llevó a cabo una clasificación de los trámites disponibles en el portal Paraguay.

Clasificación	Cantidad
Agricultura y Ganadería	5
Ambiente y Sostenibilidad	1
Asistencia Social	32
Catastro	10
Cédula y Pasaporte	23
Comercio e Industria	30
Construcción e Infraestructura	7
Educación y Cultura	28
Energía y Recursos Naturales	4
Gestión de Territorios y Propiedades	14
Legalizaciones	15
Migración y Extranjería	4
Otros	432
Pagos y Sanciones	26
Registros y Documentación	281
Salud y Bienestar	15
Seguridad y Justicia	18
Servicios Públicos Generales	7
Trabajo	17
Trámites Digitales y Tecnología	38
Transporte y Movilidad	26
Turismo y Cultura	4
Total general	1037

Imágen:en base a la clasificación, se realizó un proceso de análisis y clasificación con base en palabras claves. a efectos de validar la propuesta de clasificación y no debe ser considerado definitiva (detalle en el anexo del documento.

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1pMf7HRd5sNSO2UmOlgbSqdajWZ8tCCVF/edit?usp=sharing&ouid=111132626366796359446&rtpof=true&sd=true)

3. Nuevas funcionalidades y Propuestas de mejoras

La mejora en la gestión de trámites en línea es un objetivo clave para optimizar la interacción entre los ciudadanos y el Estado. A medida que la digitalización avanza, es fundamental identificar las necesidades de los usuarios, reconocer las áreas de mejora en los servicios actuales y definir las funcionalidades que deben incorporarse en el Portal Paraguay. Esto no solo facilitará el acceso a los trámites, sino que también mejorará la experiencia del ciudadano, promoviendo la eficiencia, la transparencia y la inclusividad en la prestación de servicios públicos.

En esta sección, se presentan las principales necesidades detectadas en los trámites gubernamentales, así como los puntos de mejora que deben ser abordados para garantizar que el portal sea accesible, intuitivo y eficiente. Además, se describen las funcionalidades requeridas que permitirán al sistema atender de manera más efectiva las expectativas de los usuarios y las demandas del gobierno.

3.1 Accesibilidad Multicanal

- **Necesidad:** Asegurar que los ciudadanos puedan acceder a los trámites a través de múltiples dispositivos y canales, como móviles, plataformas web y oficinas físicas.
- **Punto de Mejora:** Integrar funcionalidades y diseños adaptativos que aseguren que los trámites sean fácilmente accesibles en cualquier tipo de dispositivo.
- **Funcionalidad Requerida:** Desarrollo de aplicaciones móviles, diseño responsive para plataformas web y la posibilidad de realizar trámites presenciales cuando sea necesario, sin perder la integración digital.

3.2 Simplificación de Trámites

- **Necesidad:** Reducir la complejidad de los trámites para hacerlos más rápidos y accesibles.
- **Punto de Mejora:** Eliminar pasos innecesarios, simplificar procesos y evitar la repetición de datos.
- **Funcionalidad Requerida:** Estandarizar formularios para hacerlos más fáciles de completar, permitir la carga automática de datos personales o de la base de datos del ciudadano (autofill), y mejorar la validación de la información para evitar errores.

3.3 Integración de Firmas Digitales

- **Necesidad:** Asegurar que los trámites realizados en línea sean legalmente válidos mediante el uso de firmas digitales.
- **Punto de Mejora:** Expandir el uso de firmas digitales a todos los servicios disponibles en el portal.
- **Funcionalidad Requerida:** Integrar plataformas de firma digital, como **Virtu**, para garantizar la seguridad y validez jurídica de los trámites. Esto puede incluir la

validación de documentos con firmas electrónicas que cumplan con los estándares legales del país.

3.4 Experiencia del Usuario (UX)

- **Necesidad:** Mejorar la interfaz y la experiencia del usuario para que los ciudadanos encuentren fácilmente lo que necesitan.
- **Punto de Mejora:** Optimizar la navegación del portal y asegurar que el diseño sea intuitivo y accesible.
- **Funcionalidad Requerida:** Implementar una interfaz de usuario centrada en el ciudadano, con funcionalidades de búsqueda avanzadas, categorización clara de los trámites y un diseño visual amigable. Se debe priorizar la simplicidad y la facilidad de uso en todo el portal.

3.5 Seguimiento de Trámites

- **Necesidad:** Permitir que los ciudadanos puedan hacer un seguimiento de sus solicitudes y conocer el estado en tiempo real.
- **Punto de Mejora:** Proporcionar una herramienta que permita a los ciudadanos ver el progreso de sus trámites y recibir notificaciones sobre cambios en el estado de sus solicitudes.
- **Funcionalidad Requerida:** Desarrollar una funcionalidad que permita consultar el estado de los trámites en tiempo real, además de notificaciones automáticas cuando haya cambios importantes.

3.6 Conectividad entre Instituciones

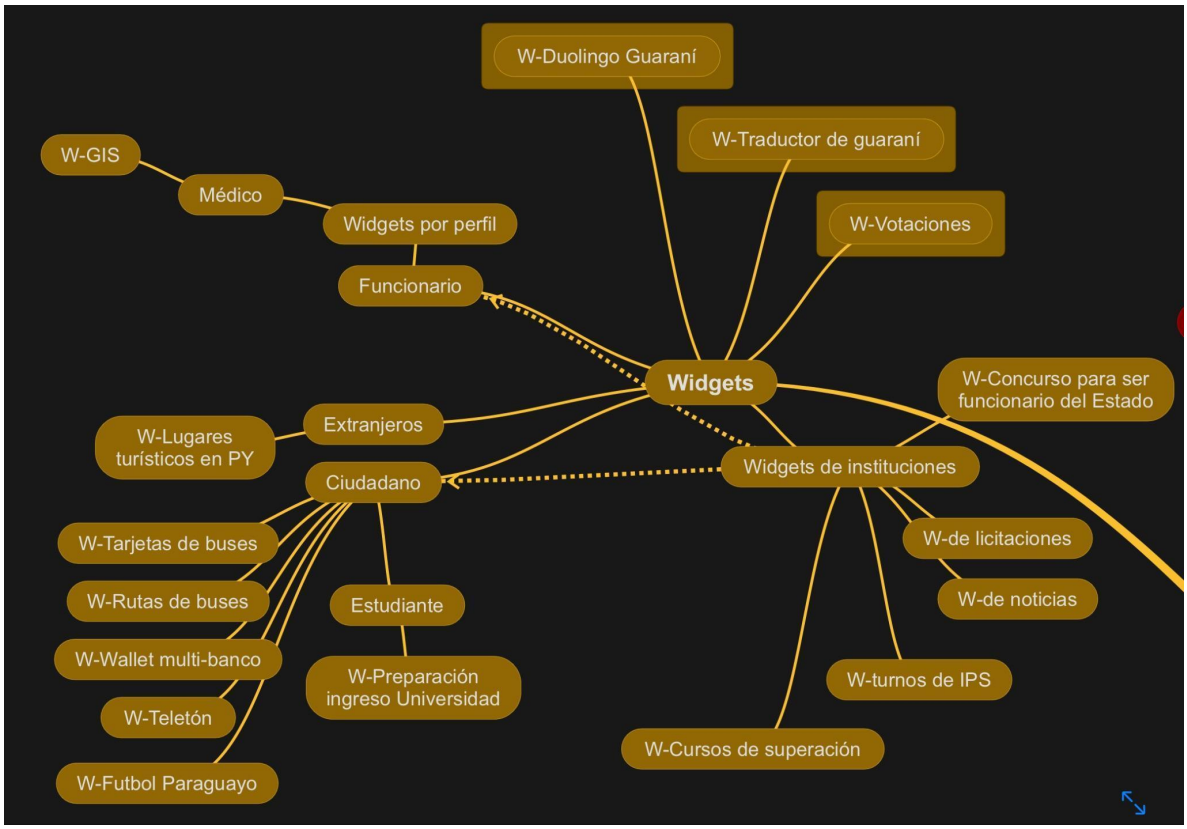
- **Necesidad:** Asegurar que las diferentes instituciones gubernamentales puedan compartir datos de manera eficiente y segura.
- **Punto de Mejora:** Mejorar la interoperabilidad entre las distintas entidades para evitar duplicación de esfuerzos y facilitar el intercambio de información entre plataformas.
- **Funcionalidad Requerida:** Implementar APIs y protocolos de intercambio de datos que permitan a las instituciones públicas acceder a información relevante para cada trámite y garantizar la seguridad de esos datos.

3.7 Herramientas de Inclusión

- **Necesidad:** Garantizar que todos los ciudadanos, independientemente de su idioma o condición física, puedan acceder a los trámites y servicios del portal.
- **Punto de Mejora:** Incorporar herramientas que faciliten el acceso a personas con discapacidades o que hablan idiomas indígenas.
- **Funcionalidad Requerida:** Agregar traducciones en varios idiomas, incluidos idiomas indígenas de Paraguay, y funcionalidad de accesibilidad para personas con discapacidad, como texto a voz, subtítulos, y navegación por teclado.

4. Mapa Mental/Conceptual del Portal Paraguay

El **Mapa Mental** sirve como una representación visual jerárquica y estructurada que detalla las relaciones entre los nodos principales (Temas Conceptuales, Temas Técnicos, Secciones y Widgets) y sus respectivos subelementos. Su propósito es organizar las ideas, funcionalidades y procesos asociados al proyecto, permitiendo una mejor comprensión y planificación del desarrollo.



El nodo central del mapa mental corresponde a la **Plataforma MITIC**, el cual conecta directamente con los cuatro nodos principales:

4.1 Temas Conceptuales

- **Definición:** Agrupa conceptos y funcionalidades orientados a optimizar la experiencia del usuario y facilitar los procesos ciudadanos en la plataforma.
- **Subnodos:**
  - **Buscador con IA:** Una herramienta de búsqueda avanzada que permite acceder a información y servicios con mayor precisión utilizando algoritmos de inteligencia artificial.
  - **Etiquetado de Servicios:** Categorización inteligente de servicios gubernamentales para una navegación más intuitiva.
  - **Procesos Multietapa:** Definición de procesos a corto, mediano y largo plazo que involucran la interacción con diferentes instituciones estatales.
  - **Identidad Electrónica:** Desarrollo futuro para crear una identidad digital segura para ciudadanos y visitantes.

- **Inclusión y Accesibilidad:** Garantizar que todos los servicios sean inclusivos para personas con discapacidades o de comunidades lingüísticas específicas (como el guaraní).

4.2 Temas Técnicos

- **Definición:** Comprende los aspectos tecnológicos fundamentales para garantizar el funcionamiento eficiente, escalable y seguro de la plataforma.
- **Subnodos:**
  - **Uso Interno de Assets:** Política de evitar el uso de CDNs externos para aumentar la independencia y control de los recursos digitales.
  - **Actualización de Seguridad:** Implementación continua de estándares como el hashing de contraseñas con algoritmos actualizados.
  - **Estandarización de mensajes:** Creación de un lenguaje comunicacional uniforme entre las instituciones gubernamentales.
  - **Escalabilidad Técnica:** Preparación de la plataforma para soportar un crecimiento exponencial sin pérdida de estabilidad.
  - **Integraciones Seguras:** Configuración de APIs y servicios externos con protocolos seguros.
  - **Gestión Interna de Logs y Monitorización:** Herramientas avanzadas para monitoreo y gestión centralizada de eventos y logs.

4.2 Secciones

- **Definición:** Representa la estructura modular de la plataforma, permitiendo la creación y gestión de áreas específicas de manera independiente.
- **Subnodos:**
  - **iToken:** Implementación de un sistema seguro de autenticación de usuarios.
  - **OnBoarding:** Guía interactiva para nuevos usuarios, diseñada para simplificar el proceso de registro y uso de los servicios.
  - **Portal de Ciudadanos:** Acceso centralizado a servicios y recursos relevantes para los ciudadanos.
  - **Secciones Adaptables:** Espacios que pueden ser añadidos o eliminados según la necesidad y evolución del proyecto.
  - **Panel de Estadísticas:** Herramientas analíticas para usuarios administrativos que permitan tomar decisiones basadas en datos.

4.3 Widgets

- **Definición:** Área dedicada a pequeñas aplicaciones integradas que proporcionan funcionalidades específicas dentro de la plataforma.
- **Subnodos:**

- **Store de Widgets:** Espacio centralizado para buscar, descargar e integrar widgets en el portal.
- **Propuestas Iniciales:**
  - **Fútbol Paraguayo:** Actualizaciones en tiempo real sobre el campeonato local.
  - **Duolingo Guaraní:** Herramienta educativa para aprender guaraní.
  - **Lugares Interesantes:** Información turística sobre Paraguay.
- **Personalización:** Posibilidad de configurar los widgets según las necesidades de cada usuario.
- **Integración con Servicios Externos:** Widgets que se conectan a plataformas externas para brindar información relevante.
- **Evolución a Futuro:** Desarrollo de widgets adicionales según las tendencias de uso y las demandas ciudadanas.

4.4 Conexiones entre nodos

1. **Temas Conceptuales ↔ Temas Técnicos:**

   La implementación de los conceptos depende directamente de los elementos técnicos que aseguren su funcionalidad y escalabilidad.
2. **Secciones ↔ Widgets:**

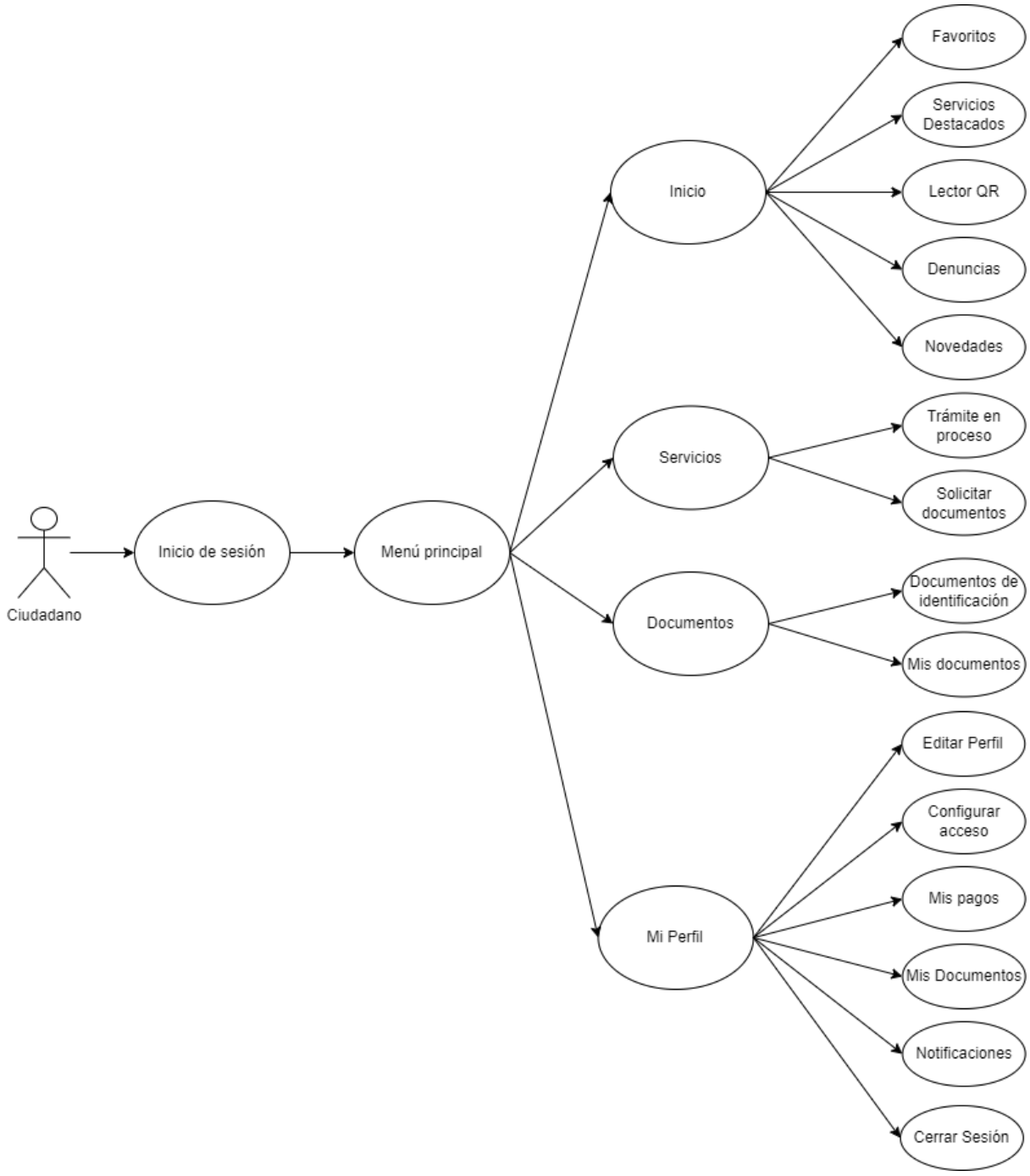
   Los widgets enriquecen las secciones de la plataforma al agregar funcionalidades específicas que pueden ser personalizadas por los usuarios.
3. **Temas Técnicos ↔ Widgets:**

   Los widgets deben cumplir con las especificaciones técnicas establecidas para garantizar la seguridad y el rendimiento.
4. **Temas Conceptuales ↔ Secciones:**

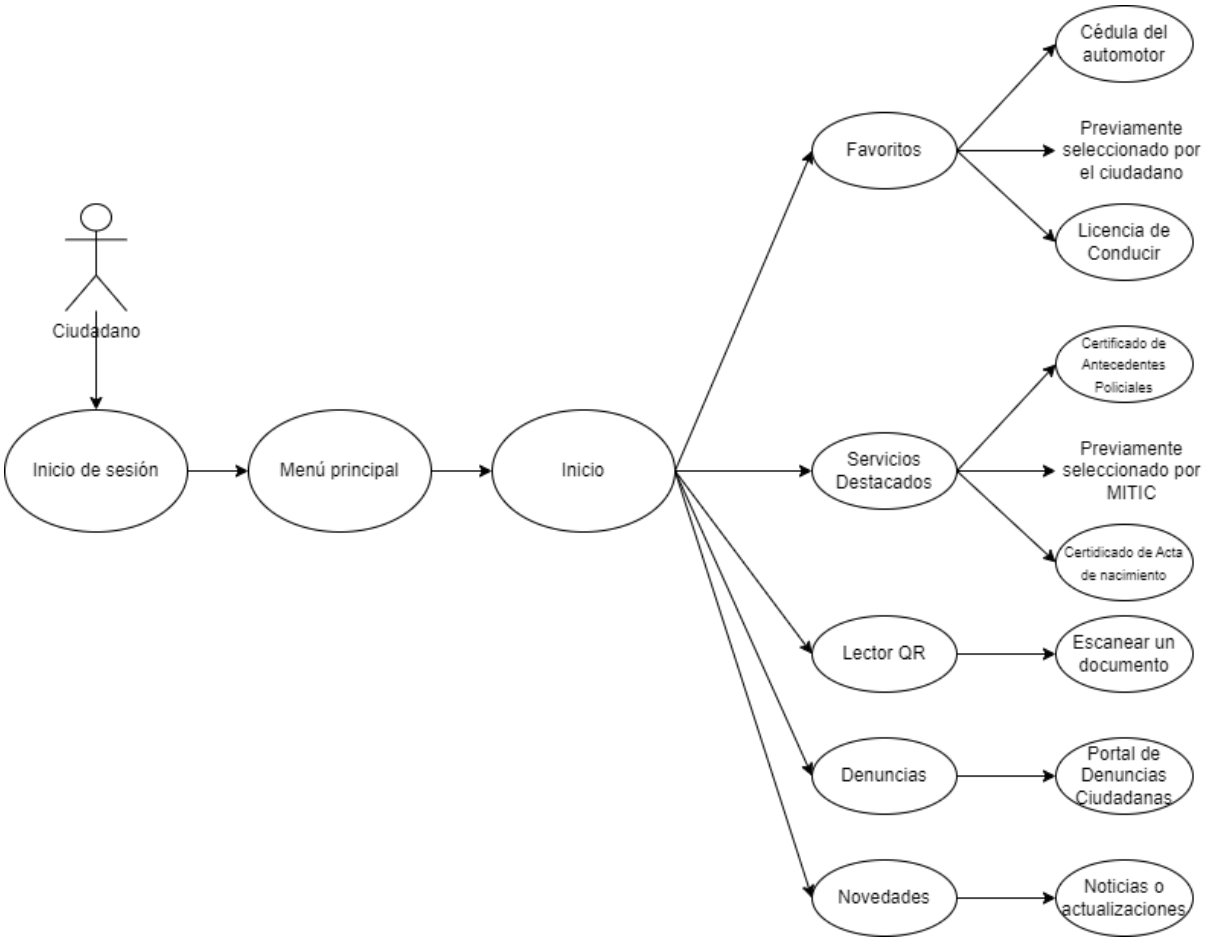
   Los conceptos determinan la estructura y contenido de las secciones, asegurando que estas cumplan con las necesidades ciudadanas.

5. Diagrama de Flujo de Usuarios

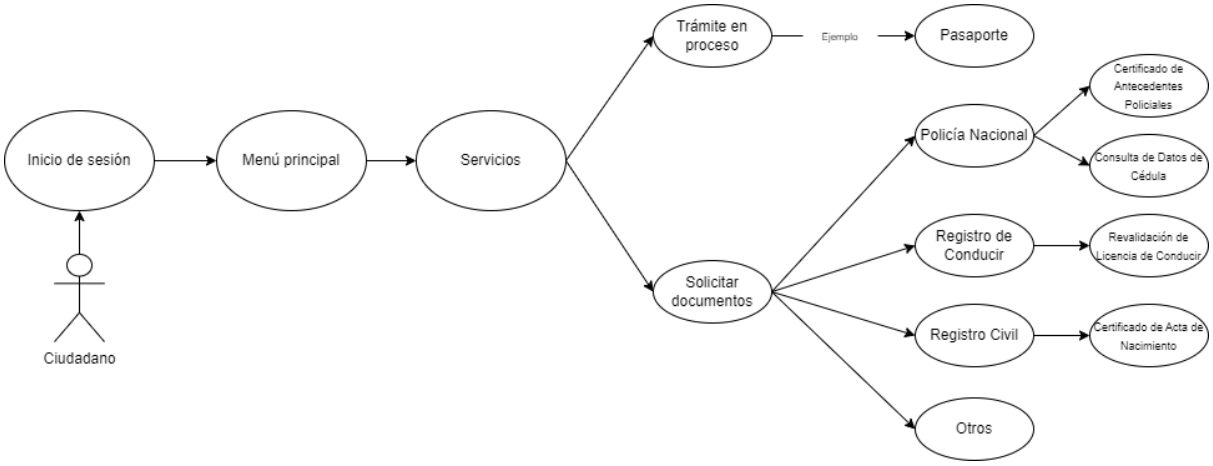
5.1. Diagrama de Flujo General



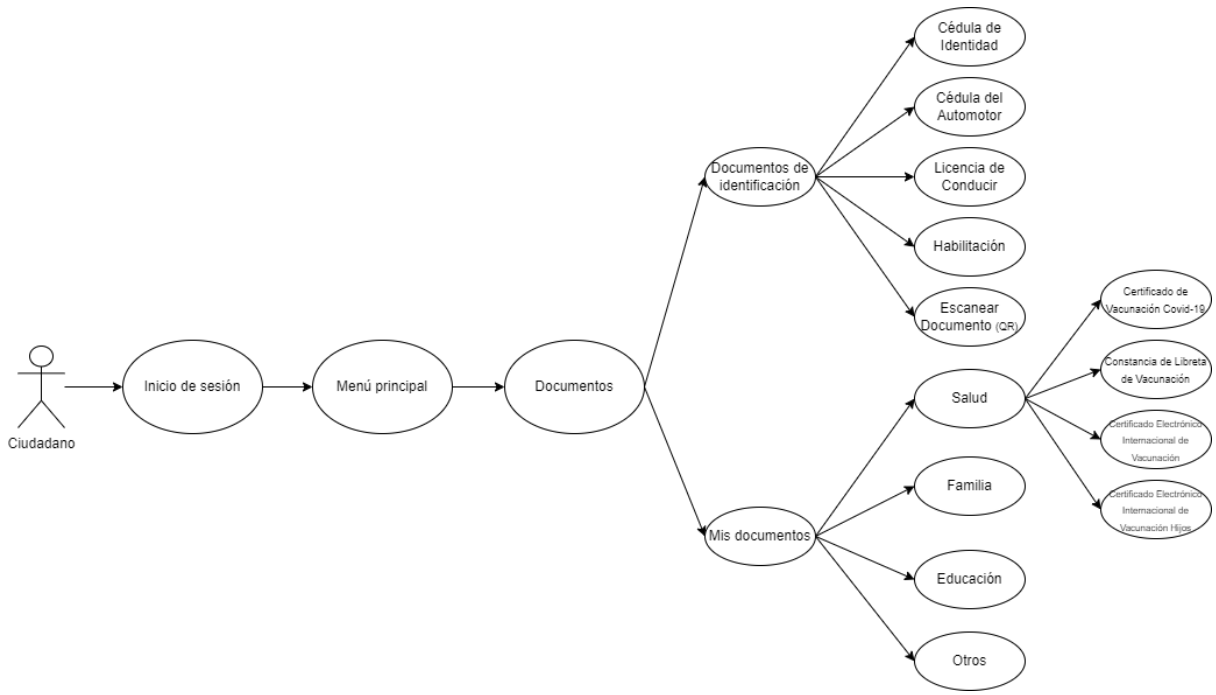
5.2. Diagrama de Flujo - Inicio



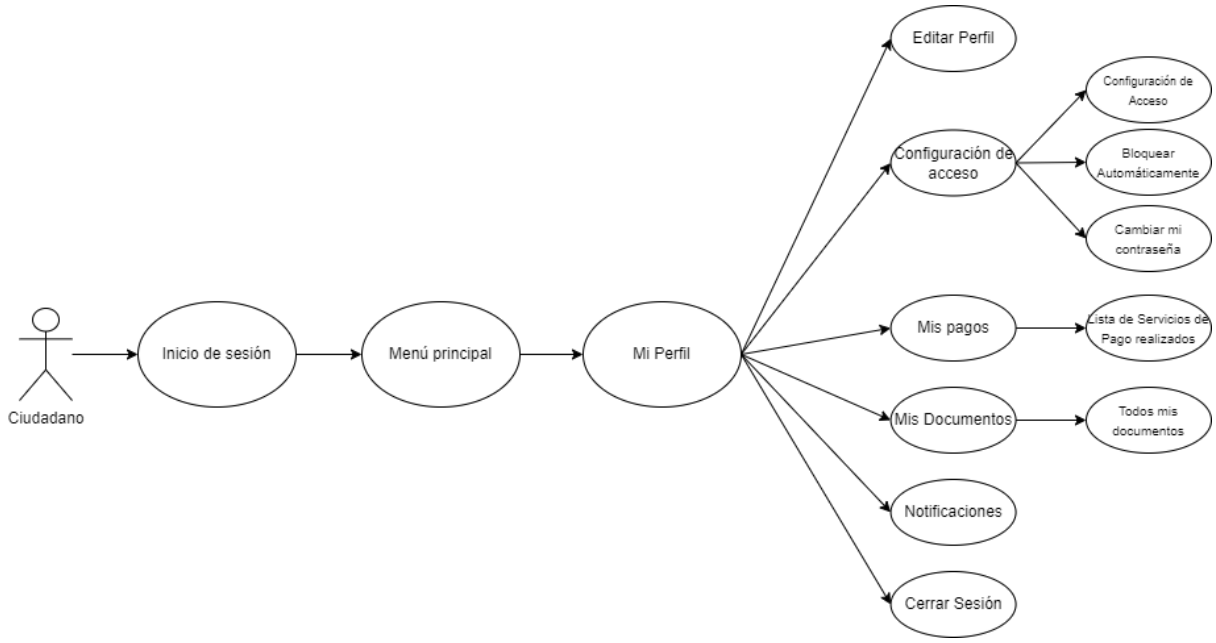
5.3. Diagrama de Flujo - Servicios



5.4. Diagrama de Flujo - Documentos



5.5. Diagrama de Flujo - Mi Perfil



6. Roadmap del Portal Paraguay

6.1 Definición de Prioridades e Identificación de dependencias funcionales y visuales

A continuación, se detallan las columnas de la tabla para facilitar la comprensión de la organización de la información:

Columna	Descripción
ID	Identificador único que facilita el seguimiento y la clasificación de las funcionalidades. Se compone del acrónimo del módulo y un número secuencial. Ejemplo: TS.1 (Trámites y Servicios, funcionalidad 1).
Módulo / Dependencia de funcionalidades y visuales	Categoría / dependencia funcional/visual que agrupa un conjunto de características relacionadas, permitiendo identificar rápidamente el área del sistema afectada o beneficiada. Ejemplo: Trámites y Servicios, Poderes del Estado.
Estado	Indica si la funcionalidad ya existe en el sistema o si es nueva. Esto ayuda a distinguir entre mejoras a características existentes y el desarrollo de nuevas funciones.
Descripción	Explicación detallada de la funcionalidad o mejora propuesta, incluyendo el contexto y los objetivos específicos que se buscan cumplir. Ejemplo: "Incorporar filtros avanzados en el portal".
Complejidad	Nivel de dificultad para implementar la funcionalidad, considerando factores como esfuerzo técnico, tiempo requerido y dependencias. Se clasifica como: - **Baja**: Implementación sencilla. - **Media**: Requiere esfuerzo moderado, afecta varias áreas del sistema. - **Alta**: Alta dificultad, requiere coordinación entre equipos y más tiempo de desarrollo.
Plazo	Tiempo estimado para implementar la funcionalidad. Se divide en: - **Corto Plazo**: 1-3 meses. - **Mediano Plazo**: 3-6 meses. - **Largo Plazo**: Más de 6 meses.

ID	Módulo / Dependencia	Funcionalidad	Estado	Descripción	Complejidad	Plazo
TS.1	Trámites y Servicios	Lista de categorías de trámites y servicios	Existente	Incorporar en el portal filtros avanzados.	Alta	Corto Plazo
TS.2	Trámites y Servicios	Consulta de trámites por ciclo de vida	Existente	Incorporar filtros de trámites por ciclo de vida	Media	Corto Plazo
TS.3	Trámites y Servicios	Buscador de trámites y servicios	Existente	Mejorar velocidad de búsqueda y relevancia.	Media	Corto Plazo
TS.4	Trámites y Servicios	Reportes de trámites y servicios	Existente	Incorporar reportes con exportación a Excel/PDF.	Media	Corto Plazo
PE.1	Poderes del Estado	Consulta de datos de entidades por nivel	Existente	Listado de entidades	Media	Corto Plazo
PE.2	Poderes del Estado	Consulta de datos de niveles	Existente	Listado de niveles	Media	Corto Plazo
PE.3	Poderes del Estado	Consulta de Oee por entidad	Existente	Listado de oees por entidades	Media	Corto Plazo
PE.4	Poderes del Estado	Consulta de cantidad de Oee	Existente	Cantidad de oee	Media	Corto Plazo
PE.5	Poderes del Estado	Consulta de información de Oee por slug (url de la oee)	Existente	Informacion de datos de OEE	Media	Corto Plazo
CE.1	Comentarios y Encuestas	Registro de comentarios por Oee	Existente	Crear endpoint de registro con validación.	Alta	Corto Plazo
CE.2	Comentarios y Encuestas	Consulta de satisfacción ciudadana	Existente	Agregar análisis de tendencias históricas.	Alta	Corto Plazo
CE.3	Comentarios y Encuestas	Validación de documentos generados	Existente	Validación de documentos generados	Alta	Corto Plazo
CE.4	Comentarios y Encuestas	Descarga de documentos	Existente	Descarga de documentos generados	Alta	Corto Plazo
PL.1	Pagos y Liquidaciones	Consulta de histórico de liquidaciones por número de documento del	Existente	Integración de consultas de liquidaciones	Media	Corto Plazo

ID	Módulo / Dependencia	Funcionalidad	Estado	Descripción	Complejidad	Plazo
		ciudadano				
PL.2	Pagos y Liquidaciones	Consulta de liquidación por ID	Existente	Integración de consultas de liquidaciones	Media	Corto Plazo
PL.3	Pagos y Liquidaciones	Consulta de liquidación por número de liquidación	Existente	Integración de consultas de liquidaciones	Media	Corto Plazo
PL.4	Pagos y Liquidaciones	Consulta de pagos por liquidación	Existente	Integración de consultas de liquidaciones	Media	Corto Plazo
PL.5	Pagos y Liquidaciones	Consulta de tipo de servicios de pagos	Existente	Integración de consultas de liquidaciones	Media	Corto Plazo
PL.6	Pagos y Liquidaciones	Consulta de tipo de servicio por ID	Existente	Integración de consultas de liquidaciones	Media	Corto Plazo
PL.7	Pagos y Liquidaciones	Consulta de URL de pago de servicio externo	Existente	Integración de consultas de liquidaciones	Media	Corto Plazo
PL.8	Pagos y Liquidaciones	Generación de liquidación	Existente	Optimizar el proceso en tiempo y logs.	Alta	Corto Plazo
PL.9	Pagos y Liquidaciones	Descarga de liquidación	Existente	Integración de opciones de descarga de liquidaciones	Media	Corto Plazo
CC.1	Carpeta Ciudadana	Consulta de mis documentos	Existente	Consulta de documentos de la carpeta ciudadana	Alta	Corto Plazo
CC.2	Carpeta Ciudadana	Generación de documento de acuerdo al tipo de servicio seleccionado que requiere identidad electrónica.	Existente	Generación de documentos con IE	Alta	Corto Plazo
CC.3	Carpeta Ciudadana	Generación de documento de acuerdo al tipo de servicio seleccionado sin identidad	Existente	Generación de documentos sin IE	Alta	Corto Plazo

ID	Módulo / Dependencia	Funcionalidad	Estado	Descripción	Complejidad	Plazo
		electrónica.				
CC.4	Carpeta Ciudadana	Validación de pago de liquidación	Existente	Implementar validación con retorno de estado.	Alta	Corto Plazo
CC.5	Carpeta Ciudadana	Opciones de pagos: tarjetas débito, crédito, billeteras	Existente	Integración de pagos con distintas opciones según disponibilidad de la pasarela de pagos	Alta	Corto Plazo
CC.6	Carpeta Ciudadana	Actualizar los reportes a Jasper	Existente	Propuesta de actualización de reportes existentes a nueva tecnología generador de documentos pdf	Alta	Corto Plazo
DD.1	Documentos Digitales	Generación de documento digital - Cédula Policial	Existente	Generación de documentos	Alta	Corto Plazo
DD.2	Documentos Digitales	Generación de documento digital - Cédula verde	Existente	Generación de documentos	Alta	Corto Plazo
DD.3	Documentos Digitales	Generación de documento digital - Licencia de conducir	Existente	Generación de documentos	Alta	Corto Plazo
DD.4	Documentos Digitales	Generación de documento digital - Generación y validación de código QR	Existente	Generación de documentos	Alta	Corto Plazo
DD.5	Documentos Digitales	Mecanismo de caché	Existente	Integración de mecanismos de caché	Alta	Corto Plazo
DD.6	Documentos Digitales	Documentos Offline	Existente	Integración de documentos offline	Alta	Corto Plazo
AM.1	App móvil	Desarrollo de nueva versión de la	Nueva	Generación de documentos	Alta	Corto Plazo

ID	Módulo / Dependencia	Funcionalidad	Estado	Descripción	Complejidad	Plazo
		Aplicación móvil (con tecnología actualizada)				
AM.2	App móvil	Documento offline	Nueva	Generación de documentos	Alta	Corto Plazo
AM.3	App móvil	Actualización de foto de perfil	Nueva	Generación de documentos	Alta	Corto Plazo
MG.1	Migración de datos	Migración de contenidos estáticos a CMS - Menú estático - Preguntas frecuentes - Menú estático - Creación de IE - Menú estático - Actualización de IE - Menú estático - Radio Paraguay - Menú estático - Política de privacidad - Menú estático - Datos de la Identidad Electrónica - Menú estático - Actualización de imagen de perfil	Nueva	Migrar info.paraguay.gov.py al CMS.	Media	Mediano Plazo
IE.1	Identidad Electrónica y Seguridad	Single Sign ON - Identidad Electrónica	Nueva	Implementar Single Sign On	Alta	Mediano Plazo
IE.2	Identidad Electrónica y Seguridad	Autenticación Doble Factor	Nueva	Implementar con SMS/email.	Alta	Mediano Plazo
IE.3	Identidad Electrónica y Seguridad	Facturación Electrónica	Nueva	Implementar facturación electrónica para el módulo de pagos	Alta	Mediano Plazo
IE.4	Identidad Electrónica y Seguridad	Login con QR	Nueva	Diseñar y lanzar funcionalidad.	Alta	Mediano Plazo
PA.1	Pagos	Separar módulo de pagos y documentos	Existentes	Spliteado de proyectos, aplicando	Alta	Largo Plazo

ID	Módulo / Dependencia	Funcionalidad	Estado	Descripción	Complejidad	Plazo
				patrones de responsabilidad		
PA.1	Pasaportes	Renovación de cédulas y pasaportes	Nueva	Digitalizar el proceso completo.	Alta	Largo Plazo
NO.1	Notificaciones	Análisis del módulo de notificaciones	Nueva	Evaluar y actualizar integración.	Alta	Largo Plazo

7. Detección de riesgos visuales y de usabilidad

Se identifica posibles riesgos asociados a la usabilidad y la experiencia visual en la implementación de las funcionalidades descritas. Se enfoca en áreas clave como la claridad de la interfaz, consistencia en el diseño, y facilidad de interacción para los usuarios finales.

A continuación, se detalla una lista de principales riesgos identificados:

1. **Filtros avanzados en el portal (TS.1)**
    - **Riesgo** : Los filtros avanzados podrían no ser intuitivos para usuarios con baja experiencia tecnológica.
    - **Mitigación** : Proporcionar tutoriales o guías en la interfaz para explicar su uso.
2. **Mejorar velocidad de búsqueda (TS.3)**
    - **Riesgo** : Los usuarios podrían abandonar el portal si el tiempo de búsqueda sigue siendo percibido como lento, incluso tras mejoras.
    - **Mitigación** : Implementar indicadores de progreso visuales y mantener un diseño limpio en los resultados.
3. **Exportación a Excel/PDF en reportes (TS.4)**
    - **Riesgo** : Los usuarios podrían encontrar confusa la ubicación de las opciones de exportación.
    - **Mitigación** : Ubicar estas opciones en un área destacada y mantener consistencia visual.
4. **Consulta de trámites por ciclo de vida (TS.2)**
    - **Riesgo** : La categorización por ciclo de vida podría ser poco clara si no se representan visualmente los estados del trámite.
    - **Mitigación** : Utilizar gráficos o diagramas de flujo.
5. **Consulta de liquidaciones (PL.1 - PL.9)**
    - **Riesgo** : La integración de múltiples consultas puede llevar a una interfaz saturada o confusa.
    - **Mitigación** : Diseñar una interfaz que agrupe las consultas de manera lógica y clara.
6. **Generación de documentos digitales (DD.1 - DD.6)**
    - **Riesgo** : La generación de documentos podría no ser clara si la interfaz no indica de forma explícita el progreso o resultado del proceso.
    - **Mitigación** : Implementar un indicador de progreso visual y mensajes de confirmación claros.
7. **Desarrollo de la nueva versión de la App móvil (AM.1 - AM.3)**

- **Riesgo** : Las nuevas funcionalidades podrían no estar alineadas con las expectativas de los usuarios existentes.
- **Mitigación** : Realizar pruebas de usabilidad y recopilar comentarios antes del lanzamiento.

8. **Migración de contenidos estáticos a CMS (MG.1)**
   - **Riesgo** : Cambios en la estructura del contenido podrían confundir a los usuarios habituales.
   - **Mitigación** : Mantener enlaces redirigidos y proporcionar un anuncio claro del cambio.

Evaluación de Riesgos por Complejidad

ID	Funcionalidad	Complejidad	Riesgo Potencial
TS.1	Filtros avanzados	Alta	Falta de intuición para usuarios inexpertos.
TS.3	Buscador	Medios de comunicación	Percepción de lentitud a pesar de mejoras.
PL.8	Generación de liquidación	Alta	Experiencia frustrante por tiempos largos.
DD.4	Generación y validación de código QR	Alta	Falta de guía en el uso de códigos QR.
AM.1	Nueva versión de app móvil	Alta	Expectativas no cumplidas de usuarios existentes.

8. Conclusión

El rediseño del Portal Paraguay ofrece una valiosa oportunidad para modernizar y simplificar la interacción entre el Estado y los ciudadanos. A través de una clasificación intuitiva, funcionalidades avanzadas y un roadmap bien definido, el portal tiene el potencial de convertirse en un referente regional en la digitalización de servicios públicos.

El roadmap propuesto presenta una visión estructurada y detallada para una implementación incremental de funcionalidades clave, priorizando aquellas con mayor impacto en el corto plazo y estableciendo bases sólidas para el desarrollo de capacidades avanzadas en el mediano y largo plazo. Este enfoque estratégico asegura un equilibrio entre la optimización de las funcionalidades actuales y la incorporación de nuevas prestaciones, respondiendo de manera efectiva a las necesidades de los usuarios y las demandas del portal.

La clasificación por módulos, estados y complejidad facilita una gestión eficiente de los recursos, permitiendo una planificación precisa y la ejecución de tareas dentro de plazos realistas y alcanzables. En las fases iniciales, se prioriza la mejora de servicios esenciales de alto uso, como la optimización de búsquedas, reportes y validación de trámites, mientras que en fases posteriores se abordan módulos más complejos, como la autenticación avanzada, la facturación electrónica y la integración de nuevas tecnologías.

Con esta hoja de ruta, se busca no solo mejorar la experiencia del usuario, sino también fortalecer la plataforma para futuras expansiones, alineándose con los objetivos estratégicos del proyecto y asegurando un progreso sostenible. La implementación exitosa de esta propuesta dependerá de un enfoque centrado en el usuario, el compromiso interinstitucional y el uso eficiente de la tecnología.

CLARA YNES OZUNA ROTELA

Digitally signed by CLARA YNES OZUNA ROTELA
Date: 2024.12.13 18:04:44 -03'00'

Coordinador – Grupo HORUS SA

ANEXO 1:

Trámites clasificados según clasificadores propuestos:

MITIC-GH-OT1-Trámites clasificados según clasificadores propuestos.xlsx

archivo_clasificado

institucion	nombre_servicio	descripcion_servicio	Clasificación
Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC)	Mensuras Judiciales y Mensuras Administrativas del INDERT	Solicitud de estudio y aprobación de Mensuras Judiciales y Administrativas del INDERT, relativo al informe	Gestión de Territorios y Propiedades
Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC)	Pago de multas por Contravención al Reglamento General de Tránsito C	Pago de multas por contravención al reglamento general de tránsito caminero, de acuerdo a lo establecido	Transporte y Movilidad
Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC)	Inscripción en el Registro y Habilitación anual de buques y artefactos na	Inscripción en el Registro de Buques y habilitación anual de embarcaciones para el transporte de cargas de	Transporte y Movilidad
Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC)	Inscripción en el Registro de Personal y habilitación anual de la Patente F	Inscripción en el registro de personal y patente profesional anual para agentes marítimos, peritos navales,	Registros y Documentación
Ministerio de Hacienda (MH)	Catastro - Provisión de Datos Inmobiliarios.	Informe de los datos de un inmueble urbano o rural, según lo registrado en la base de datos del SNC. Dic	Catastro
Ministerio de Hacienda (MH)	Catastro - Guía de requisitos de trámites	Guía completa de los trámites de los servicios de Catastro.	Catastro
Ministerio de Hacienda (MH)	Catastro - Consulta de Trámites	Puede realizar consultas a las bases de datos de: • Datos físicos de inmuebles • Estados de Expedientes • Certificados Catastrales emitidos	Catastro
Ministerio de Hacienda (MH)	Sistema de Gestión Tributaria Marangatu	MARANGATU el Sistema de Información de la Subsecretaria de Estado de Tributación, es un sistema en Web que apoya las tareas de los funcionarios y facilita el cumplimiento de las obligaciones a los contribuyentes a través de los módulos de: Registro de Contribuyentes, Recepción de Declaraciones Juradas y Recepción de Pagos.	Registros y Documentación
Ministerio de Hacienda (MH)	Consulta de Solicitud de Transferencia de Recursos (STR)	Información de su Solicitud de Transferencia, para agilizar el proceso y control de las gestiones.	Pagos y Sanciones
Ministerio de Hacienda (MH)	Sistema Nacional de Inversión Pública	Es la herramienta informática de la Dirección de Sistema de Inversión Pública, que recoge toda la informaci	Trámites Digitales y Tecnología
Ministerio de Interior (MI)	Cédula de identidad a menores de edad (primera vez)	Solicitud por primera vez de cédula de identidad para menores de edad.	Cédula y Pasaporte
Ministerio de Interior (MI)	Pasaporte Policial a mayores de edad (primera vez)	Solicitud por primera vez de pasaporte policial para personas mayores de edad.	Cédula y Pasaporte
Ministerio de Relaciones Exteriores (MRE)	Legalización de Fotocopia de Cedula de Identidad Civil	Consiste en certificar la firma del funcionario autorizado del Ministerio del Interior - Ventanilla Única de Pas	Legalizaciones
Ministerio de Relaciones Exteriores (MRE)	Legalización de Libreta de Pasaporte Policial	Consiste en certificar firma del funcionario autorizado del Ministerio del Interior.	Legalizaciones
Ministerio de Educación y Ciencias (MEC)	Legalización de documentos	Solicitud de reconocimiento de las firmas de las autoridades que refrendan documentos de todos los nivel	Legalizaciones
Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)	Asistencia Técnica	Solicitud de productores agrícolas de Asistencia Técnica (SAT)	Asistencia Social
Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)	Habilitación y/o renovación de carnet de apicultor	Solicitud de habilitación y/o renovación del Carnet habilitante de apicultor	Registros y Documentación
Secretaría Nacional de Turismo (SENATUR)	Agencias de Viajes y Operadoras Mayoristas: Inscripción y habilitación o	Inscripción y habilitación de agencias de viajes de turismo emisivo y receptivo, categoría "A" y a empresas	Registros y Documentación
Secretaría Nacional de Turismo (SENATUR)	Alojamiento hotelero y extra hotelero: Inscripción o Revalidación de habil	Inscripción, registro y habilitación del prestador de servicio turístico, como alojamiento hotelero, en el Regi	Registros y Documentación
Ministerio de Defensa Nacional (MDN)	Acrecentamiento de pensión para herederos del personal militar	Solicitud de incremento de la pensión realizada por el heredero de un personal militar retirado o fallecido en	Seguridad y Justicia
Secretaría Nacional de Turismo (SENATUR)	Habilitación de operador mayorista de turismo emisivo y receptivo	Inscripción, registro y habilitación del prestador de servicio turístico en el Registro Nacional de Turismo	Registros y Documentación
Ministerio de Defensa Nacional (MDN)	Pago del 50% del sueldo o haber de retiro del personal militar	Percepción de haberes por los herederos del personal militar fallecido en actividad o retirado, mientras dur	Pagos y Sanciones
Secretaría Nacional de Turismo (SENATUR)	Empresas de arrendamiento de vehículos, categoría V: Inscripción y habi	Inscripción, registro y habilitación o renovación de la misma, a empresas de transporte turístico terrestre en	Transporte y Movilidad
Ministerio de Defensa Nacional (MDN)	Pensión del 100%	Solicitud de pensión de los familiares del personal militar retirado y fallecido.	Trabajo
Ministerio de Defensa Nacional (MDN)	Pensión como veteranos de la Guerra del Chaco	Solicitud de pensión como veteranos de la Guerra del Chaco.	Trabajo
Ministerio de Defensa Nacional (MDN)	Cobro de haberes de retiro del personal militar	Solicitud de pensión como veteranos de la Guerra del Chaco.	Trabajo
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSPBS)	Pruebas de Laboratorio para Vigilancia Epidemiológica	Procedimiento solicitado por el profesional de salud para el diagnóstico laboratorial de enfermedades de in	Salud y Bienestar
Ministerio de Justicia (MJ)	Comparecencia	Por orden judicial se presenta el Acusado ante el juzgado correspondiente a la citación, para solicitar una m	Seguridad y Justicia
Ministerio de Trabajo Empleo y Seguridad Social (MTESS)	Entrevista y Registro - Solicitud de Empleos	El ciudadano pasa por la Dirección General de Empleo para solicitar asistencia para conseguir trabajo.	Registros y Documentación
Ministerio de Trabajo Empleo y Seguridad Social (MTESS)	Talleres de Orientación	Los interesados en tener un empleo son entrevistados, se les informa sobre los servicios de capacitación o	Trabajo
Ministerio de Desarrollo Social (MDS)	Adjudicación de un terreno dentro del territorio social del Ministerio de D	Solicitud de ocupacion de terrenos pertenecientes al MDS y que se encuentran desocupados	Gestión de Territorios y Propiedades