

Proyecto de Graduación

Rediseño de la interacción e interfaz gráfica
**para la Navegación principal del portal de la
Municipalidad de Cartago.**

Instituto Tecnológico de Costa Rica
Escuela de Diseño Industrial

Informe final del proyecto para optar por el título de
Ingeniería en Diseño Industrial con el grado académico de
Bachillerato Universitario

Estudiante:
Antonia Warrin Browxn

Asesor Académico:
MDS. Donald Granados
Cartago
II Semestre, 2021

Tecnológico de Costa Rica
Escuela de Diseño Industrial
Trabajo Final de Graduación_Bachillerato | II Semestre_2021

Trabajo Final de Graduación_Proyecto
Bachillerato Ingeniería en Diseño Industrial

Constancia de la Defensa

El Trabajo Final de Graduación presentado por el estudiante Antonia Warrin Browxn carné 2015100427 para optar por el Título de Ingeniería en Diseño Industrial con grado académico Bachiller Universitario del Instituto Tecnológico de Costa Rica, titulado:

“Rediseño de la interacción e interfaz gráfica para la Navegación principal del portal de la Municipalidad de Cartago.”

ha sido defendido el día 1 de diciembre del año 2021 ante el Tribunal Evaluador y su Profesor Asesor.

DONALD
GRANADOS
GOMEZ (FIRMA)
Firmado digitalmente por
DONALD GRANADOS
GOMEZ (FIRMA)
Fecha: 2021.12.01
15:24:12 -06'00'

Profesor Asesor
MSc Donald Granados Gómez

MARCELA EMILIA CUBERO UGALDE (FIRMA)
PERSONA FISICA, CPF-01-1223-0195.
Fecha declarada: 01/12/2021 11:54:57 AM
Esta representación visual no es fuente
de confianza. Valide siempre la firma.

Tribunal Evaluador 1
MDE Marcera Cubero Ugalde

Tribunal Evaluador 2
Ing. Shelly Elizondo , IDI

1 de diciembre, 2021

Resumen

Resumen

El acceso a la información de manera digital a cambiado la forma en como una institución como la Municipalidad de Cartago interactúa con usuarios. Por esa razón, desde el 2018 los portales web de cada Municipalidad a nivel nacional son evaluadas basados en las dimensiones establecidas en el documento “Participación en la Red Interinstitucional de Transparencia”.

Desde la salida de esta evaluación la calificación de la Municipalidad de Cartago a sido deficiente y con muchas oportunidades de mejora, además, se han presentado molestias por parte de los usuarios que tienen que realizar alguna gestión o tramites a través de la página web relacionadas a la navegación dentro del portal web. Estos problemas son ocasionados debido a la falta de estudio y analisis por parte de un profesional en Ing. Diseño Industrial que pueda desarrollar una interfaz que cumpla con estas necesidades y pueda mejorar la navegación en el sitio.

Abstract

Access to information digitally has changed the way an institution such as the Municipality of Cartago interacts with its inhabitants. For this reason, from the xxxx the web portals of each Municipality at the national level are evaluated based on the dimensions established in the document “Participación en la Red Interinstitucional de Transparencia”.

Since the exit of this evaluation, the rating of the Municipality of Cartago has been deficient and with many opportunities for improvement, in addition, there have been annoyances on the part of users who have to carry out some management or paperwork through the website. These problems are caused due to the lack of study and analysis by a professional in Industrial Design Engineering who can develop an interface that meets these needs.

Índice

Introducción.....	4	ArquitecturaAlfaajustada.....	96
Marco teórico.....	8	Navegation Paths.....	101
Marco metodológico.....	9	Wireframes.....	102
Cronograma.....	10	PaperPrototyping.....	113
Índice de Transparencia del Sector Público Costarrisence.....	11	ArquitecturaBeta.....	117.
Investgación-inventariodecontenidos.....	20	Look and Feel.....	120
Investgación-userflow.....	39	Pruebas Heurística.....	123
Investgación-análisisreferenciales.....	50	Propuesta Final.....	127
Investgación-análisisdepersonas.....	66	Conclusioes y recomendaciones.....	132
Arquitectura Alfa.....	80	Bibliografía.....	134
Card Sorting.....	88		

Introducción.

El portal web de la Municipalidad de Cartago es el encargo de facilitar a todos aquellos ciudadanos el acceso a información de interés público, además de, ser la plataforma a través del cual se pueden gestionar tramites en línea sin necesidad de saturar las oficinas centrales de la Municipalidad de Cartago.

El desarrollo de este portal esta a cargo del Departamento de Tecnologías de Información y Comunicación de la Municipalidad de Cartago. Este departamento se encarga de la creación y mantenimiento de los programas informáticos para la estandarización y automatización de los procesos internos y externos de la Municipalidad. Como son tantos proyectos los que realiza este departamento, no cuentan con el tiempo suficiente para realizar un análisis detallado para incorporar todas las mejoras.

Como consecuencia, el portal web de la Municipalidad ah obtenido una nota deficiente en el Ranking nacional de “Participación en la Red Interinstitucional de Transparencia”. La alta carga cognitiva y la complicada navegación han generado que las personas acudan de manera presencial a las oficinas de la municipalidad en lugar de utilizar el portal web para evitar filas y aglomeraciones.

Introducción.

Descripción de la Institución



Las municipalidades son el gobierno local de cada cantón. Las municipalidades se distinguen en nuestro medio por ser entidades públicas descentralizadas por territorio. La jurisdicción territorial de la municipalidad es el cantón. La población cabecera del cantón es la sede del Gobierno Municipal y tiene título de ciudad. De acuerdo con esto debe entenderse por municipio el conjunto de vecinos residentes en un mismo cantón y la municipalidad es la persona jurídica estatal que gobierna y administra los intereses y servicios cantonales, para lo cual posee patrimonio propio, personalidad y capacidad jurídica plenas para ejecutar los actos que atañen en esa función y autonomía política, administrativa y financiera, de acuerdo con la Constitución Política.

Introducción.

Problema

Desde la perspectiva del UX y UI, el portal web de la Municipalidad de Cartago presenta deficiencias, el diseño no considera al usuario y las interacciones que se generan en el portal Web.

Es evidente que el desarrollo del portal fue una implementación de un proyecto y no un diseño centrado en el usuario.

Como consecuencia, el portal presenta una alta carga cognitiva dentro de la navegación del portal, la arquitectura del portal es complicada y no cuenta con algunas secciones establecidas en el documento “Participación en la Red Interinstitucional de Transparencia” que deben ser incorporadas para mejorar la calificación dentro del ranking de Municipalidades.

El acceso a la información de forma inclusiva es escaso y el look and feel es saturado.

Justificación

Se busca mejorar la usabilidad del portal web de la Municipalidad de Cartago.

Todos los años, las páginas de las Municipalidades a nivel Nacional son calificadas en base a las dimensiones establecidas en el documento “Participación en la Red Interinstitucional de Transparencia”, donde se asigna una nota y se coloca en un ranking.

La municipalidad de Cartago tiene una calificación de 45/100 por lo que hay muchas oportunidades de mejora para aumentar la nota y posicionarse en los primeros lugares del ranking nacional de Municipalidades.

La navegación y la accesibilidad a la información de forma universal para los usuarios es la principal meta del proyecto.

Introducción.

Objetivos

Objetivo General

Mejorar la calificación del portal web de la Municipalidad de Cartago en el ranking nacional basados en el índice de transparencia del sector público.

Específicos

- Rediseñar la arquitectura del portal web de la Municipalidad de Cartago basado en el documento “Participación en la Red Interinstitucional de Transparencia”.
- Mejorar la experiencia de usuario al incluir características de accesibilidad universal dentro del portal web de la Municipalidad de Cartago.
- Definir las especificaciones de la arquitectura para el proceso de implementación técnica del portal web de la Municipalidad de Cartago.

Alcances y limitaciones

Alcances

- Análisis de usabilidad de la herramienta y recopilación de información para el desarrollo del proyecto.
- Nueva arquitectura de información de la aplicación del portal web.
- Diseño de una maqueta funcional para la validación de la interacción con el usuario.
- Especificaciones del rediseño de la interface de la herramienta para ser implementadas posteriormente por la Municipalidad.

Limitaciones

- Dificultades de acceso a elementos necesarios para alguna prueba de usabilidad en específico a causa de las restricciones por Covid 19.
- Variación del cronograma del proyecto debido a incumplimientos de alguna de las demás partes involucradas

Marco Teorico.

Gestionar: realizar los trámites necesarios para conseguir o resolver un objetivo en el sistema.

Sitio web, portal o plataforma: colección de páginas web, con acceso a información. Que puede ser accesada desde cualquier punto en el mundo con conexión a internet.

Interfaz de usuario (UI): Es el medio de interacción entre una persona y un dispositivo digital.

Experiencia de Usuario (UX): percepción creada a los usuarios de un producto luego de su uso.

Navegación: accesos de un sitio web, que permite el recorrido entre las páginas web.

Menú: permite la navegación del sitio. Desde donde se muestra una lista de opciones y secciones accesibles.

Usabilidad: facilidad de uso del sitio web; donde interactúa usuario con la interfaz. Esta interacción debe de ser intuitiva, aprendible y memorizable.

Arquitectura de información: herramienta para la organización, administración y clasificación de los datos en la web, para generar una interfaz usable.

Dashboard: Es una representación gráfica de los principales datos que intervienen en la consecución de los objetivos de negocio, y está orientada a la toma de decisiones en la empresa.

Tag: o etiquetas, es una marca que marca un elemento importante dentro de la interfaz.

Scroll up: es la acción de desplazar hacia arriba el contenido de una página.

Scroll down: es la acción de desplazar hacia abajo el contenido de una página.

Marco **metodológico.**

ETAPA 1: INVESTIGACIÓN PREVIA

- Entrevistas con los involucrados
- Análisis de lo existente
- Anteproyecto
- Inventario de contenidos general de otras plataformas similares
- Definir los supuestos y requerimientos del portal.
- Jerarquizar requerimientos

ETAPA 2: ANÁLISIS

1. Análisis de referencia
 - Patrones de diseño
 - Mínimos comunes
 - Comparación de aspectos positivos y negativos
2. Análisis de usuarios
 - Análisis de personas
 - Análisis de necesidades
 - Planteamiento hipotético de tráfico

ETAPA 3: CONCEPTUALIZACIÓN

1. Arquitectura Alfa
 - Desarrollo de arquitectura Alfa
 - Aplicación de Card Sorting
 - Aplicación en los ajustes en la arquitectura
2. Wireframes

- Desarrollo de wireframes
- Planteamiento de actividades para paper prototyping
- Aplicación de paper prototypin
- 3. Arquitectura Beta
- 4. Look & feel
 - Planteamiento de moodboard
 - Planteamiento de tipografía
 - Planteamiento de cromática
 - Planteamiento de iconografía

ETAPA 4: GENERACIÓN DE PROPUESTAS

1. MockUp
 - Desarrollo de maqueta
2. Pruebas heurísticas
 - Pensamiento en voz alta
 - Observaciones

ETAPA 5: PRESENTACIÓN DE PROPUESTA FINAL

17. Entregables
 - Maqueta funcional
 - Especificaciones del portal
 - Informe final

Cronograma

Semana 1 - 2:	Etapas de investigación previa
Semana 3:	Análisis de referencia
Semana 4:	Análisis de usuarios
Semana 5:	Arquitectura alfa
Semana 6:	Cardsorting, pruebas con usuarios - Presentación previa
Semana 7:	Wireframes
Semana 8:	Paper prototyping
Semana 9:	Arquitectura beta
Semana 10:	Look & feel y Mockup
Semana 11-12:	Borrador de informe-pruebas heurísticas
Semana 13:	Informe final y resumen ejecutivo
Semana 14-15:	Desarrollo de Entregables

Índice de Transparencia del Sector Público Costarricense

¿Qué es el ITSP?

El Índice de Transparencia del Sector Público Costarricense es un instrumento de evaluación de la Defensoría de los Habitantes de la República, elaborado en coordinación con el Centro de Investigación y Capacitación en Administración Pública de la Universidad de Costa Rica y el Gobierno Digital, desarrollado científicamente y basado en mejores prácticas internacionales para medir el estado de situación, en un momento dado, de la transparencia que ofrecen los sitios web de las instituciones públicas costarricenses. La defensoría de los habitantes. (2021).

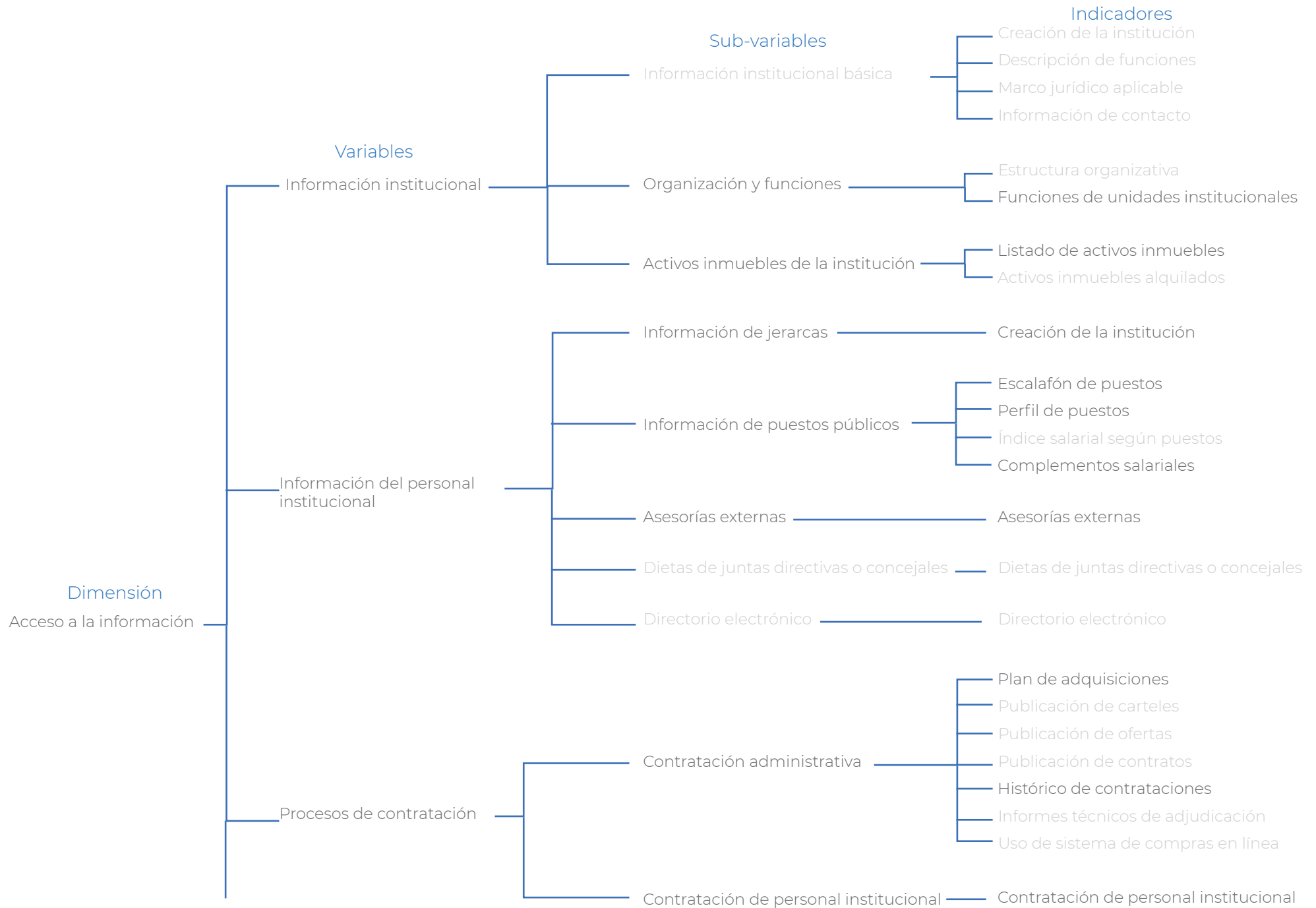
En el siguiente análisis se mapea cada una de las dimensiones que compone el documento Índice de Transparencia del Sector Público Costarricense ,destacando las subvariables que no están presenten en el portal web de la Municipalidad de Cartago.

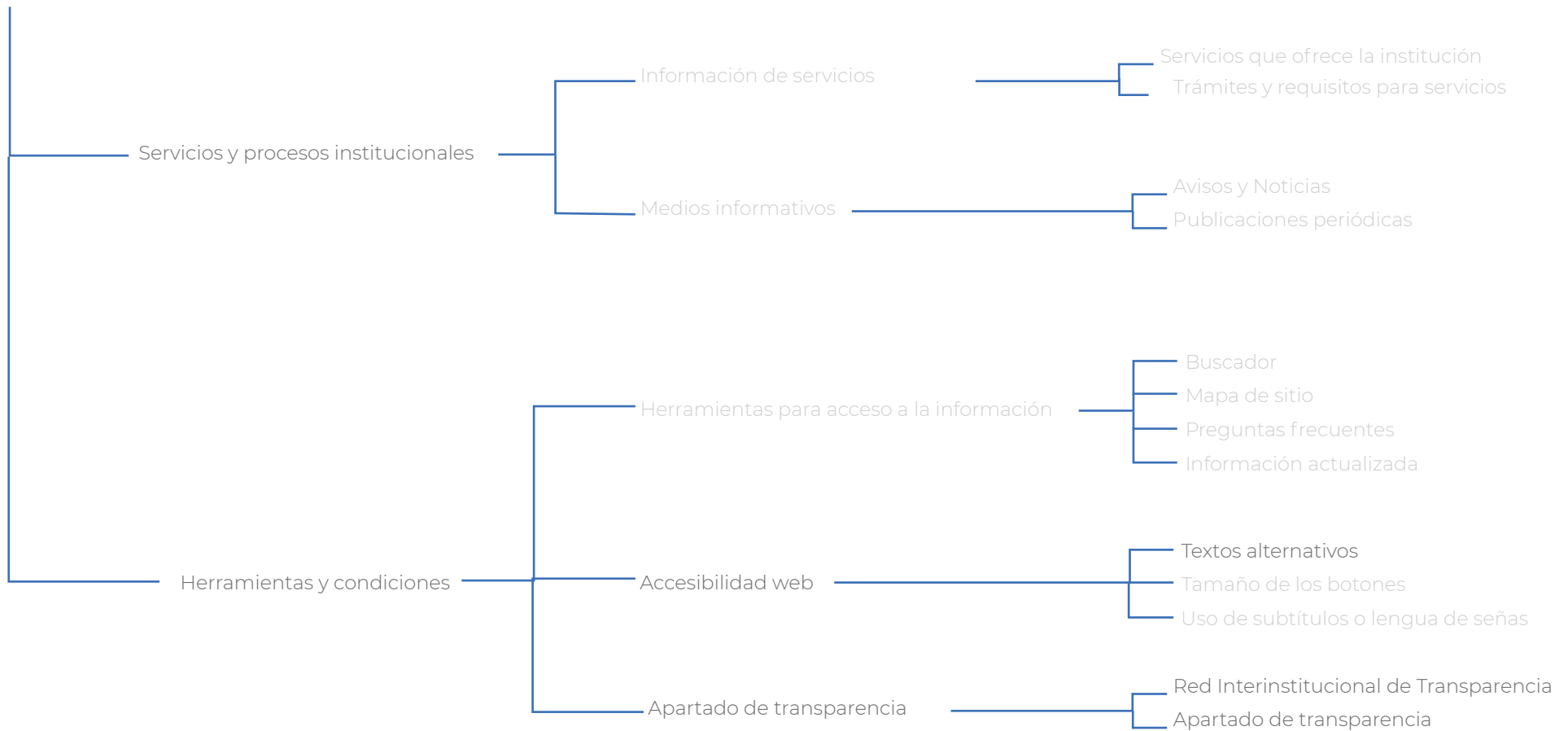
No.	Componente	Descripción -o método de evaluación-	Calificación	responsable interno de información y mejora
0	ITSP	Índice de Transparencia del Sector Público Costarricense	45.30	Personal de cada departamento que administra portal
1	Aceso a la información	Evalúa la información y la calidad de la misma colocada en los sitios web de las instituciones públicas, en cumplimiento del principio de máxima publicidad y el derecho constitucional y humano del acceso a la información.	73.03	Divulgacion y Prensa
2	Rendición de cuentas	Evalúa la información que las instituciones públicas colocan en sus sitios web relacionada con el cumplimiento de sus objetivos, competencias y responsabilidades, tanto institucionales como de los funcionarios públicos que las conforman.	34.00	Planificacion , prensa , control interno

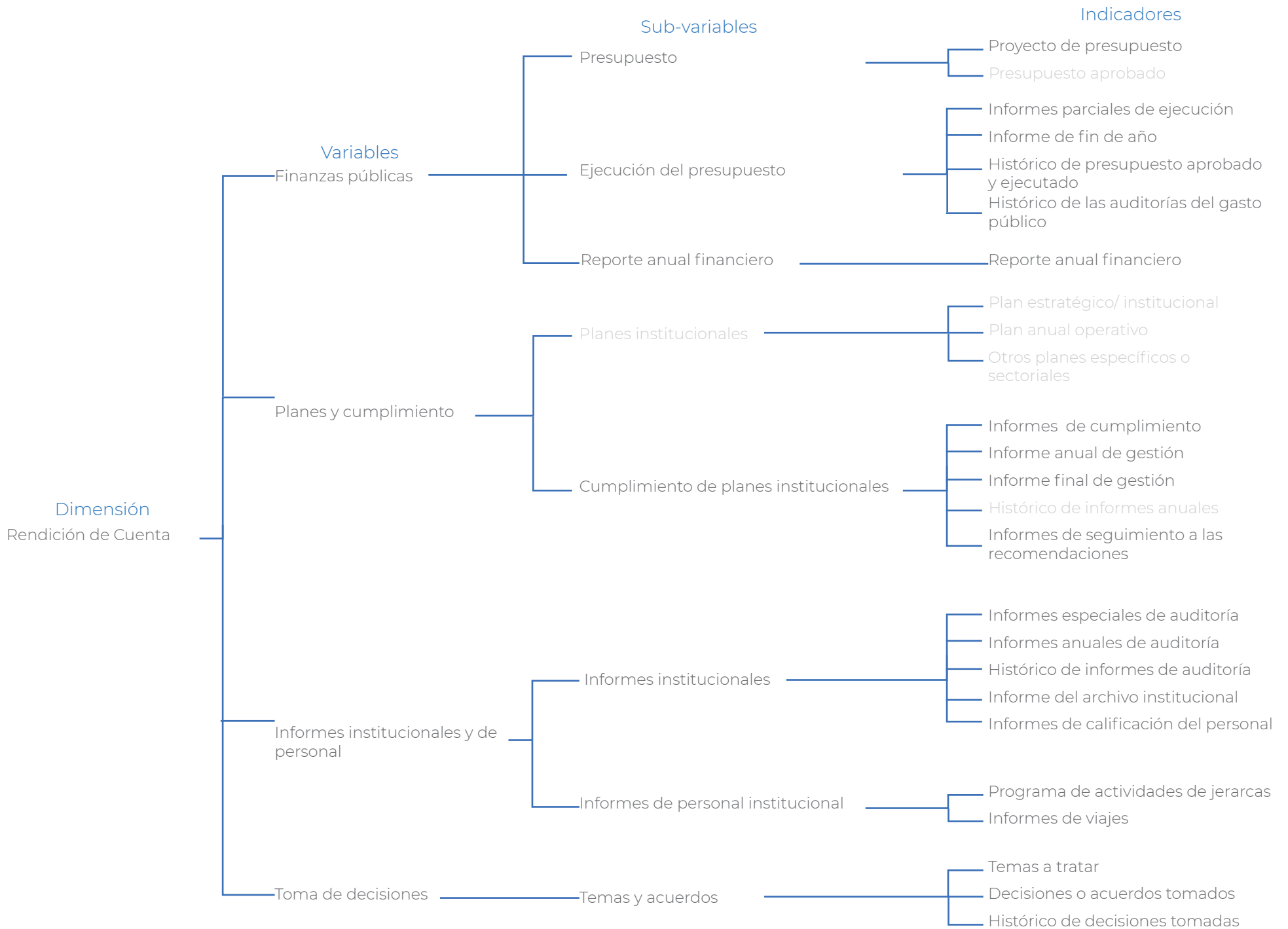
El documento Índice de Transparencia del Sector Público Costarricense es un documento tipo excel donde se establecen:

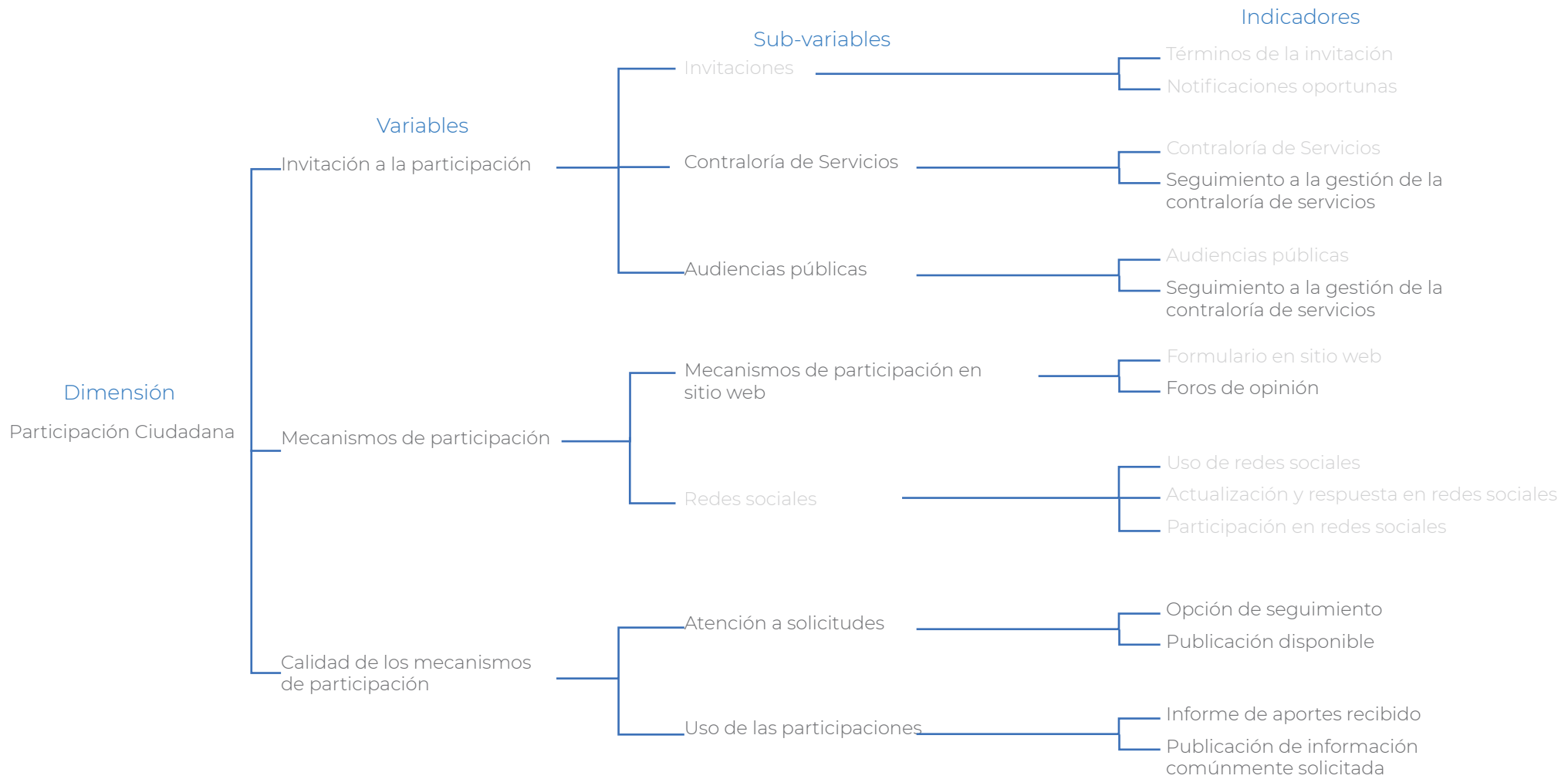
- 4 Dimensiones
- 16 Variables
- 38 Sub-VARIABLES
- 95 Indicadores

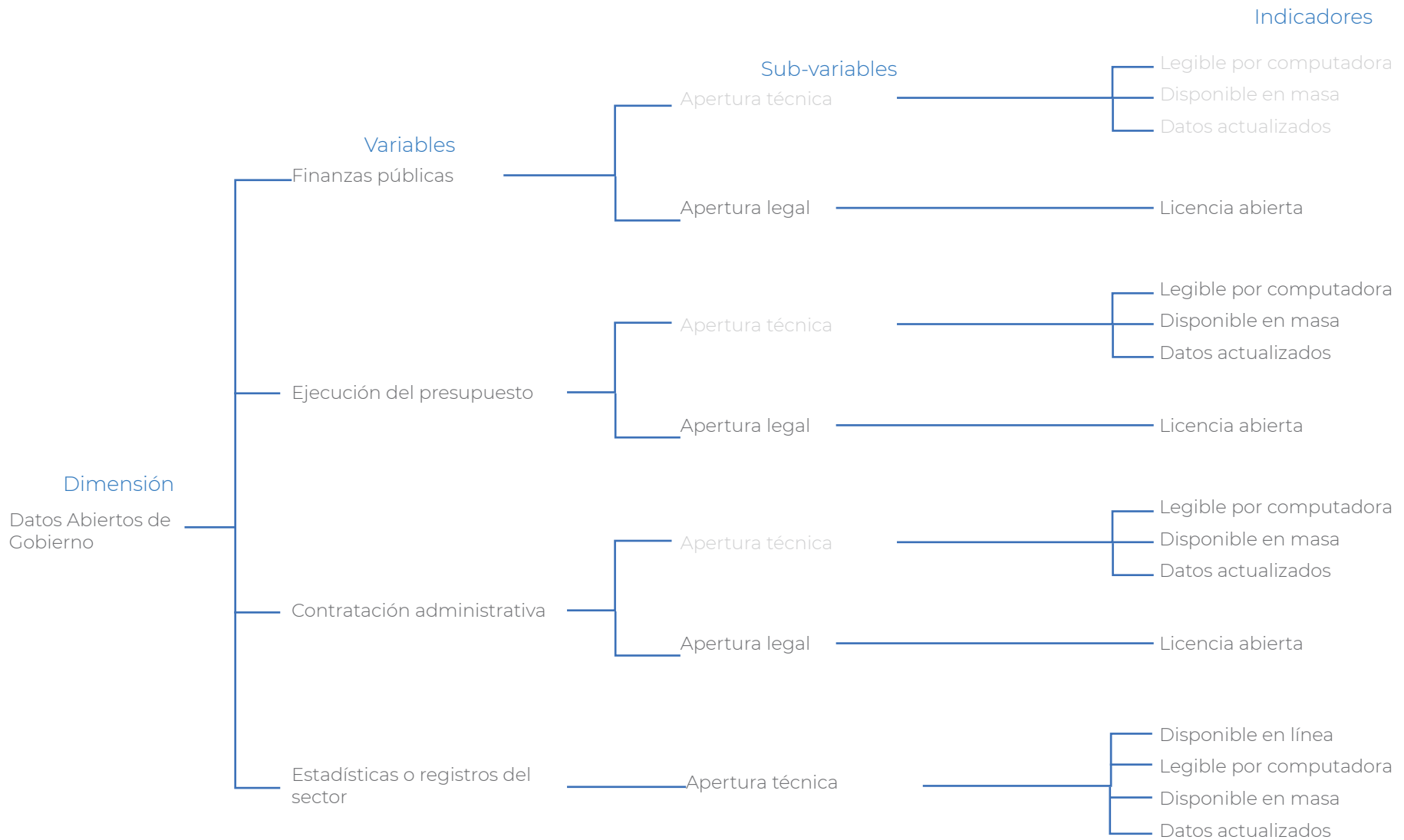
A los cuales se les asigna una nota, y su sumatoria será la nota asignada para cada institución y está servira para posicionar la institución en el ranking nacional.











Inventarios de contenido.

El primer análisis se realiza con el Inventario de Contenidos. Se analizó la herramienta existente y se elabora un diagrama donde se estructura y jerarquiza todo el contenido del portal.



imagen 2. Portal Municipal



imagen 1. Menú principal



imagen 3. Portal Ciudadano

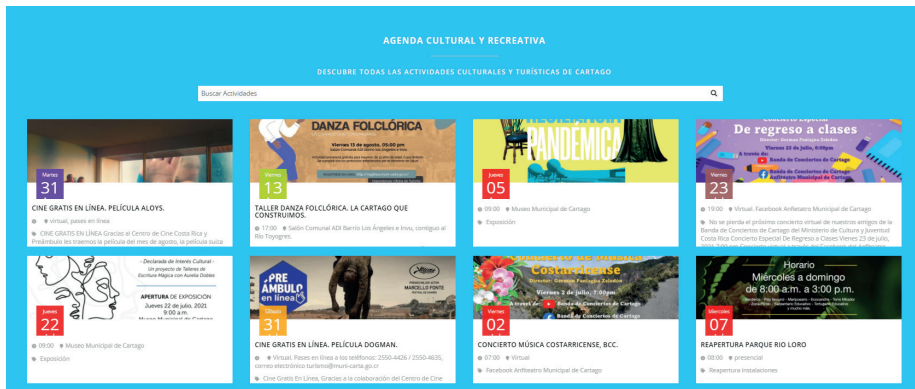


imagen 4. Agenda Cultural y Recreativa

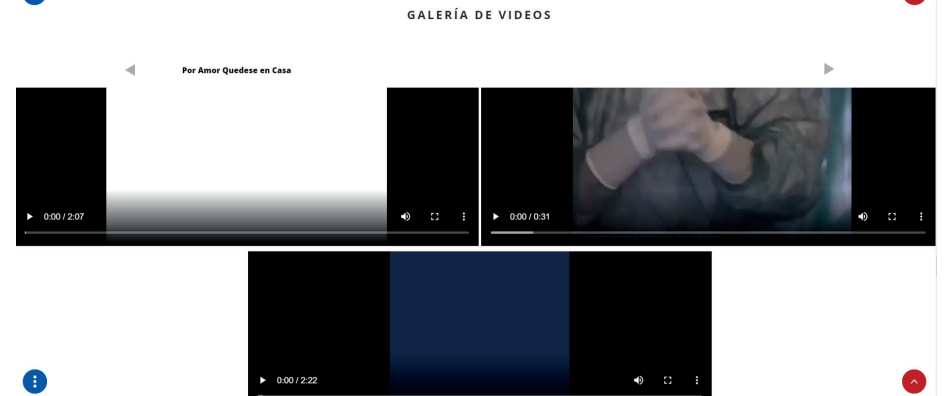


Imagen 7. Galería fotos y video



imagen 5. Transparencia Institucional

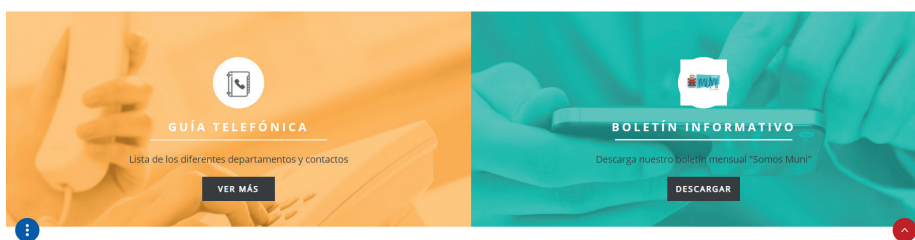


imagen 6. Guia telefonica y Bletin informativo



Imagen 8. Noticias



Imagen 10. Consultenos

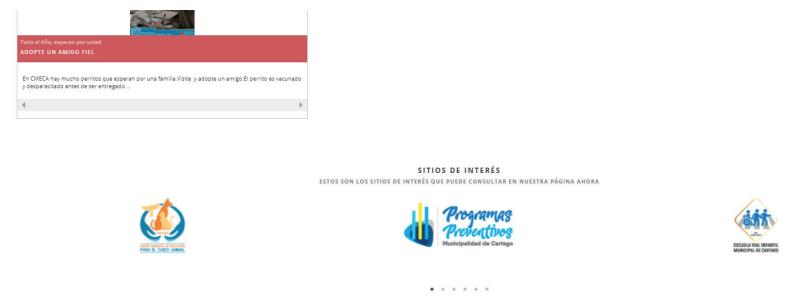
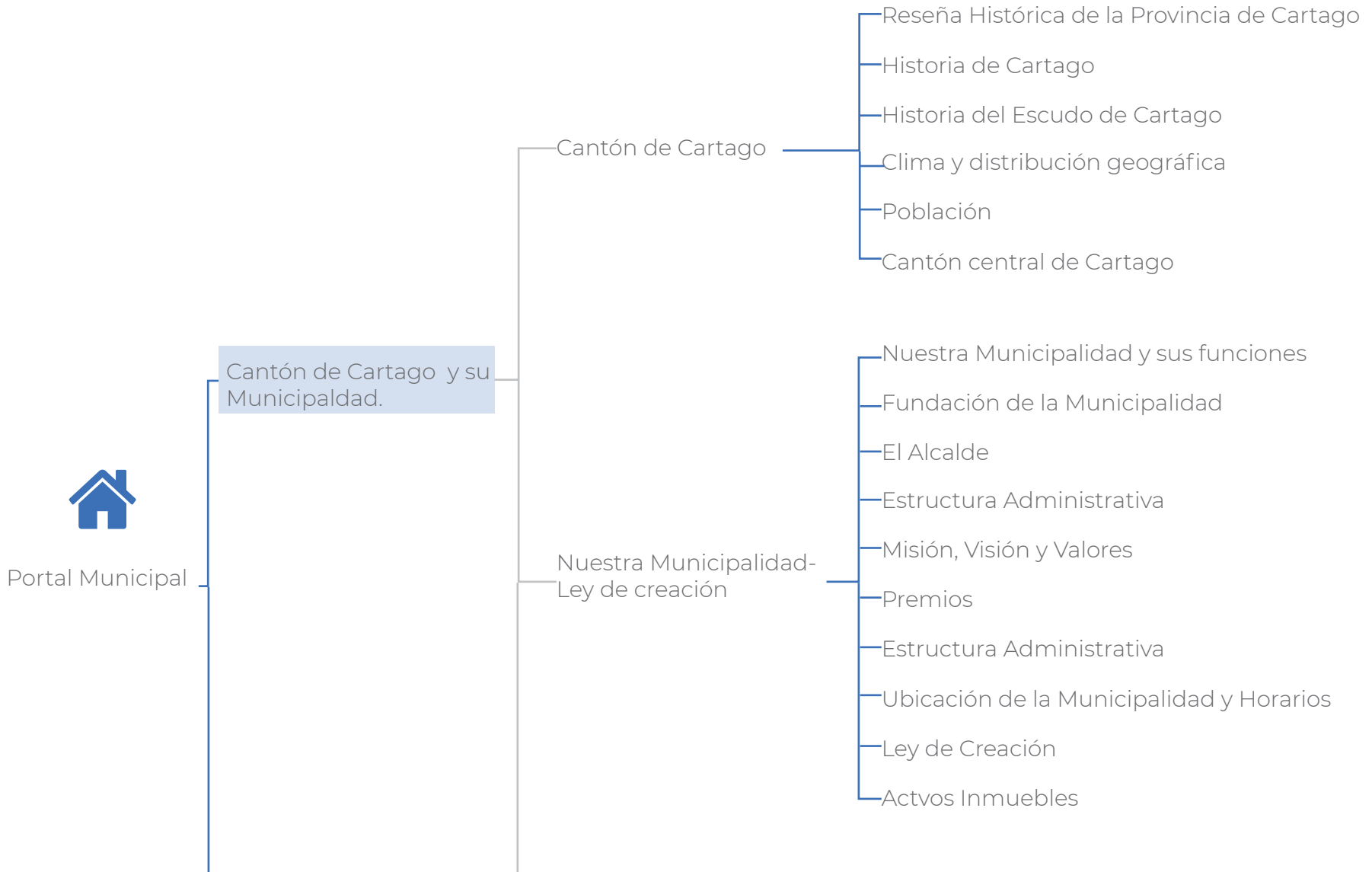


Imagen 9. Avisos importantes y Sitios de interés

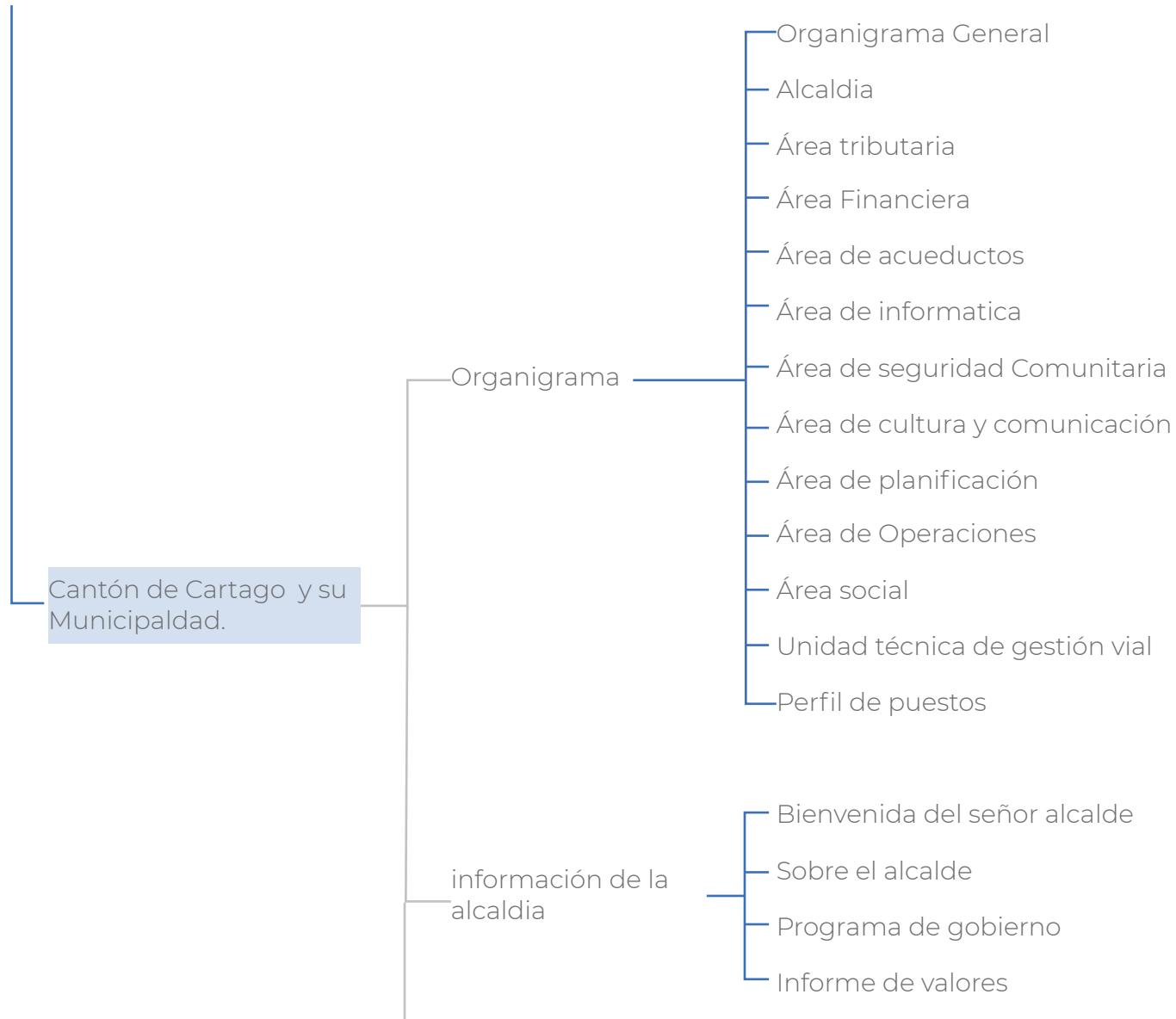
Inventarios de **contenido.**

Menú Principal



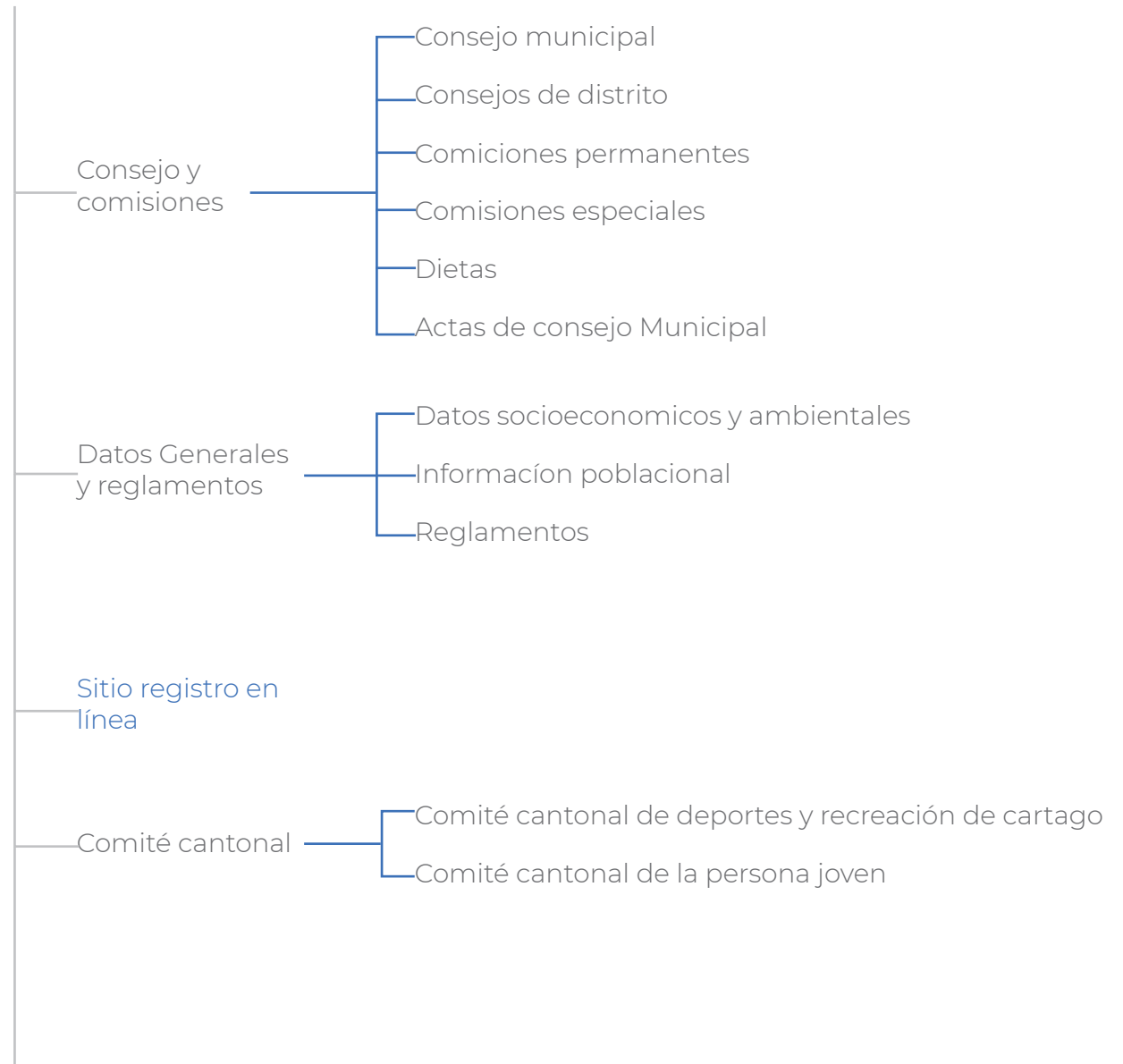
Inventarios de **contenido.**

Menú Principal



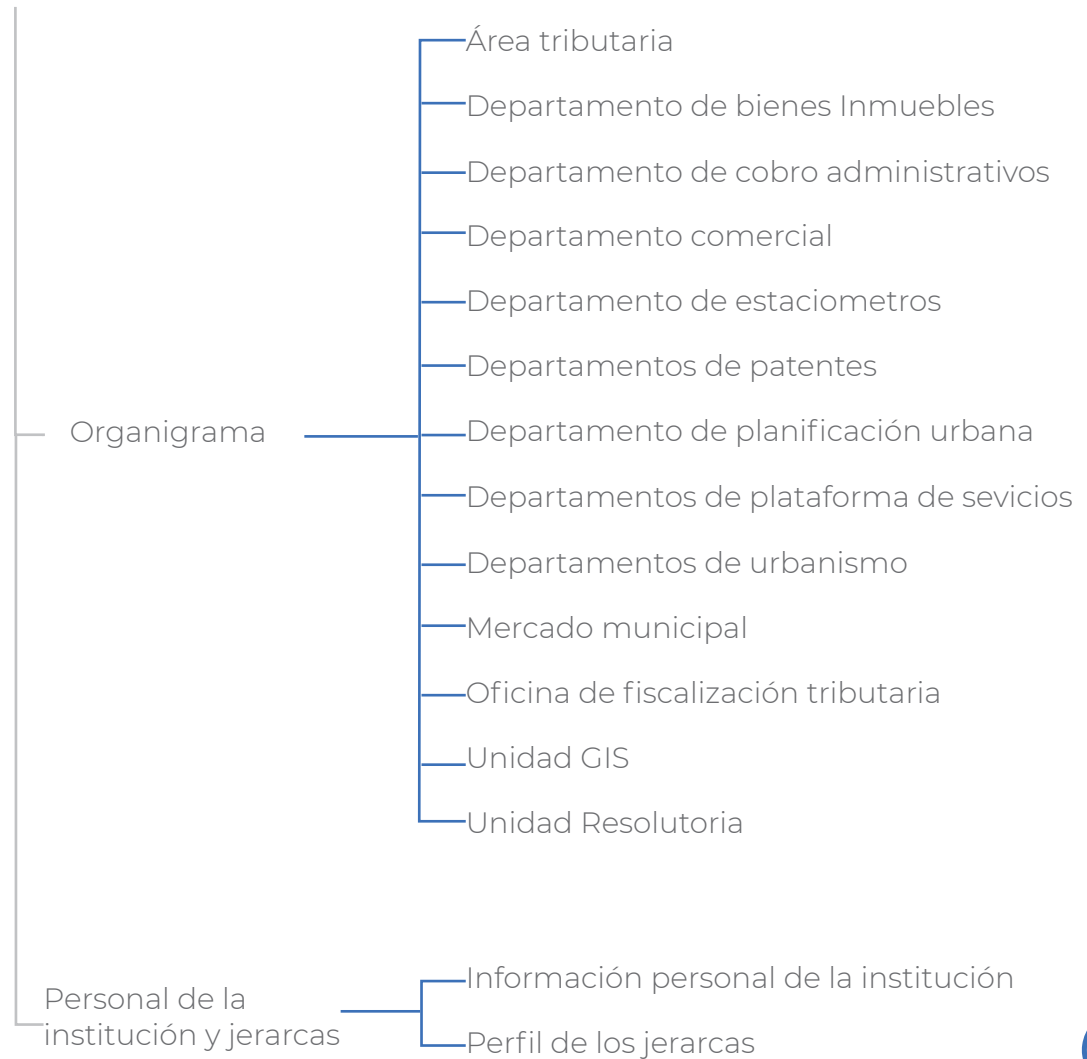
Inventarios de **contenido.**

Menú Principal



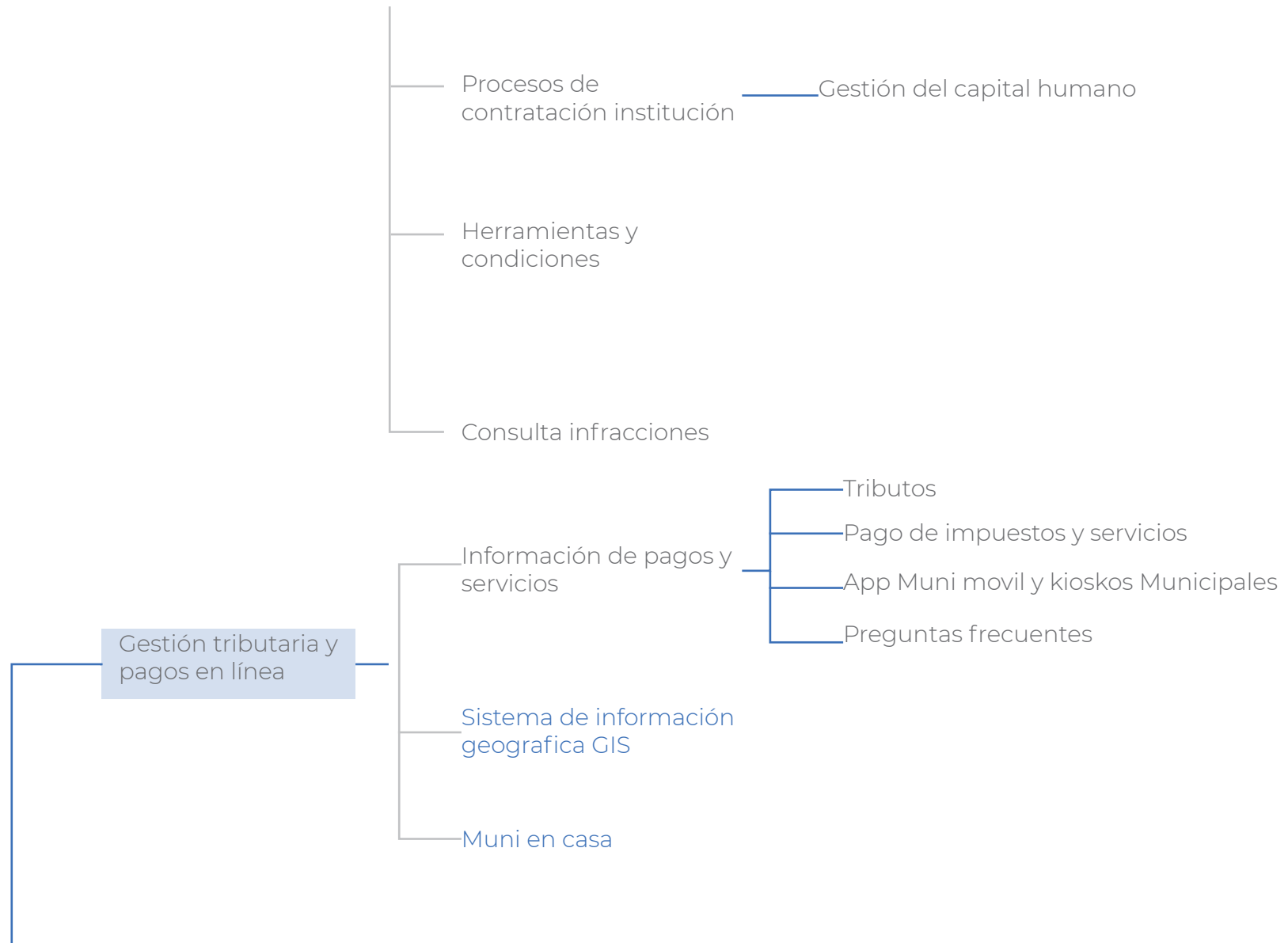
Inventarios de **contenido.**

Menú Principal



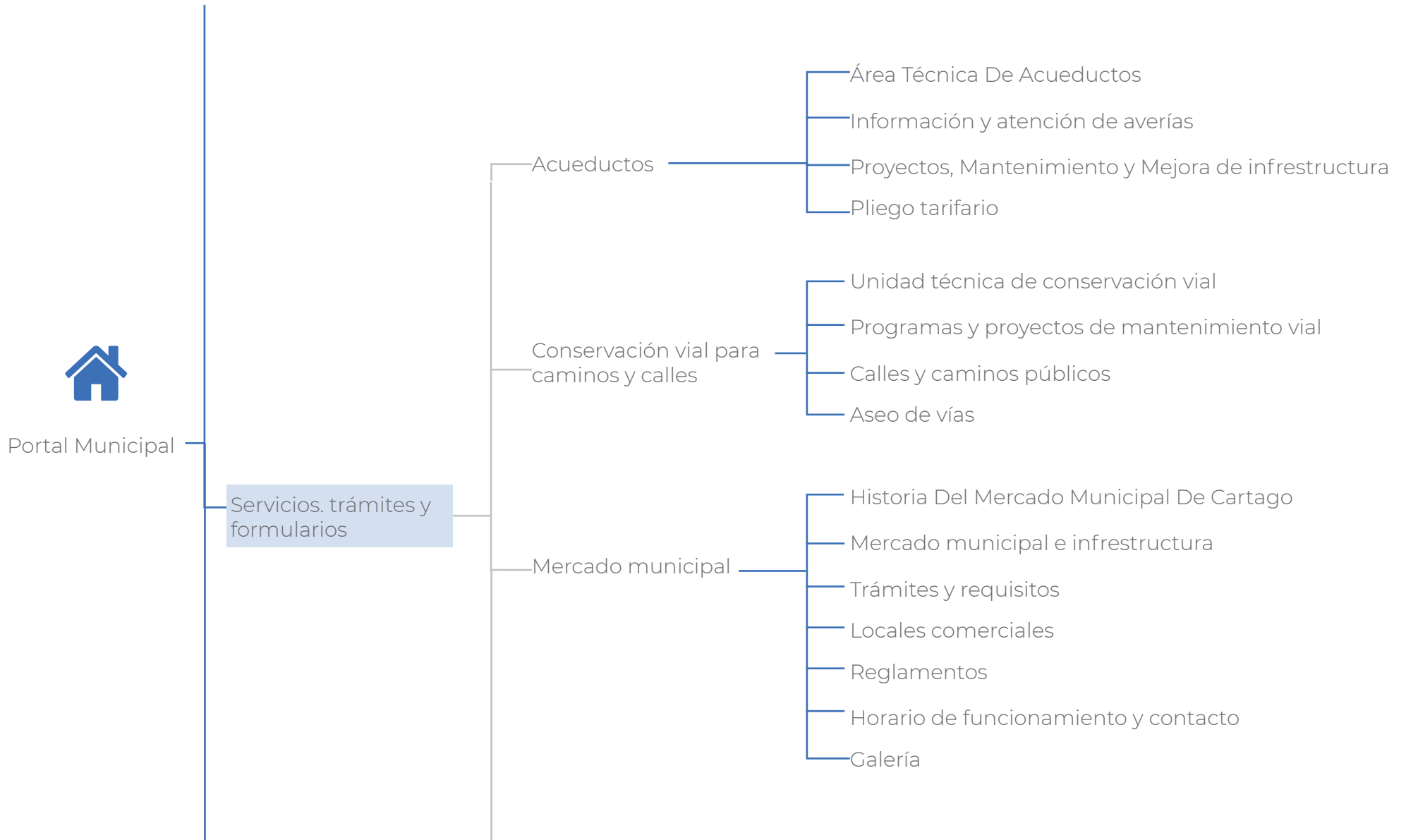
Inventarios de **contenido.**

Menú Principal



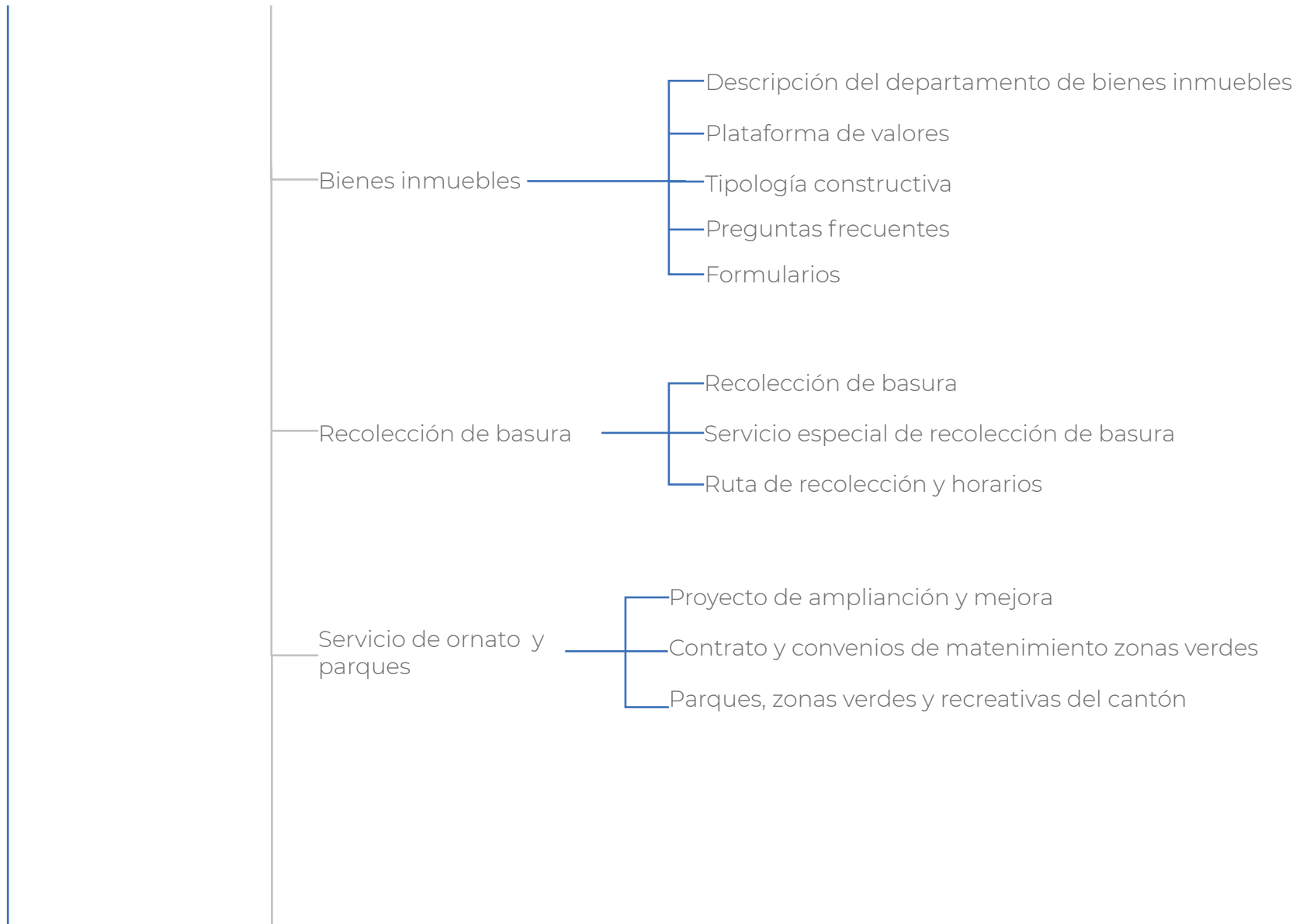
Inventarios de **contenido.**

Menú Principal



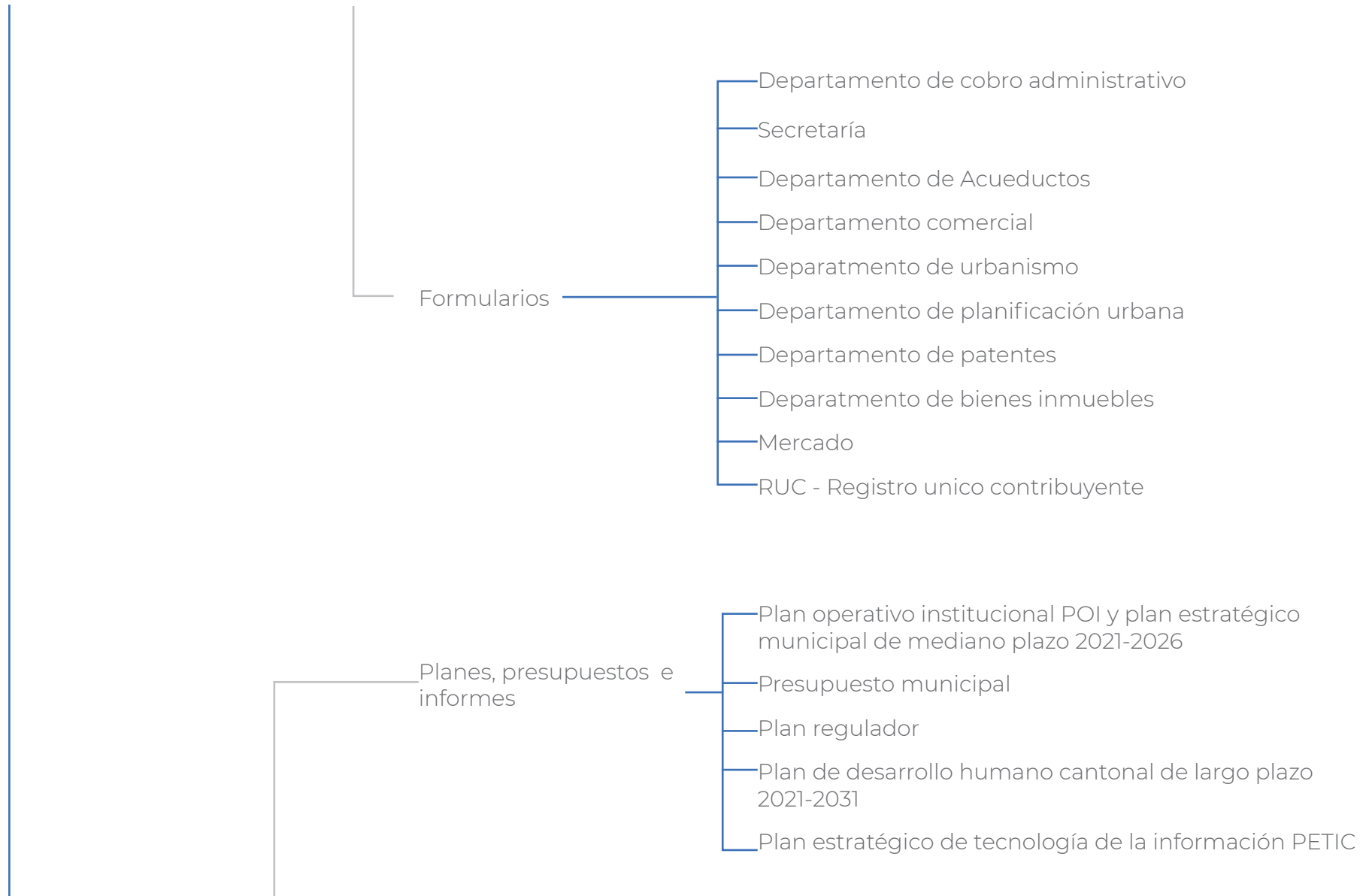
Inventarios de **contenido.**

Menú Principal



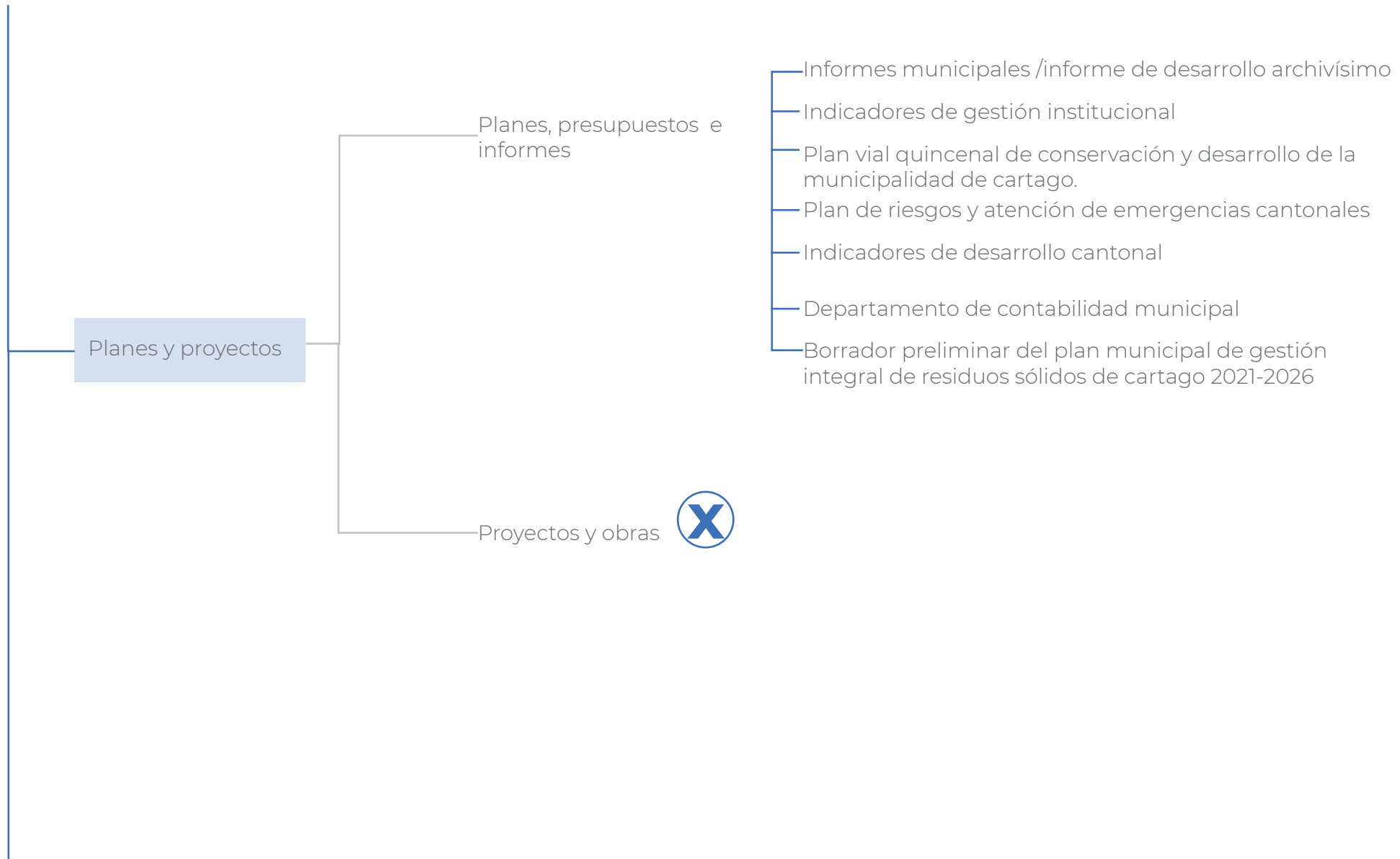
Inventarios de **contenido.**

Menú Principal



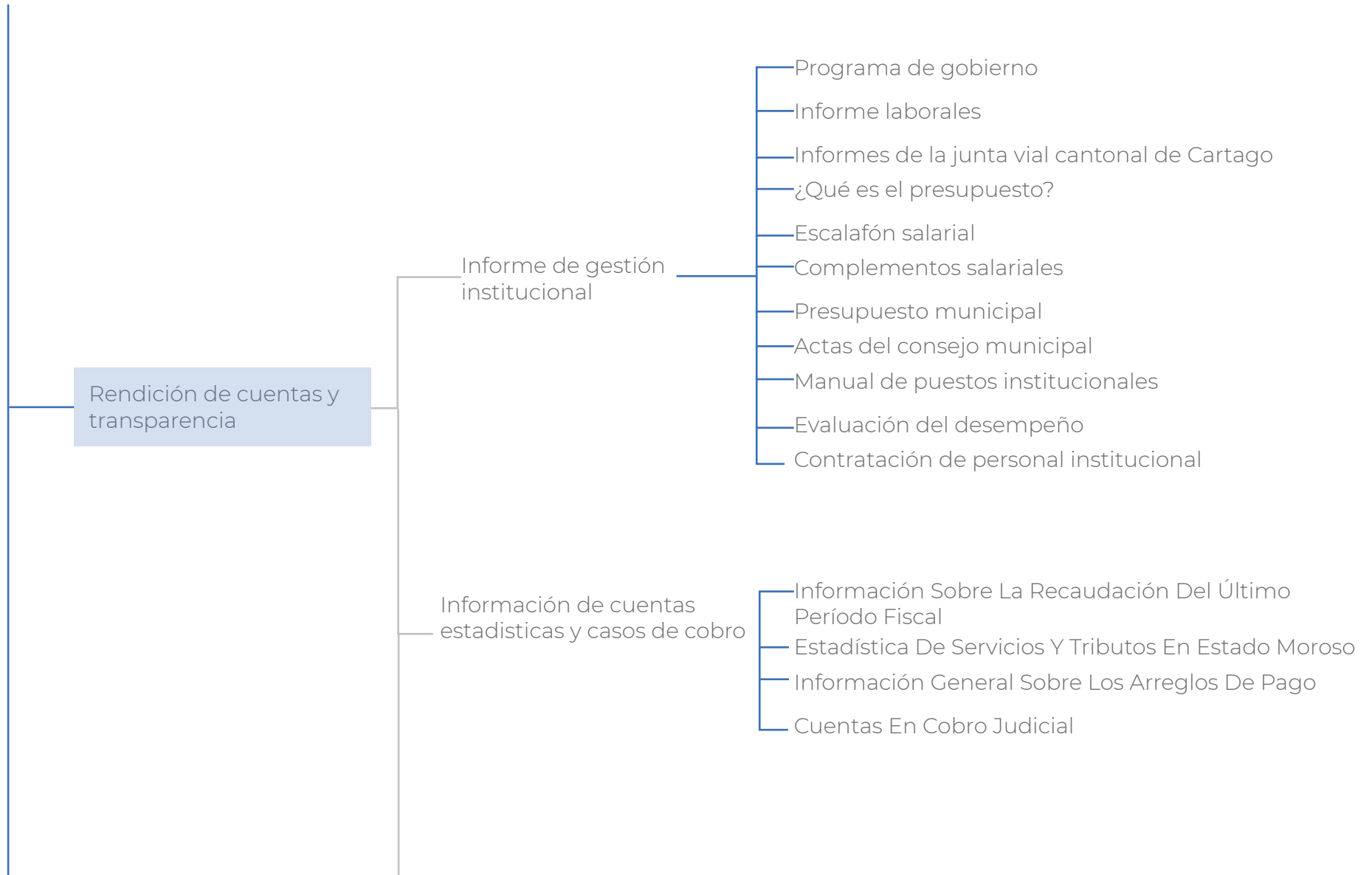
Inventarios de **contenido.**

Menú Principal



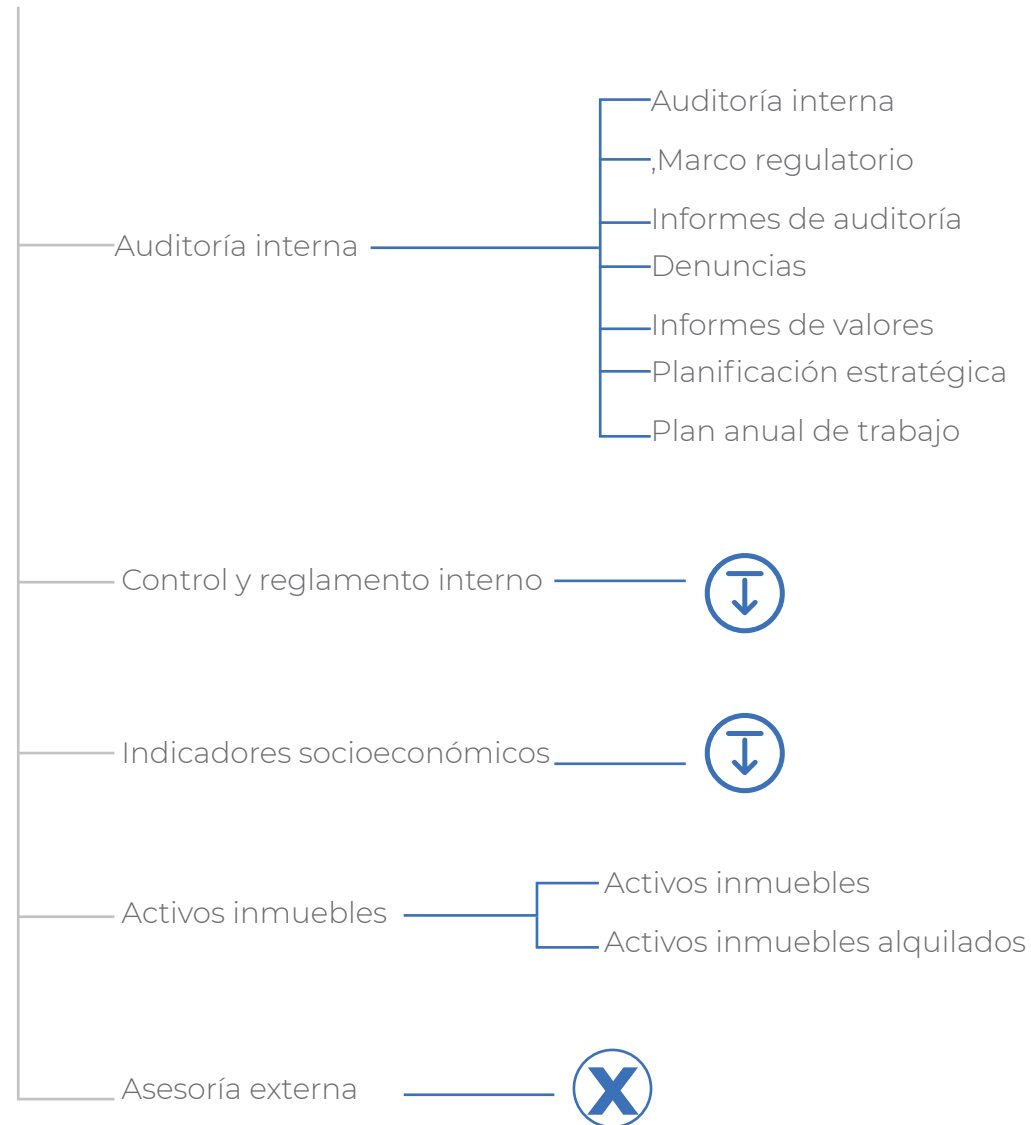
Inventarios de **contenido.**

Menú Principal



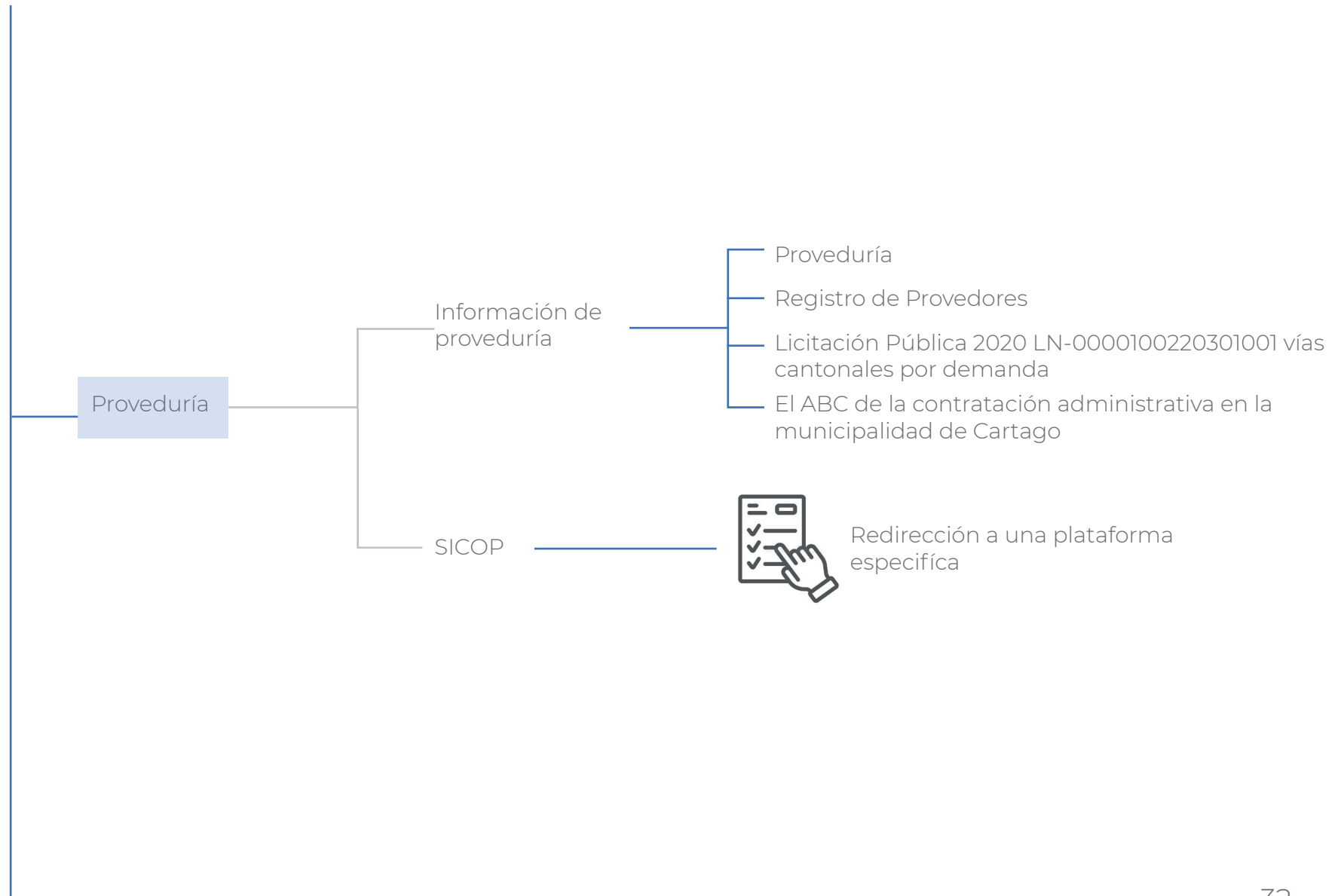
Inventarios de **contenido.**

Menú Principal



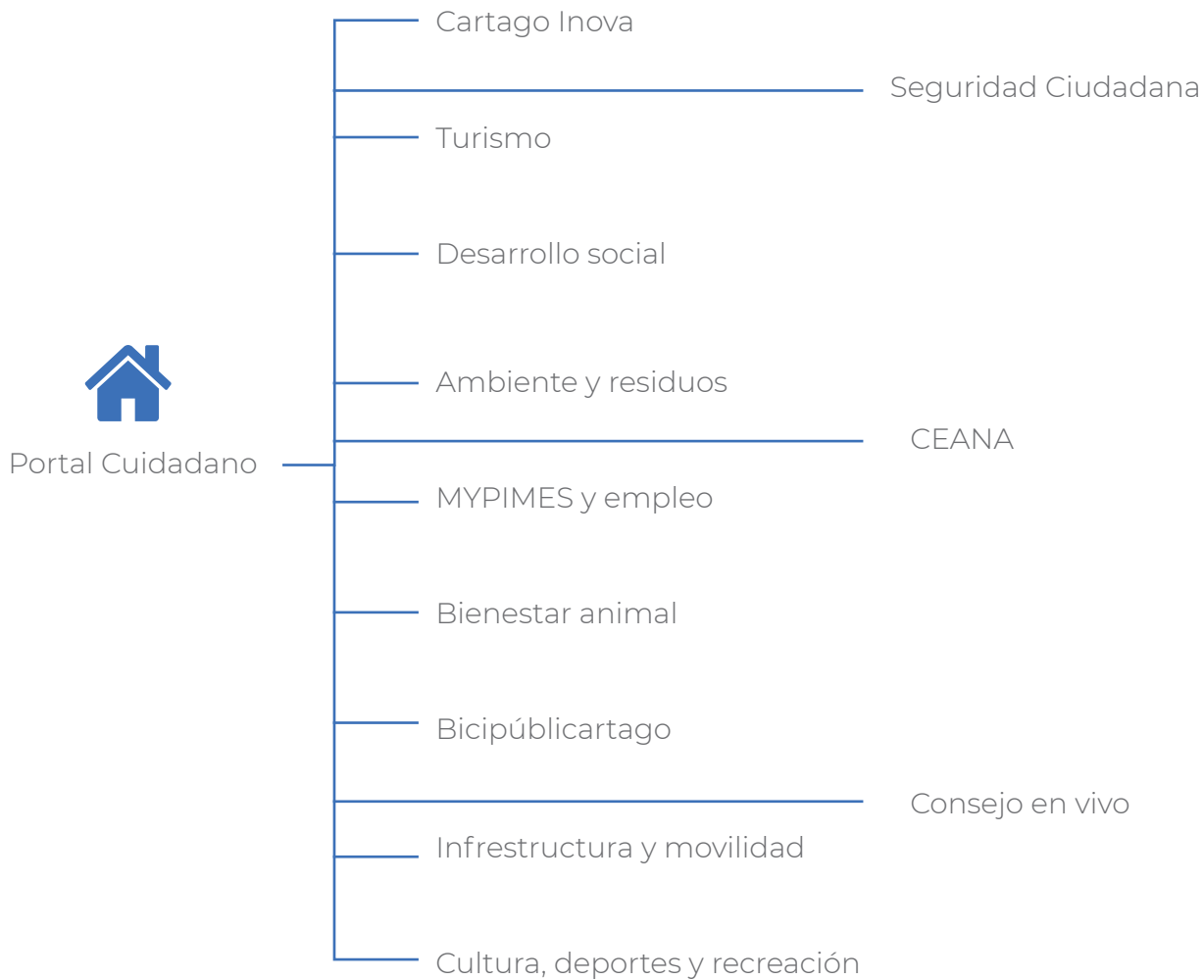
Inventarios de **contenido.**

Menú Principal



Inventarios de **contenido.**

Menú Principal



Inventarios de **contenido.**

Menú Principal



Agenda y cultural y recreativa



Transparencia institucional

Encuesta municipal



Encuesta

Contraloría de Servicios
-Gestión del ciudadano



Link roto

Acceso a la información



Link roto

Preguntas frecuentes

Finanzas públicas

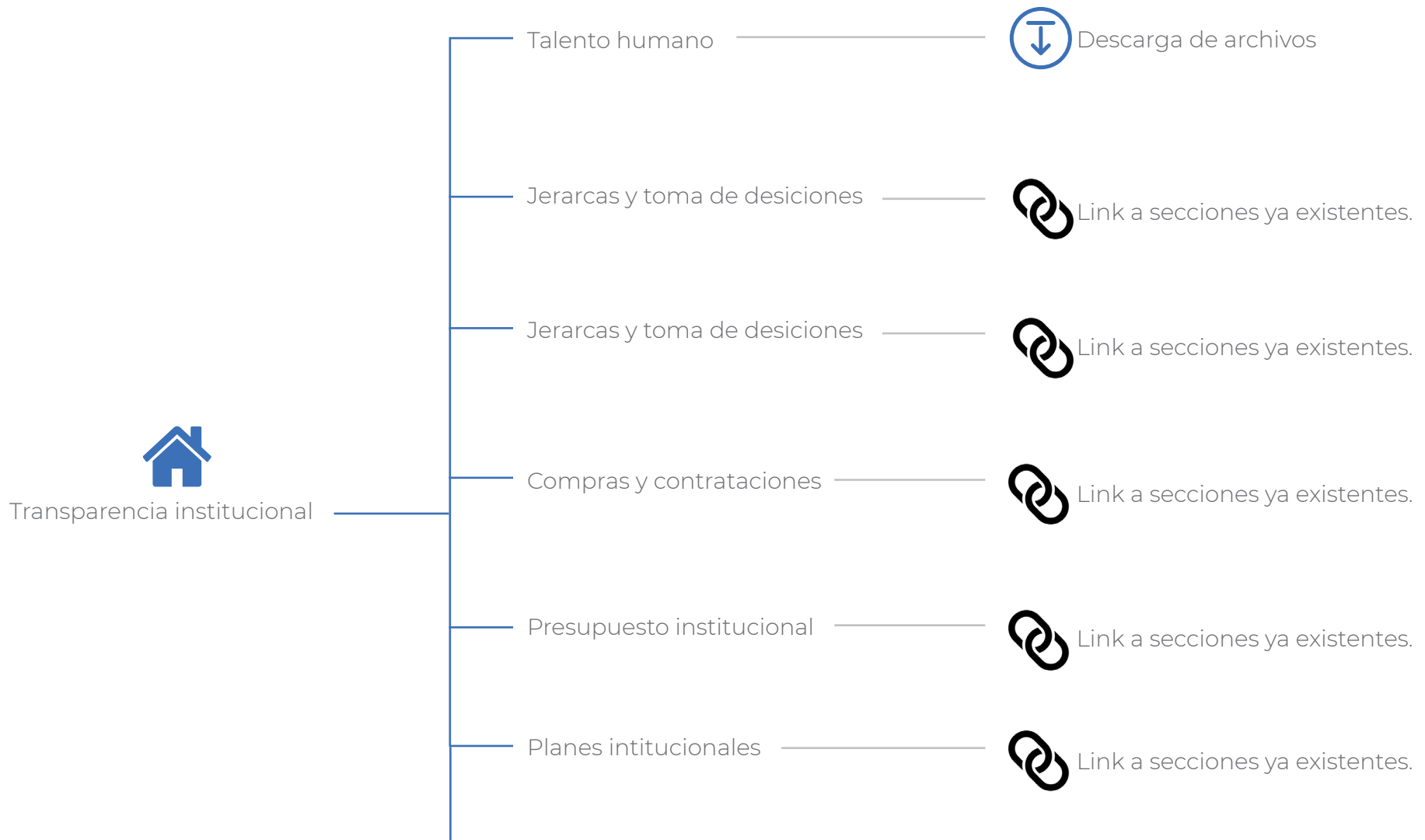
Planes e informes de cumplimiento

Toma de decisiones

Presupuesto

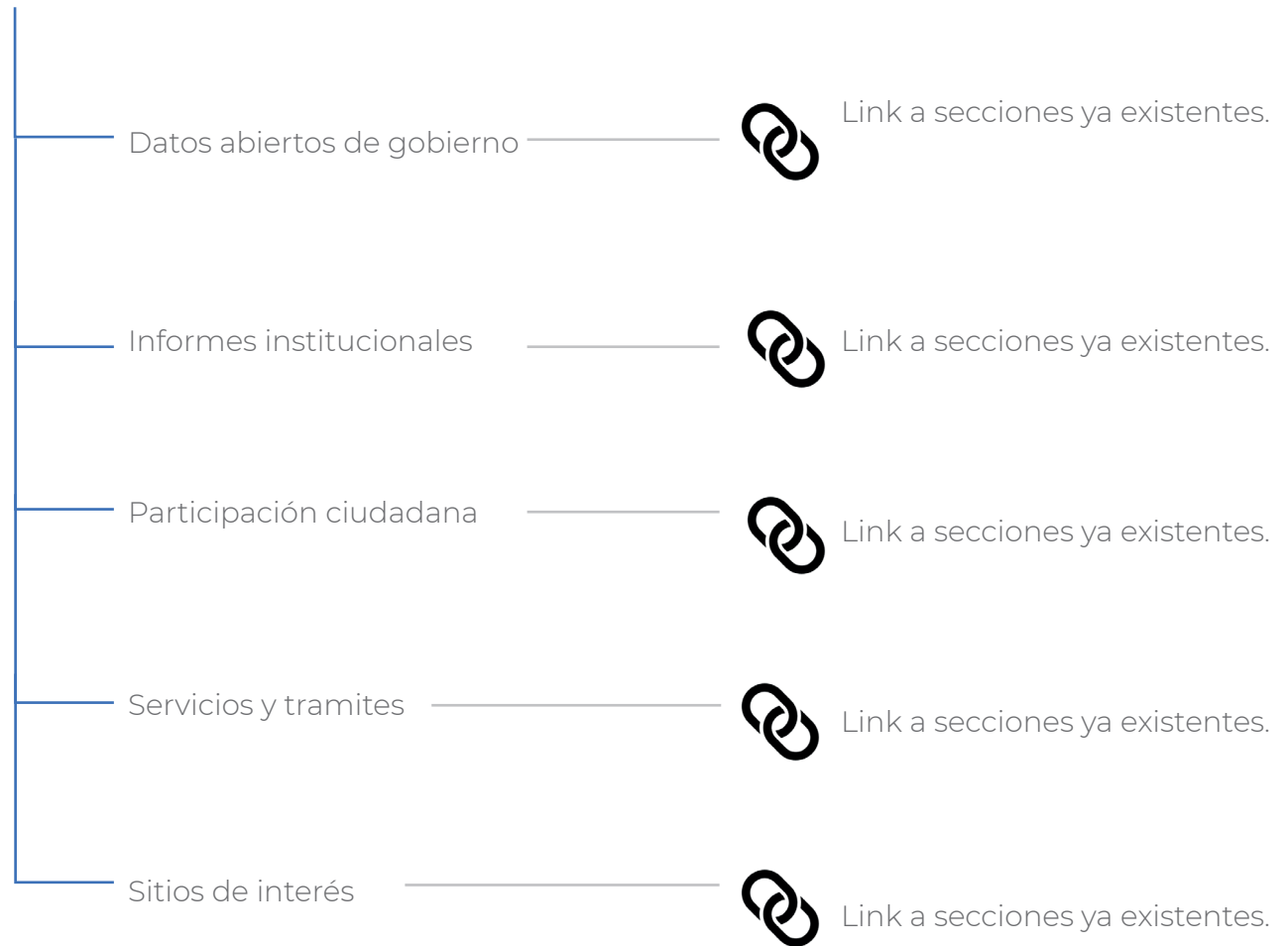
Inventarios de **contenido.**

Menú Principal



Inventarios de **contenido.**

Menú Principal



Inventarios de **contenido.**

Menú Principal



Guía telefonica



Boletín informativo



Noticias y Avisos

Avisos importantes

Sitios de interés



Consultémos



Pagos en línea



Redirección a una plataforma específica

Conclusiones.

El menú principal que se encuentra en la parte superior, contiene nueve secciones principales de información.



Imagen 11. Menú principal

La carga cognitiva es muy alta. Se presenta mucha información a primera vista.

La información no presenta una jerarquía clara.

La arquitectura no facilita encontrar la información deseada de forma instintiva.

No existe ningún otro medio o estrategia de accesibilidad para las personas con alguna discapacidad.

Conclusiones.

Las secciones de portal municipal y portal ciudadano son las que más información brindan.

La sección de transparencia institucional algunas secciones son redijidas a secciones que se encuentran en el portal municipal o el portal ciudadano.



Imagen 12. Sección planes institucionales

La página presenta links dañados o sin información

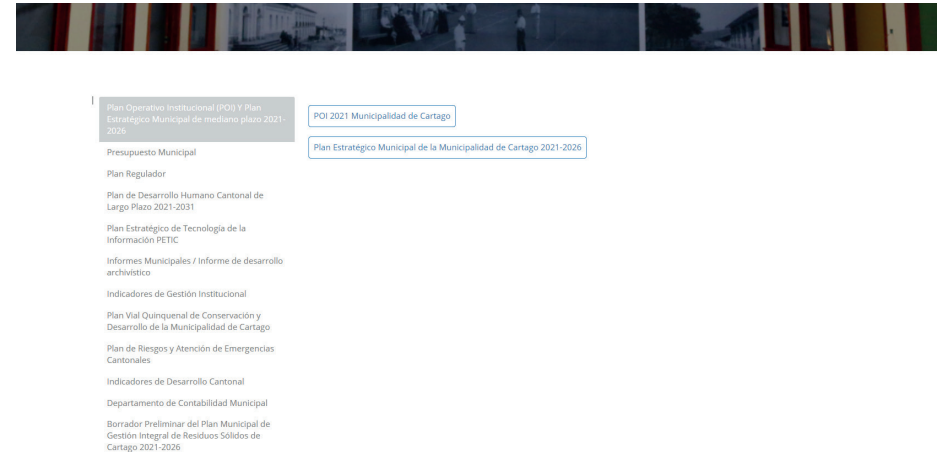


Imagen 13. Redirección a Planes, presupuestos e informes

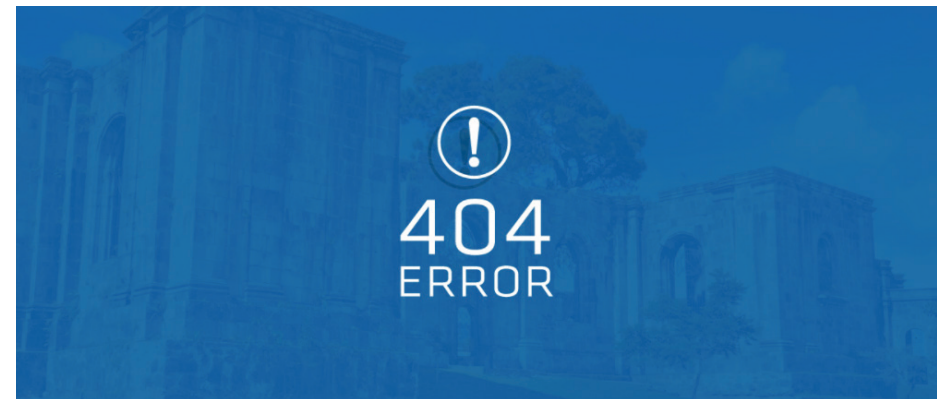


Imagen 14. Imagen de link roto

User Flow

El segundo análisis se realiza con el User Flow. Se analiza los flujos para realizar las principales tareas identificadas en el inventario de contenidos.

Las tareas principales son delimitadas por las cuatro secciones establecidas en el documento “Participación en la Red Interinstitucional de Transparencia”, las cuales son:

1. Acceso a la información institucional.
2. Acceso Información del personal institucional
3. Procesos de contratación
4. Servicios y procesos institucionales
5. Apartado de transparencia

User Flow

Acceso Información del personal institucional



Clic en **Portal Municipal**



Clic en **Nuestra Municipalidad - Ley de Creación**

3 Otra Municipalidad y Funciones

- Fundación de la Municipalidad
- El Alcalde
- Estructura Administrativa
- Misión, Visión y Valores
- Premios
- Ubicación de la Municipalidad y Horarios
- Ley de creación
- Activos Inmuebles

La Municipalidad

Las municipalidades son el gobierno local de cada cantón. La organización administrativa básica de las corporaciones municipales está integrada por el Concejo Municipal. El Alcalde y las dependencias encargadas de los servicios y apoyo administrativo. Las municipalidades se distinguen en nuestro medio por ser entidades públicas descentralizadas por territorio. La jurisdicción territorial de la municipalidad es el cantón. La población cabecera del cantón es la sede del Gobierno Municipal y tiene título de ciudad. De acuerdo con esto debe entenderse por municipio el conjunto de vecinos residentes en un mismo cantón y la municipalidad es la persona jurídica estatal que gobierna y administra los intereses y servicios cantonales, para lo cual posee patrimonio propio, personalidad y capacidad jurídica plenas para ejecutar los actos que atañen en esa función y autonomía política, administrativa y financiera, de acuerdo con la Constitución Política.

Funciones

A las municipalidades les corresponde administrar y suministrar los servicios básicos que requiere la población para desarrollar un modo de vida normal y que tienda al desarrollo y a brindar las posibilidades de realización. Ello incluye servicios de agua potable, alcantarillado sanitario y pluvial, recolección y tratamiento de basura, limpieza y mantenimiento de vías y caminos vecinales, además de la administración del desarrollo y ordenamiento urbano. La municipalidad financia su actividad mediante el cobro de tarifas por los servicios que brinda, (cotizados anteriormente) y por tasas e impuestos como los de patentes, bienes inmuebles y otros creados por leyes especiales.

Algunos de estos ingresos tienen usos específicos determinados en la misma ley de creación, por lo que no pueden ser destinados a ningún otro fin más que al que señala la ley. Además percibe ingresos por alquileres. También cuenta, en algunas ocasiones, con ingresos extraordinarios como partidas y transferencias de gobierno.

Para cumplir con sus funciones, el Código Municipal en su artículo 4 establece que la municipalidad puede:

- Dictar los reglamentos autónomos de organización y de servicio, así como cualquier otra disposición que autorice el ordenamiento jurídico.
- Acortar sus presupuestos y ejecutarlos.
- Administrar y prestar los servicios públicos municipales.
- Aprobar las tasas, los precios y las contribuciones municipales y proponer los proyectos de tarifas e impuestos municipales.

Selección en **menú izquierdo** la información de interés

Conclusiones

Secuencia de navegación **Acceso a la información institucional.**



Cantidad de clics desde



3 +1 Según información de interés en el menú izquierdo

Otras Rutas



Clic en **Transparencia Institucional**

2



Clic en **Acceso a la información**



Clic en **Información Institucional**

4

Nuestra Municipalidad y Funciones	La Municipalidad
Fundación de la Municipalidad	Las municipalidades son el gobierno local de cada cantón. La organización administrativa básica de las corporaciones municipales está integrada por el Concejo Municipal. El Alcalde y las dependencias encargadas de los servicios y apoyo administrativo. Las municipalidades se distinguen en nuestro medio por ser entidades públicas descentralizadas por territorio. La jurisdicción territorial de la municipalidad es el cantón. La población cabecera del cantón es la sede del Gobierno Municipal y tiene título de ciudad. De acuerdo con esto debe entenderse por municipio el conjunto de vecinos residentes en un mismo cantón y la municipalidad es la persona jurídica estatal que gobierna y administra los intereses y servicios cantonales, para lo cual posee patrimonio propio, personalidad y capacidad jurídica plenas para ejecutar los actos que atañen en esa función y autonomía política, administrativa y financiera, de acuerdo con la Constitución Política.
El Alcalde	Funciones
Estructura Administrativa	A las municipalidades les corresponde administrar y suministrar los servicios básicos que requiere la población para desarrollar un modo de vida normal y que tienda al desarrollo y a brindar las posibilidades de realización. Ello incluye servicios de agua potable, alcantarillado sanitario y pluvial, recolección y tratamiento de basura, limpieza y mantenimiento de vías y caminos vecinales, además de la administración del desarrollo y ordenamiento urbano. La municipalidad financia su actividad mediante el cobro de tarifas por los servicios que brinda, (citados anteriormente) y por tasas e impuestos como los de patentes, bienes inmuebles y otros creados por leyes especiales.
Misión, Visión y Valores	Algunos de estos ingresos tienen usos específicos determinados en la misma ley de creación, por lo que no pueden ser destinados a ningún otro fin más que al que señala la ley. Además percibe ingresos por alquileres. También cuenta, en algunas ocasiones, con ingresos extraordinarios como partidas y transferencias de gobierno.
Premios	Para cumplir con sus funciones, el Código Municipal en su artículo 4 establece que la municipalidad puede:
Ubicación de la Municipalidad y Horarios	a) Dictar los reglamentos autónomos de organización y de servicio, así como cualquier otra disposición que autorice el ordenamiento jurídico.
Ley de creación	b) Acortar sus presupuestos y ejecutarlos.
Activos Inmuebles	c) Administrar y prestar los servicios públicos municipales.
	d) Aprobar las tasas, los precios y las contribuciones municipales y proponer los proyectos de tarifas e impuestos municipales.

Selección en **menú izquierdo** la información de interés

User Flow

Acceso Información del personal institucional



Clic en **Portal Municipal**



Clic en **Áreas y departamentos**



Selección en **menú izquierdo** la información de interés

User Flow

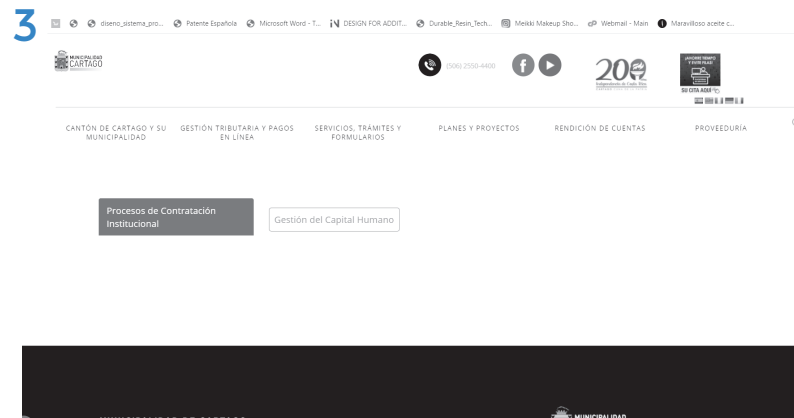
Procesos de contratación



Clic en **Portal Municipal**



Clic en **Procesos de contratación Institucional**



Clic en **Gestión de Capital Humano**



Descargar archivo



PROCEDIMIENTO GESTIÓN DEL CAPITAL HUMANO

1. PROPÓSITO

- 1.1. El actual procedimiento cumple con un propósito alineado con la Misión de la Municipalidad de Cartago. La construcción del propósito del procedimiento se compone de los siguientes elementos:

MISSION DEL PROCEDIMIENTO
Establecer las disposiciones para la gestión del capital humano de la Municipalidad de Cartago.
FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO DEL PROCEDIMIENTO
<ul style="list-style-type: none">• Publicación exitosa para concursos internos y externos. (Cartel).• Rigurosidad en la elaboración de informes de candidatos.• Entrevistas exitosas.• Estudio técnico de perfiles.• Capacitaciones periódicas al personal.• Evaluación exitosa al desempeño del funcionario.• Tramitología.

2. ESTRUCTURA Y LIDERAZGO

- 2.1. El procedimiento se estructura a partir de la interrelación de los procesos que atienden el propósito anteriormente indicado. La interrelación entre los procesos

Conclusiones

Secuencia de navegación **Procesos de contratación.**



Cantidad de clics desde



3 +1 para descargar el archivo.

Otras Rutas

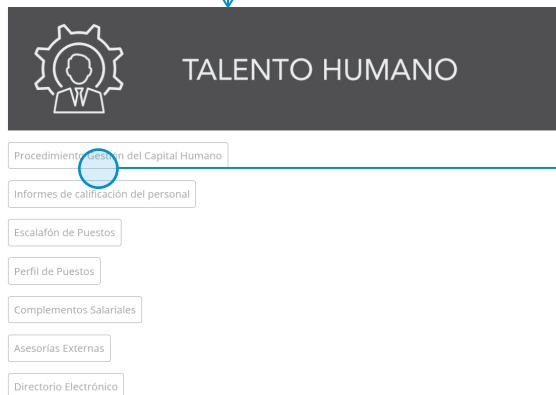


Clic en **Transparencia Institucional**



Clic en **Talento Humano**

3



Selección en **menú izquierdo** la información de interés

Antonia Warrin, Proyecto de Graduación, II Semestre, 2021



Descargar archivo



PROCEDIMIENTO GESTIÓN DEL CAPITAL HUMANO

1. PROPÓSITO

- 1.1. El actual procedimiento cumple con un propósito alineado con la Misión de la Municipalidad de Cartago. La construcción del propósito del procedimiento se compone de los siguientes elementos:

MISIÓN DEL PROCEDIMIENTO
Establecer las disposiciones para la gestión del capital humano de la Municipalidad de Cartago.
FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO DEL PROCEDIMIENTO
<ul style="list-style-type: none"> • Publicación exitosa para concursos internos y externos. (Cartel). • Rigurosidad en la elaboración de informes de candidatos. • Entrevistas exitosas. • Estudio técnico de perfiles. • Capacitaciones periódicas al personal. • Evaluación exitosa al desempeño del funcionario. • Tramitología.

2. ESTRUCTURA Y LIDERAZGO

- 2.1. El procedimiento se estructura a partir de la interrelación de los procesos que atienden el propósito anteriormente indicado. La interrelación entre los procesos

Conclusiones

Sciencia de navegación **Procesos de contratación.**



Cantidad de clics desde



3 +1 para descargar el archivo.

Otras Rutas

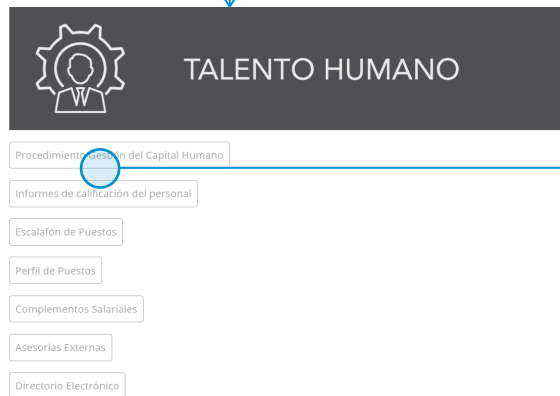


Clic en **Transparencia Institucional**



Clic en **Talento Humano**

3



Selección en **menú izquierdo** la información de interés



Descargar archivo



PROCEDIMIENTO GESTIÓN DEL CAPITAL HUMANO

1. PROPÓSITO

- 1.1. El actual procedimiento cumple con un propósito alineado con la Misión de la Municipalidad de Cartago. La construcción del propósito del procedimiento se compone de los siguientes elementos:

MISIÓN DEL PROCEDIMIENTO
Establecer las disposiciones para la gestión del capital humano de la Municipalidad de Cartago.
FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO DEL PROCEDIMIENTO
<ul style="list-style-type: none"> • Publicación exitosa para concursos internos y externos. (Cartel). • Rigurosidad en la elaboración de informes de candidatos. • Entrevistas exitosas. • Estudio técnico de perfiles. • Capacitaciones periódicas al personal. • Evaluación exitosa al desempeño del funcionario. • Tramitología.

2. ESTRUCTURA Y LIDERAZGO

- 2.1. El procedimiento se estructura a partir de la interrelación de los procesos que atienden el propósito anteriormente indicado. La interrelación entre los procesos

User Flow

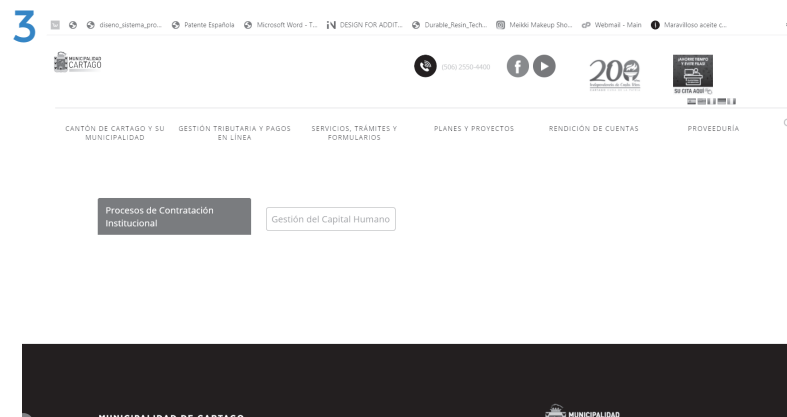
Servicios y procesos institucionales



Clic en **Portal Municipal**



Clic en **Procesos de contratación Institucional**



Clic en **Gestión de Capital Humano**



Descargar archivo



PROCEDIMIENTO GESTIÓN DEL CAPITAL HUMANO

1. **PROPÓSITO**
- 1.1. El actual procedimiento cumple con un propósito alineado con la Misión de la Municipalidad de Cartago. La construcción del propósito del procedimiento se compone de los siguientes elementos:

MISIÓN DEL PROCEDIMIENTO
Establecer las disposiciones para la gestión del capital humano de la Municipalidad de Cartago.
FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO DEL PROCEDIMIENTO
<ul style="list-style-type: none"> • Publicación exitosa para concursos internos y externos. (Cartel). • Rigurosidad en la elaboración de informes de candidatos. • Entrevistas exitosas. • Estudio técnico de perfiles. • Capacitaciones periódicas al personal. • Evaluación exitosa al desempeño del funcionario. • Tramitología.

2. **ESTRUCTURA Y LIDERAZGO**

Análisis de Referenciales

Poder Judicial



1 Menú de general en el header

en línea

Análisis de Referenciales

Organismo de investigación Judicial OIJ



- 10. Descripción de cada sección
- 11. Iconografía de cada subsección
- 12. Guía iconografía tipo LESCO

Observaciones:

- Presenta un menú inclusivo muy vistoso.
- En cuanto se cambia el la fuente del texto a braille no existe algun botón para regresar a la fuente anterior.
- En el menú inclusivo brinda la opción de cambiar el fondo de la pagina por uno más oscuro que favorezca el contraste.
- El menú principal en el header presenta una resumida descripción de cada sección.
- El cursor cuando se posiciona en algun icono o texto muestra una imagen con la seña en LESCO.
- Existe la opción de aumentar o disminuir el tamaño de la fuente desde el menú de accesibilidad.
- El menú en el header se conforma de seis secciones las cuales cumplen con la información necesaria establecida en el documento o “Participación en la Red Interinstitucional de Transparencia”.
- La iconografía, las fuentes y la cromatica son muy saturadas.

Análisis de Referenciales.

Poder Judicial

Organismo de Investigación Judicial (OIJ)

Municipalidad de Montes de Oca

Municipalidad de Heredia

Microsoft Word - Informe ITSP 2019.docx 41 / 354 100%

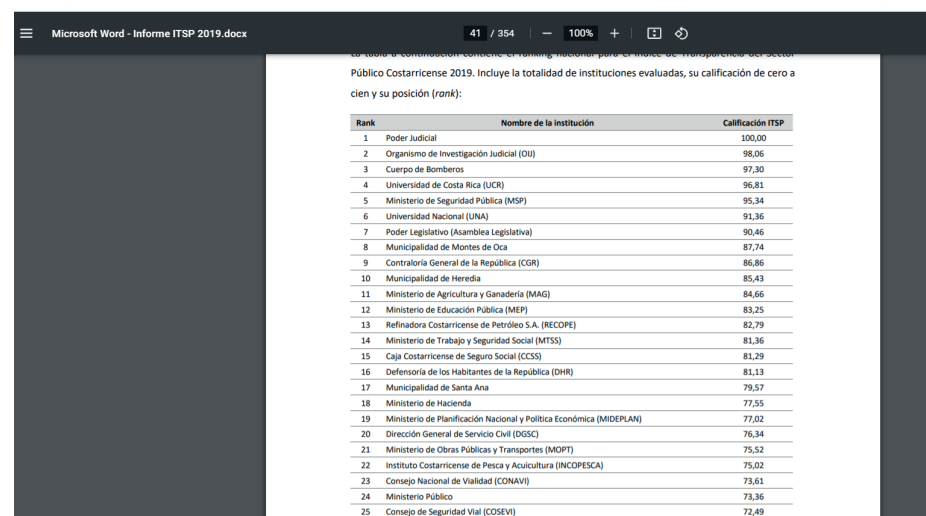
Público Costarricense 2019. Incluye la totalidad de instituciones evaluadas, su calificación de cero a cien y su posición (rank):

Rank	Nombre de la institución	Calificación ITSP
1	Poder Judicial	100,00
2	Organismo de Investigación Judicial (OIJ)	98,06
3	Cuerpo de Bomberos	97,30
4	Universidad de Costa Rica (UCR)	96,81
5	Ministerio de Seguridad Pública (MSP)	95,34
6	Universidad Nacional (UNA)	91,36
7	Poder Legislativo (Asamblea Legislativa)	90,46
8	Municipalidad de Montes de Oca	87,74
9	Contraloría General de la República (CGR)	86,86
10	Municipalidad de Heredia	85,43
11	Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)	84,66
12	Ministerio de Educación Pública (MEP)	83,25
13	Refinadora Costarricense de Petróleo S.A. (RECOPE)	82,79
14	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS)	81,36
15	Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS)	81,29
16	Defensoría de los Habitantes de la República (DHR)	81,13
17	Municipalidad de Santa Ana	79,57
18	Ministerio de Hacienda	77,55
19	Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN)	77,02
20	Dirección General de Servicio Civil (DGSC)	76,34
21	Ministerio de Obras Públicas y Transportes (MOPT)	75,52
22	Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura (INCOPESCA)	75,02
23	Consejo Nacional de Vialidad (CONAVI)	73,61
24	Ministerio Público	73,36
25	Consejo de Seguridad Vial (COSEVI)	72,49

Imagen 14. Ranking nacional “Participación en la Red Interinstitucional de Transparencia”

Análisis de Referenciales.

El tercer análisis se realiza con la intención analizar otras herramientas con contenido y funcionalidades que cumplan necesidades similares. Esto definir los mejores patrones de diseño para la interfaz a solucionar. Analizaremos las dos primeras posiciones del ranking nacional “Participación en la Red Interinstitucional de Transparencia” del 2019 que corresponden al Poder Judicial al Organismo de Investigación Judicial (OIJ), seguidamente, analizaremos las dos primeras municipalidades en este ranking que son la Municipalidad de Montes de Oca y la Municipalidad de Heredia.



Microsoft Word - Informe ITSP 2019.docx 41 / 354 100%

El título de contribución contiene el ranking nacional para el índice de Transparencia del Sector Público Costarricense 2019. Incluye la totalidad de instituciones evaluadas, su calificación de cero a cien y su posición (rank):

Rank	Nombre de la institución	Calificación ITSP
1	Poder Judicial	100,00
2	Organismo de Investigación Judicial (OIJ)	98,06
3	Cuerpo de Bomberos	97,30
4	Universidad de Costa Rica (UCR)	96,81
5	Ministerio de Seguridad Pública (MSP)	95,34
6	Universidad Nacional (UNA)	93,36
7	Poder Legislativo (Asamblea Legislativa)	90,46
8	Municipalidad de Montes de Oca	87,74
9	Contraloría General de la República (CGR)	86,86
10	Municipalidad de Heredia	85,43
11	Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)	84,66
12	Ministerio de Educación Pública (MEP)	83,25
13	Refinadora Costarricense de Petróleo S.A. (RECOPE)	82,79
14	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS)	81,36
15	Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS)	81,29
16	Defensoría de los Habitantes de la República (DHR)	81,13
17	Municipalidad de Santa Ana	79,57
18	Ministerio de Hacienda	77,55
19	Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN)	77,02
20	Dirección General de Servicio Civil (DGSC)	76,34
21	Ministerio de Obras Públicas y Transportes (MOPT)	75,52
22	Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura (INCOPESCA)	75,02
23	Consejo Nacional de Vialidad (CONAVI)	73,61
24	Ministerio Público	73,36
25	Consejo de Seguridad Vial (COSEVI)	72,49

Imagen 14. Ranking nacional “Participación en la Red Interinstitucional de Transparencia”

Análisis de Referenciales

Organismo de investigación Judicial OIJ



1. Menú de navegación en el **header**
2. **Barra de búsqueda** en el header
3. **Redes Sociales** en el header
4. **Indicación** para la activación del sistema **LESCO**
5. **Slider** de campañas o novedades de interes

6. Acceso a la sección de **foro**
7. Acceso directo al **calendario**
8. **Menú de accesibilidad**
9. **Scroll** de navegación

Análisis de Referenciales

Organismo de Investigación Judicial OIJ



- 10. Descripción de cada sección
- 11. Iconografía de cada subsección
- 12. Guía iconografía tipo LESCO

Observaciones:

- Presenta un menú inclusivo muy vistoso.
- En cuanto se cambia el la fuente del texto a braille no existe algun botón para regresar a la fuente anterior.
- En el menú inclusivo brinda la opción de cambiar el fondo de la pagina por uno más oscuro que favorezca el contraste.
- El menú principal en el header presenta una resumida descripción de cada sección.
- El cursor cuando se posiciona en algun icono o texto muestra una imagen con la seña en LESCO.
- Existe la opción de aumentar o disminuir el tamaño de la fuente desde el menú de accesibilidad.
- El menú en el header se conforma de seis secciones las cuales cumplen con la información necesaria establecida en el documento o "Participación en la Red Interinstitucional de Transparencia".
- La iconografía, las fuentes y la cromatica son muy saturadas.

Análisis de Referenciales

Poder Judicial



1. Menú de general en el header
2. Redes sociales
3. Menú de contenidos constante sobre el slide.
4. Slide de acceso rápido
5. Sección de acceso rápido a herramientas de consulta en línea
6. Chatbot de ayuda y preguntas
7. Menú de accesibilidad.

Análisis de Referenciales

Poder Judicial

8 Transparencia

En esta sección podrá encontrar información institucional, rendición de cuentas, datos abiertos, participación ciudadana y más.



8. Sección de transparencia



9. Herramienta de consulta pública sobre el índice de transparencia

10



10. Sección de noticias

11 Otros Servicios



11. Otros servicios

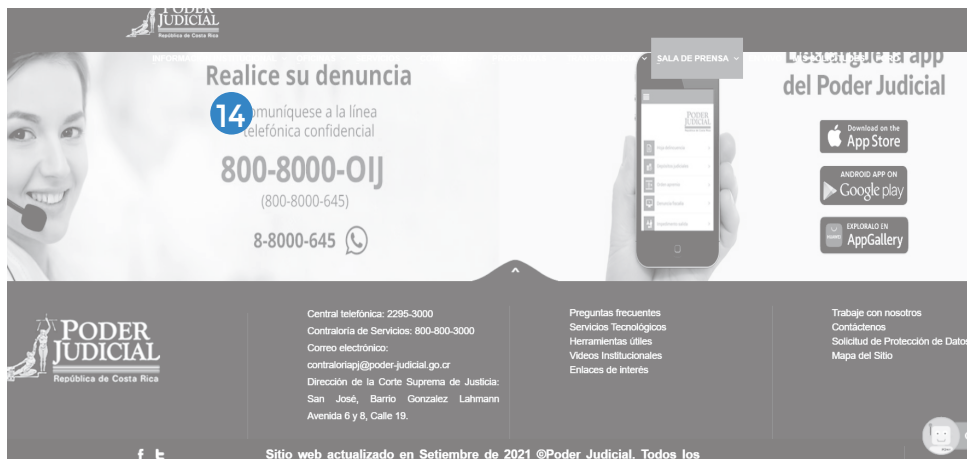
12. Icono para escuchos los títulos y subtítulos

Análisis de Referenciales

Poder Judicial



13. Sección de publicación de información de interes



14. Descripción de cada sección

Observaciones:

- De primera entrada la carga cognitiva de información es alta.
- El menú de contenidos constantes despliega muchas secciones de modo que no caben en la visualización de la pantalla.
- El menu constante es una buena estrategia para permitir que usuario navegue en la página siempre con una guía. Sin embargo en este caso, presenta problemas de contraste cuando el usuario baja y el fondo cambia. Es decir, solo si se pasa el curso sobre el header se notan las secciones del menú constante.
- La página presenta un icono de audio del contenido de la página lo cuál es muy acertado.

Análisis de Referenciales

Municipalidad de Montes de Oca



1. Buscador constante

2. Chat interactivo

3. Menú de acceso rápido a información de interés para el ciudadano

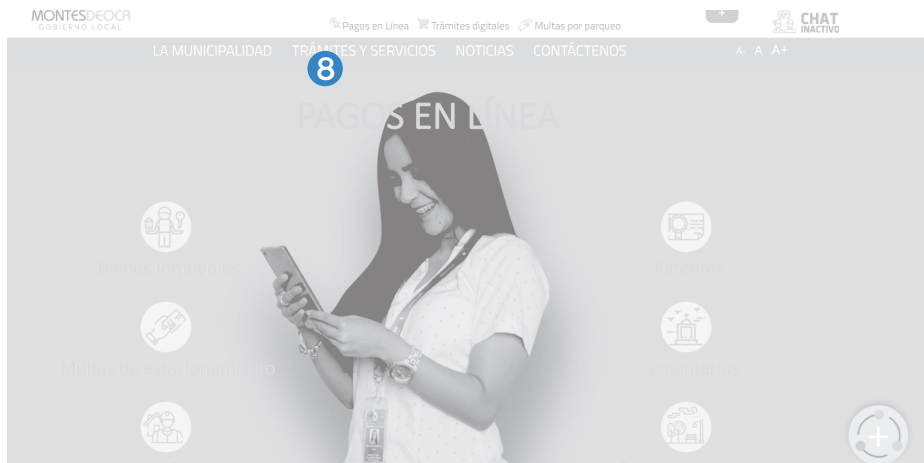
4. Menú principal constante en el header

5. Carrusel de información importante para el ciudadano

6. Menú de acceso rápido a secciones de interés

Análisis de Referenciales

Municipalidad de Montes de Oca



Sección Pagos en Línea



9. Iniciativas cantonales



10. Sección transparencia institucional



11. Espacio de participación social

Análisis de Referenciales

Poder Judicial



13. Sección de noticias de interes ciudadano



14. Sección que guía al usuarios según sus intereses

15. Acceso a las redes sociales

Observaciones:

- La página de Montes de Oca visualmente es más ordena y menos saturadas que las anteriores analizadas.
- El tamaño de fuente y la cantidad de información es menor y más organizada.
- Utiliza menu constante en el header para mayor usabilidad.
- Utiliza secciones ocultas que son activadas cuando el cursor esta sobre ella, lo que ayuda a no saturar la visualización.
- Las secciones hacia abajo son menores que las páginas anteriores lo que ayuda a que el usuario no se canse cuando explora el home de la página.
- La página no cuenta con ningun menú con acciones de accesibilidad.
- Cuenta con una sección especializada que incentiva la participación ciudadana.

Análisis de Referenciales

Municipalidad de Heredia



1. Buscador constante

2. Chat interactivo

3. Menú de acceso rápido a información de interés para el ciudadano

4. Menú principal constante en el header

5. Carrusel de información importante para el ciudadano

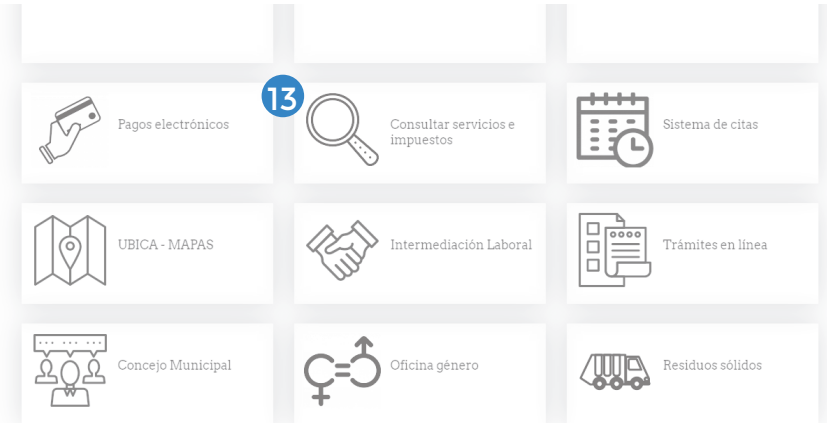
6. Menú de acceso rápido a secciones de interés

Análisis de Referenciales

Municipalidad de Heredia



- 8. Sección de noticias y comunicados
- 9. Sección proyectos de inversión
- 10. Sección de eventos



- 13. Sección de acceso rápido a información de interes



- 11. Espacio de artcipación ciudadana para realizar denuncias
- 12. Sección de transparencia, participación ciudadana y rendición de cuentas.

Análisis de Referenciales

Municipalidad de Heredia



13. Noticias y videos de interes

15. Preguntas frecuentes



16. Mapa del sitio

17. Chat en línea

18. Icono de acción rápida al heade de la página

Observaciones:

- La página de heredia presenta un menú en el heade ordenado y con pocas secciones lo que hace más facil la navegabilidad para el usuario.
- A pesar de que su menú principal en el heade no es constante, la página en la parte inferior derecha presenta un bottom con un icono de flecha hacia arriba que al hacer clic de forma rápida sube hasta el menú principal.
- El diseño de la página es limpio y ordenado.
- El tamaño de la página hablando cuando se navega hacia abajo no es tan grande, lo que hace que su navegabilidad en el portal sea sencilla.
- La página no cuenta con ningun menú con acciones de accesibilidad.
- Cuenta con una sección especializada para que el ciudadano pueda realizar denuncias.

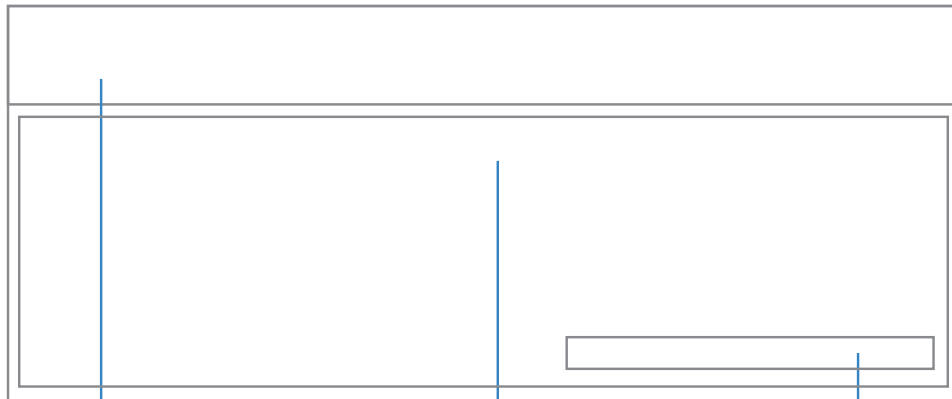
Patrones de Diseño

Navegación (Principal)



Barra principal

Sección activa



Barra principal

Sección activa

Menú de accesibilidad

Mínimos **comunes**.

El cuarto análisis se realizar para comprender toda la información recabada del análisis de referenciales. Esto con el fin de definir las secciones principales del portal. Esto se realiza por medio de una tabla donde se le asigna los pesos a cada funcionalidad según cada referenciales.

Navegación del portal	OIJ	Poder Judicial	M. Montes de Oca	M. Heredia
Menú de navegación constante	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Menú de accesibilidad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Buscador	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Redes Sociales	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Chat en línea	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Transparencia institucional	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Participación ciudadana	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Rendición de Cuentas	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Foros	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Calendario	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Noticias	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Iniciativas y proyectos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Servicios	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Mapa del sitio	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Contactenos	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Sobre la institución	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Pagos en línea	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Tramites digitales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Slide de campañas	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Denuncias	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Preguntas Frecuentes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Videos	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Conclusiones

Se realizó una tabla para agrupar las necesidades estudiadas de cada referencial estudiado, con respecto a la navegación principal de los portales.

Se resalto en bold las funcionalidades que se resaltarán de los referenciales analizados, es decir, funciones que aun el portal web de la Municipalidad de Cartago no tiene.

Análisis de **personas**

El quinto análisis se determina las necesidades principales que tienen los usuarios de la herramienta. Estos usuarios se agrupan según sus necesidades para determinar los perfiles y las condiciones.

Usuario **CONTRIBUYENTE**

José Vasquez

Dependiente en un mall



“Mi horario laboral es rotativo y no me queda mucho tiempo para ir a un banco a pagar mis servicios municipales por lo que necesito herramientas en línea para cumplir con mis obligaciones”

Responsabilidades

- Pagar a tiempo los servicios municipales de cada mes.
- Pagar a tiempo los servicios potables.
- Presentar y pagar los impuestos territoriales de su casa.
- Pagar las multas de estacionamiento

Metas

- Cumplir con sus obligaciones como contribuyente de una forma fácil y sencilla desde un dispositivo móvil.

Motivaciones

- Tener agua potable en su casa.
- Evitar cobros judiciales.

Escenarios de uso

- José hoy trabaja doble turno y su esposa lo llamo que pasarón cortando el agua, el funcionario le dio hasta medio día para pagar el servicio para que no sea suspendido. José necesita pagar el recibo desde su telefono.
- José hizo un arreglo de pago por los impuestos territoriales, José necesita saber las fechas de pago próximas.

Necesidades

Acceso a la información

- i. Noticias
- ii. Avisos
- iii. Calendario

Información de pagos y servicios

- i. Pago de impuestos y servicios
- ii. App Muni movil y kioskos Municipales

Herramientas y condiciones

- i. Buscador
- ii. Preguntas frecuentes
- iii. Información actualizada

Usuario INTERESADO EN UNA PATENTE

Lucia Quiros

Emprendedora de una floristería



“Tengo un emprendimiento en redes sociales de floristería, Nos a ido muy bien, ahora quiero el siguiente nivel, tener una tienda física en los alrededores de Cartago”

Responsabilidades

- Presentar toda la documentación necesaria para abrir un negocio comercial en Cartago centro.
- Pago mensual de los servicios municipales de su local y el de su casa de habitación.
- Pago trimestral de la patente de servicios comerciales.

Metas

- Tener su propio negocio en Cartago centro.
- Abrir su negocio en el menor tiempo posible, esto implica conocer que documentos son necesarios.
- No presentar atrasos en el pago de la patente y servicios municipales de su local y los servicios municipales de su casa de habitación.

Motivaciones

- Tener un local comercial par lograr más exposición de su producto.

Escenarios de uso

- Lucia ya consiguí un local comercial donde abrir su florestería y necesita saber que documentos necesita para que le otorguen una patente comercial.
- Lucia necesita saber cuales son las fechas de pago de las patentes comerciales en la Municipalidad de Caratago.
- Lucia quiere pagar los srvcios municipales de su hogar y el de su local sin salir de casa.

Necesidades

Acceso a la información

- Noticias
- Avisos
- Calendario

Información de pagos y servicios

- Tributos
- Pago de impuestos y servicios
- App Muni movil y kioskos Municipales

Formularios

- Departamento de patentes

Herramientas y condiciones

- Buscador
- Preguntas frecuentes
- Información actualizada

Usuario PROFESIONAL

Fernanda Quiros
Arquitecta



“Por mi trabajo, ir a la Municipalidad es algo muy común por los permisos que necesito tramitar cuando tengo un proyecto constructivo, me gustaría encontrar la información en la página”

Responsabilidades

- Gestionar permisos de construcción
- Mantenerse actualizada sobre las legislaciones y permisos que solicita la municipalidad para poder construir.
- Gestionar permisos de construcción

Metas

- Gestionar los permisos que necesita de la municipalidad desde su oficina sin perder tiempo trasladándose a la municipalidad.

Motivaciones

- Hacer su trabajo de forma eficiente y brindar una asesoría actualizada a sus clientes en temas de tramitología.

Escenarios de uso

- Fernanda necesita tramitar un permiso de construcción residencial, quisiera poder descargar los formularios.
- Fernanda necesita solicitar un uso de suelos desde su oficina.

Necesidades

Formularios

- i. Departamento de Urbanismo

Información de pagos y servicios

- ii. App Muni movil para solicitar uso de suelos

Herramientas y condiciones

- i. Buscador
- ii. Preguntas frecuentes
- iii. Información actualizada

Usuario INTERÉS POLÍTICO

Andres Lopez

Presidente de la Persona Joven



“Todo ciudadano que se queje de la mala administración de su gobierno local, tiene la obligación de involucrarse y exigir rendición de cuentas por parte de la Municipalidad”

Responsabilidades

- Velar por los derechos de la persona joven
- Involucrarse en foros de discusión en temas de ciudadanía
- Analizar los reportes de presupuesto de su Municipalidad
- Presionar para que la Municipalidad sea transparente en su rendición de cuentas
- Encontrar contradicciones en la información de dominio público que la municipalidad sube.

Metas

- Evidenciar tanto lo bueno y lo malo que su municipalidad realiza para su comunidad
- Lograr que su municipalidad sea lo más transparente posible

Motivaciones

- El sentido de responsabilidad ciudadana
- Posibilidad de cambio con pequeñas acciones que empiezan con uno mismo

Escenarios de uso

- Andres se entero de un proyecto que podría beneficiar mucho a la comunidad, pero que la municipalidad rechazo por falta de presupuesto, Andres necesita encontrar información como presupuestos, gastos, contrataciones para encontrar en que se esta mal invirtiendo el dinero en lugar de apoyar iniciativas ciudadanas.
- Andres encontro una anomalía en la información de acceso público de la Municipalidad y le gustaría poner una Denuncia o tener un espacio para debatir sobre el tema.

Necesidades

Acceso a la información

- Información institucional
- Información del personal institucional
- Procesos de contratación

Rendición de cuentas

- Finanzas públicas
- Planes y cumplimiento
- Informes institucionales y de persona
- Toma de decisiones

Participación Ciudadana

- Invitación a la participación
- Mecanismos de participación
- Atención a solicitudes

Datos abiertos de gobierno

- Finanzas públicas
- Ejecución del presupuesto
- Contratación administrativa
- Estadísticas o registros del sector

Usuario DISCAPACIDAD FÍSICA DISMINUIDA

Marcela Solano

Pensionada



“Yo prefiero hacer mis trámites y consultas de forma presencial, pero mis hijos me dicen que tengo que aprender a utilizar la página para no ir hasta la Municipalidad”

Responsabilidades

- Pagar a tiempo los servicios municipales
- Conocer las fechas de pago para organizar su finanzas
- Conocer que servicios pone a disposición la Municipalidad para personas adultas mayores.
- Mantenerse informado sobre las noticias y avisos de la Municipalidad

Metas

- Aprender a usar el portal web de la Municipalidad de Cartago para no tener que ir de forma presencial a la Municipalidad

Motivaciones

- Cumplir con sus obligaciones y estar al día con los pagos de la Municipalidad
- Estar siempre informada e informar a otros sobre noticias y avisos de la Municipalidad

Escenarios de uso

- Doña Marcela quiere saber las fechas de pago de los impuestos de su casa, además de recordarle el pago a sus hijos y familia también.
- Se acerca el día de la persona adulta mayor, y Doña Marcela escuchó que habrán actividades para conmemorar la fecha, ella quiere saber cuando y donde se realizarán dichas actividades.
- Doña Marcela no encuentra una información que necesita y no sabe a quien preguntar donde encontrarlo en la página.

Necesidades

Acceso a la información

- Noticias
- Avisos
- Calendario

Servicios y procesos institucionales

- Información de servicios
- Medios informativos

Herramientas y condiciones

- Buscador
- Preguntas frecuentes
- Información actualizada

Accesibilidad web

- Textos alternativos
- Tamaño de los botones
- Uso de subtítulos o lengua de señas
- Tamaño de los textos

Análisis de Necesidades



Andres/ interes
político



Marcela/
pensionada



Lucia/
patentada

Navegación del portal

	Andres/ interes político	Marcela/ pensionada	Lucia/ patentada
Conocer la Información institucional	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conocer Información del personal institucional	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conocer Contrataciones	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Revisar las finanzas públicas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Revisar los planes y cumplimientos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Acceder a los informes institucionales y del personal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Acceso a la información de tomas de desiones	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Acceder a los mecanismos de participación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Realizar solicitudes o quejas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Acceder a las finanzas públicas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conocer los presupuestos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conocer las nuevas contrataciones administrativas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ver las estadísticas o registro del sector	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ver noticias, avisos y calendario	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ver la información sobre sevicios	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Redirijirse a los medios informativos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Encontrar el buscador	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dirijirse a las preguntas frecuentes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Encontrar la información actualizada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Textos alternativos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Botenes grandes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Análisis de Necesidades



Andres/ interes
político



Marcela/
pensionada



Lucia/
patentada

Navegación del portal			
Cambiar el tamaño de las fuentes	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Subtitulos	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lenguaje inclusivo	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Medios de lectura alternativos	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ver información sobre los pagos	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Ver información sobre las patentes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Descargar los formularios de las patentes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Ver información sobre Urbanismo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Descargar los formularios de Urbanismo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Accesar a la muni en casa	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Pagar la patente trimestral	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Pagar los servicios municipales	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Pagar los servicios de agua potable	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Solicitar uso de suelos desde la Muni en casa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Análisis de Necesidades



José
contribuyente



Fernanada
profesional

Navegación del portal	José contribuyente	Fernanada profesional
Cambiar el tamaño de las fuentes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Subtítulos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lenguaje inclusivo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Medios de lectura alternativos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ver información sobre los pagos	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Ver información sobre las patentes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Descargar los formularios de las patentes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ver información sobre Urbanismo	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Descargar los formularios de Urbanismo	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Accesar a la muni en casa	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Pagar la patente trimestral	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Pagar los servicios municipales	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pagar los servicios de agua potable	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Solicitar uso de suelos desde la Muni en casa	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Análisis de Necesidades



José

contribuyente



Fernanada

profesional

Navegación del portal

	contribuyente	profesional
Conocer la Información institucional	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conocer Información del personal institucional	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conocer Contrataciones	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Revisar las finanzas públicas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Revisar los planes y cumplimientos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Acceder a los informes institucionales y del personal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Acceso a la información de tomas de desiones	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Acceder a los mecanismos de participación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Realizar solicitudes o quejas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Acceder a las finanzas públicas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conocer los presupuestos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conocer las nuevas contrataciones administrativas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ver las estadísticas o registro del sector	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ver noticias, avisos y calendario	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ver la información sobre servicios	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Redirijirse a los medios informativos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Encontrar el buscador	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dirijirse a las preguntas frecuentes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Encontrar la información actualizada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Textos alternativos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Botones grandes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Definición de Tráfico.

Personas



Andres/ interes
político **7.8%**



Marcela/
pensionada **3.3%**



Lucia/
patentada **17.6%**

Necesidades

- 16.5% Conocer la Información institucional
- 25.9% Acceder a los mecanismos de participación
- 5.2% Ver noticias, avisos y calendario
- 3.6% Ver la información sobre sevicios
- 11.8% Redirijirse a los medios informativos
- 8.5% Encontrar el buscador
- 7.7% Dirigirse a las preguntas frecuentes
- 7.4% Encontrar la información actualizada
- 2.4% Ver información sobre los pagos
- 4.8% Accesar a la muni en casa
- 2.6% Pagar los servicios municipales
- 3.6% Pagar los servicios de agua potable

- 4.3% Conocer la Información institucional
- 8.5% Acceder a los mecanismos de participación
- 11.3% Ver noticias, avisos y calendario
- 6.3% Ver la información sobre sevicios
- 8.3% Redirijirse a los medios informativos
- 7.4% Encontrar el buscador
- 8.1% Dirigirse a las preguntas frecuentes
- 7.4% Encontrar la información actualizada
- 9.4% Ver información sobre los pagos
- 8.2% Accesar a la muni en casa
- 9.6% Pagar los servicios municipales
- 11.2% Pagar los servicios de agua potable

- 2.3% Conocer la Información institucional
- 4.8% Acceder a los mecanismos de participación
- 6.9% Ver noticias, avisos y calendario
- 6.4% Ver la información sobre sevicios
- 8.4% Redirijirse a los medios informativos
- 13.2% Encontrar el buscador
- 11.4% Dirigirse a las preguntas frecuentes
- 13.4% Encontrar la información actualizada
- 6.7% Ver información sobre los pagos
- 16.8% Accesar a la muni en casa
- 5.4% Pagar los servicios municipales
- 4.3% Pagar los servicios de agua potable

Ponderado

- 16.5 * 7.8 = 1.2
- 25.9 * 7.8 = 2.0
- 5.2 * 7.8 = 0.40
- 3.6 * 7.8 = 0.28
- 11.8 * 7.8 = 0.92
- 8.5 * 7.8 = 0.66
- 7.7 * 7.8 = 0.60
- 7.4 * 7.8 = 0.57
- 2.4 * 7.8 = 0.18
- 4.8 * 7.8 = 0.37
- 2.6 * 7.8 = 0.20
- 3.6 * 7.8 = 0.28

- 4.3 * 3.3 = 0.14
- 8.5 * 3.3 = 0.28
- 11.3 * 3.3 = 0.37
- 6.3 * 3.3 = 0.20
- 8.3 * 3.3 = 0.27
- 7.4 * 3.3 = 0.24
- 8.1 * 3.3 = 0.26
- 7.4 * 3.3 = 0.24
- 9.4 * 3.3 = 0.31
- 8.2 * 3.3 = 0.27
- 9.6 * 3.3 = 0.31
- 11.2 * 3.3 = 0.36

- 2.3 * 17.6 = 0.40
- 4.8 * 17.6 = 0.84
- 6.9 * 17.6 = 1.21
- 6.4 * 17.6 = 1.12
- 8.4 * 17.6 = 1.47
- 13.2 * 17.6 = 2.32
- 11.4 * 17.6 = 2.00
- 13.4 * 17.6 = 2.35
- 6.7 * 17.6 = 1.17
- 16.8 * 17.6 = 2.95
- 5.4 * 17.6 = 0.95
- 4.3 * 17.6 = 0.75

Consolidado

- 9% Conocer la Información institucional
- 5.9% Acceder a los mecanismos de participación
- 7.5% Ver noticias, avisos y calendario
- 6.6% Ver la información sobre sevicios
- 6.2% Redirijirse a los medios informativos
- 6.9% Encontrar el buscador
- 7.7% Dirigirse a las preguntas frecuentes
- 7.0% Encontrar la información actualizada
- 8.1% Ver información sobre los pagos
- 10.0% Accesar a la muni en casa
- 6.8% Pagar los servicios municipales
- 9.0% Pagar los servicios de agua potable

Definición de Tráfico.

Personas



Andres/
interes
político **7.8%**



Marcela/
pensionada **3.3%**



Lucia/
patentada **17.6%**

Necesidades

16.5% Conocer la Información institucional
25.9% Acceder a los mecanismos de participación
5.2% Ver noticias, avisos y calendario
3.6% Ver la información sobre sevicios
11.8% Redirijirse a los medios informativos
8.5% Encontrar el buscador
7.7% Dirigirse a las preguntas frecuentes
7.4% Encontrar la información actualizada
2.4% Ver información sobre los pagos
4.8% Accesar a la muni en casa
2.6% Pagar los servicios municipales
3.6% Pagar los servicios de agua potable

4.3% Conocer la Información institucional
8.5% Acceder a los mecanismos de participación
11.3% Ver noticias, avisos y calendario
6.3% Ver la información sobre sevicios
8.3% Redirijirse a los medios informativos
7.4% Encontrar el buscador
8.1% Dirigirse a las preguntas frecuentes
7.4% Encontrar la información actualizada
9.4% Ver información sobre los pagos
8.2% Accesar a la muni en casa
9.6% Pagar los servicios municipales
11.2% Pagar los servicios de agua potable

2.3% Conocer la Información institucional
4.8% Acceder a los mecanismos de participación
6.9% Ver noticias, avisos y calendario
6.4% Ver la información sobre sevicios
8.4% Redirijirse a los medios informativos
13.2% Encontrar el buscador
11.4% Dirigirse a las preguntas frecuentes
13.4% Encontrar la información actualizada
6.7% Ver información sobre los pagos
16.8% Accesar a la muni en casa
5.4% Pagar los servicios municipales
4.3% Pagar los servicios de agua potable

Ponderado

16.5 * 7.8 = 1.2
25.9 * 7.8 = 2.0
5.2 * 7.8 = 0.40
3.6 * 7.8 = 0.28
11.8 * 7.8 = 0.92
8.5 * 7.8 = 0.66
7.7 * 7.8 = 0.60
7.4 * 7.8 = 0.57
2.4 * 7.8 = 0.18
4.8 * 7.8 = 0.37
2.6 * 7.8 = 0.20
3.6 * 7.8 = 0.28

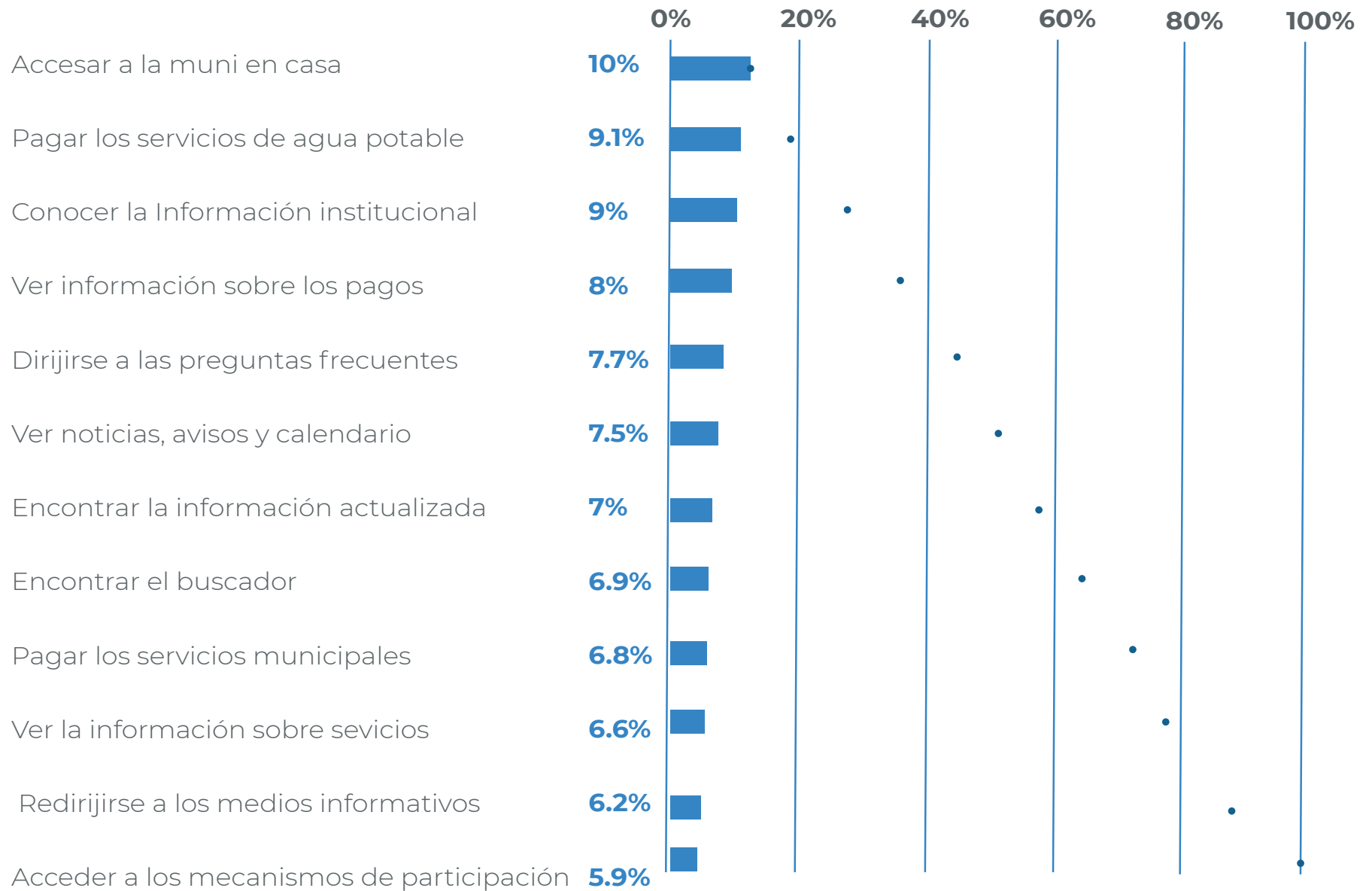
4.3 * 3.3 = 0.14
8.5 * 3.3 = 0.28
11.3 * 3.3 = 0.37
6.3 * 3.3 = 0.20
8.3 * 3.3 = 0.27
7.4 * 3.3 = 0.24
8.1 * 3.3 = 0.26
7.4 * 3.3 = 0.24
9.4 * 3.3 = 0.31
8.2 * 3.3 = 0.27
9.6 * 3.3 = 0.31
11.2 * 3.3 = 0.36

2.3 * 17.6 = 0.40
4.8 * 17.6 = 0.84
6.9 * 17.6 = 1.21
6.4 * 17.6 = 1.12
8.4 * 17.6 = 1.47
13.2 * 17.6 = 2.32
11.4 * 17.6 = 2.00
13.4 * 17.6 = 2.35
6.7 * 17.6 = 1.17
16.8 * 17.6 = 2.95
5.4 * 17.6 = 0.95
4.3 * 17.6 = 0.75

Consolidado

9% Conocer la Información institucional
5.9% Acceder a los mecanismos de participación
7.5% Ver noticias, avisos y calendario
6.6% Ver la información sobre sevicios
6.2% Redirijirse a los medios informativos
6.9% Encontrar el buscador
7.7% Dirigirse a las preguntas frecuentes
7.0% Encontrar la información actualizada
8.1% Ver información sobre los pagos
10.0% Accesar a la muni en casa
6.8% Pagar los servicios municipales
9.0% Pagar los servicios de agua potable

Definición de Pareto.



Conclusiones

El 80% de las necesidades presentados en el pareto son las siguientes en orden de importancia:

1. Accesar a la muni en casa
2. Pagar los servicios de agua potable
3. Conocer la Información institucional
4. Ver información sobre los pagos
5. Dirigirse a las preguntas frecuentes
6. Ver noticias, avisos y calendario
7. Encontrar la información actualizada
8. Encontrar el buscador
9. Pagar los servicios municipales
10. Ver la información sobre sevicios
11. Redirijirse a los medios informativos
12. Acceder a los mecanismos de participación

Arquitectura ALFA

Navegación

HOME

Menú principal constate

Menu secundario constante

Transparencia

Avisos/Noticias

Portal ciudadano

Agenda

Ubicación

Contactenos

Mapa del sitio

Buscador

Menú Accesibilidad

Chat

La Municipalidad

Nuestra Municipalidad Ley de creación
Áreas y Departamentos
Información de la Alcaldía
Consejo y Comisiones
Comités Cantonales
Información del personal institucional

El cantón

Reseña Histórica de la Provincia de Cartago
Historia de Cartago
Historia del Escudo de Cartago
Clima y distribución geográfica
Población
Cantón central de Cartago

Trámites y Fórmularios

Tributos
Pago de impuestos y servicios
App Muni movil y kioskos Municipales
Preguntas frecuentes

Servicios

Acueductos
Conservación vial para caminos y calles
Mercado municipal
Bienes inmuebles
Recolección de basura
Servicio de ornato y parques

Nuestra Municipalidad y sus funciones
Nuestra Municipalidad y sus funciones
Fundación de la Municipalidad
El Alcalde
Estructura Administrativa
Misión, Visión y Valores
Premios
Estructura Administrativa
Ubicación de la Municipalidad y Horarios
Ley de Creación
Actvos Inmuebles
Información poblacional
Reglamentos

Organigrama General
Perfil de puestos
Alcaldía
Área de cultura y comunicación
Área de planificación
Área Financiera
Área de seguridad Comunitaria
Área de Operaciones
Área de acueductos
Área social
Área de informatica
Área tributaria
Departamento de bienes Inmuebles
Departamento de cobro administrativos
Departamento comercial
Departamento de estacioneros
Departamentos de patentes
Departamento de planificación urbana
Departamentos de plataforma de sevicios
Departamentos de urbanismo
Oficina de fiscalización tributaria
Unidad técnica de gestión vial
Unidad GIS
Unidad Resolutoria

Arquitectura ALFA

Navegación

HOME

Menú principal constante

Menu secundario constante

Transparencia

Avisos/Noticias

Portal ciudadano

Agenda

Ubicación

Contactenos

Mapa del sitio

Buscador

Menú Accesibilidad

Chat

La Municipalidad

Nuestra Municipalidad Ley de creación
Áreas y Departamentos
Información de la Alcaldía
Consejo y Comisiones
Comités Cantonales
Información del personal institucional

El cantón

Reseña Histórica de la Provincia de Cartago
Historia de Cartago
Historia del Escudo de Cartago
Clima y distribución geográfica
Población
Cantón central de Cartago

Trámites y Fórmularios

Tributos
Pago de impuestos y servicios
App Muni movil y kioskos Municipales
Preguntas frecuentes

Servicios

Acueductos
Conservación vial para caminos y calles
Mercado municipal
Bienes inmuebles
Recolección de basura
Servicio de ornato y parques

Bienvvenida del señor alcalde
Sobre el alcalde
Programa de gobierno
Informe de valores

Consejo municipal
Consejos de distrito
Comisiones permanentes
Comisiones especiales
Dietas
Actas de consejo Municipal

Comité cantonal de deportes y recreación de cartago
Comité cantonal de la persona joven

Información personal de la institución
Perfil de los jercarcas
Perfil de puestos
Escalafon de puestos
Directorio telefonico del personal
Asesorías Externas

Arquitectura ALFA

Navegación

HOME

Menú principal constate

Menu secundario constante

Transparencia

Avisos/Noticias

Portal ciudadano

Agenda

Ubicación

Contactenos

Mapa del sitio

Buscador

Menú Accesibilidad

Chat

La Municipalidad

Nuestra Municipalidad Ley de creación
Áreas y Departamentos
Información de la Alcaldía
Consejo y Comisiones
Comités Cantonales
Información del personal nstitucional

El cantón

Reseña Histórica de la Provincia de Cartago
Historia de Cartago
Historia del Escudo de Cartago
Clima y distribución geográfica
Población
Cantón central de Cartago

Trámites y Fórmularios

Tributos
Pago de impuestos y servicios
App Muni movil y kioskos Municipales
Preguntas frecuentes

Servicios

Acueductos
Conservación vial para caminos y calles
Mercado municipal
Bienes inmuebles
Recolección de basura
Servicio de ornato y parques

Área Técnica De Acueductos
Información y atención de averías
Proyectos, Mantenimiento y Mejora de infreestructura
Pliego tarifario

Unidad técnica de conservación vial
Programas y proyectos de mantenimiento vial
Calles y caminos públicos
Aseo de vías

Mercado municipal e infreestructura
Trámites y requisitos
Locales comerciales
Reglamentos
Horario de funcionamiento y contacto
Galería

Descripción del departamento de bienes inmuebles
Plataforma de valores
Tipología constructiva
Preguntas frecuentes
Formularios

Recolección de basura Servicio especial de recolección de basura
Ruta de recolección y horarios

Proyecto de ampliación y mejora
Contrato y convenios de matenimiento zonas verdes
Parques, zonas verdes y recreativas del cantón

Arquitectura ALFA

Navegación

HOME

Menú principal constate

Menu secundario constante

Transparencia

Avisos/Noticias

Portal ciudadano

Agenda

Ubicación

Contactenos

Mapa del sitio

Buscador

Menú Accesibilidad

Chat

La Municipalidad

Nuestra Municipalidad Ley de creación
Áreas y Departamentos
Información de la Alcaldía
Consejo y Comisiones
Comités Cantonales
Información del personal nstitucional

El cantón

Reseña Histórica de la Provincia de Cartago
Historia de Cartago
Historia del Escudo de Cartago
Clima y distribución geográfica
Población
Cantón central de Cartago

Trámites y Fórmularios

Tributos
Pago de impuestos y servicios
App Muni movil y kioskos Municipales
Preguntas frecuentes

Formularios

Servicios

Acueductos
Conservación vial para caminos y calles
Mercado municipal
Bienes inmuebles
Recolección de basura
Servicio de ornato y parques

Departamento de cobro administrativo

Formularios

Secretaría

Departamento de Acueductos

Departamento comercial

Departamento de urbanismo

Departamento de planificación urbana

Departamento de patentes

Departamento de bienes inmuebles

Mercado

RUC - Registro unico contribuyente

Arquitectura ALFA

Navegación

HOME

Menú principal constante

Menu secundario constante

Transparencia

Avisos/Noticias

Portal ciudadano

Agenda

Ubicación

Contactenos

Mapa del sitio

Buscador

Menú Accesibilidad

Chat

La Municipalidad

Nuestra Municipalidad Ley de creación
Áreas y Departamentos
Información de la Alcaldía
Consejo y Comisiones
Comités Cantonales
Información del personal nstitucional

El cantón

Reseña Histórica de la Provincia de Cartago
Historia de Cartago
Historia del Escudo de Cartago
Clima y distribución geográfica
Población
Cantón central de Cartago

Trámites y Fórmularios

Tributos
Pago de impuestos y servicios
App Muni móvil y kioskos Municipales
Preguntas frecuentes

Servicios

Acueductos
Conservación vial para caminos y calles
Mercado municipal
Bienes inmuebles
Recolección de basura
Servicio de ornato y parques

Transparencia

Proceso de Contratación
Finanzas Públicas
Planes, Presupuestos e informes
Informes institucionales y de personal
Toma de desiciones
Proveduría

Contratación de personal institucional
Evaluación del desempeño
Plan de adquisiciones
Publicación de carteles
Publicación de ofertas
Publicación de contratos
Histórico de contrataciones
Informes técnicos de adjudicación
Uso de sistema de compras en línea

Presupuestos
Presupuestos aprobados
Informes parciales de ejecución
Informe de fin de año
Histórico de las auditorías del gasto público
Reporte anual financiero
Informe final de gestión
Auditoría interna

Plan estratégico/ institucional
Plan anual operativo
Otros planes específicos o sectoriales
Plan operativo institucional POI y plan estratégico municipal de mediano plazo 2021-2026
Presupuesto municipal
Plan regulador
Plan de desarrollo humano cantonal de largo plazo 2021-2031
Plan estratégico de tecnología de la información PETIC
Informes municipales /informe de desarrollo archivísimo
Indicadores de gestión institucional
Plan vial quincenal de conservación y desarrollo de la municipalidad de cartago.
Plan de riesgos y atención de emergencias cantonales
Indicadores de desarrollo cantonal

Arquitectura ALFA

Navegación

HOME

Menú principal constate

Menu secundario constante

Transparencia

Avisos/Noticias

Portal ciudadano

Agenda

Ubicación

Contactenos

Mapa del sitio

Buscador

Menú Accesibilidad

Chat

La Municipalidad

Nuestra Municipalidad Ley de creación
Áreas y Departamentos
Información de la Alcaldia
Consejo y Comisiones
Comités Cantonales
Información del personal nstitucional

El cantón

Reseña Histórica de la Provincia de Cartago
Historia de Cartago
Historia del Escudo de Cartago
Clima y distribución geográfica
Población
Cantón central de Cartago

Trámites y Fórmularios

Tributos
Pago de impuestos y servicios
App Muni movil y kioskos Municipales
Preguntas frecuentes

Servicios

Acueductos
Conservación vial para caminos y calles
Mercado municipal
Bienes inmuebles
Recolección de basura
Servicio de ornato y parques

Arquitectura ALFA

Navegación

HOME

Menú principal constate

Menu secundario constante

Transparencia

Avisos/Noticias

Portal ciudadano

Agenda

Ubicación

Contactenos

Mapa del sitio

Buscador

Menú Accesibilidad

Chat

Transparencia

Bienes y gastos
Recursos Humanos
Jerarcas y desiciones
Compras y contrataciones
Presupuestos
Planes institucionales
Informes institucionales
Datos Abiertos
Participación ciudadana
Proveduría

Información de proveduría
SICOP

Participación Ciudadana

Que es el PP
Cuales son los objetivos del PP
Que tenemos
Reglamento de presupuesto participativo
Que son las partidas especificas
Formularios

Datos Abiertos

Gestión ambiental integral
Hacienda pública
Desarrollo social y desarrollo económico
Infreestructura
Patentes
Percepción de los servicios
Mapas
Presupuesto Ciudadano
Toma de desiciones

Temas a tratar
Decisiones o acuerdos tomados
Histórico de decisiones tomadas

Arquitectura ALFA

Navegación

HOME

Menú principal constate

Pagos en Línea

Menu secundario constante

Trámites digitales

Transparencia

Multas por parqueo

Avisos/Noticias

Portal ciudadano

Agenda

Ubicación

Contactenos

Mapa del sitio

Buscador

Menú Accesibilidad

Chat

Cartago Inova

Turismo

Desarrollo social

Ambiente y residuos

MYPIMES y empleo

Bienestar animal

Bicipúblicartago

Infrestructura y movilidad

Cultura, deportes y recreación

Seguridad Ciudadana

CEANA

Consejo en vivo

CardSorting

El siguiente análisis se realiza para validar los términos y estructura planteada en la arquitectura.

La prueba se realiza al utilizar los términos de la arquitectura y dejar que los participantes de la prueba los ordenen de la manera más lógica para cada uno.

CardSorting

Metodología

Metodología de la prueba

La prueba de cardsorting se desarrolló para comprobar la validez de los términos y nomenclatura que se utilizó en la arquitectura alfa. La prueba consistió en sesiones grupales con tarjetas con los términos de la arquitectura.

Como el portal web de la Municipalidad de Cartago es extenso, y contempla hasta 5 usuarios, para validar la arquitectura se realizaron tres tipos de Cardsorting el primero con los términos establecidos en la arquitectura sobre la información necesaria para todos los contribuyentes, el segundo corresponde a la parte de la arquitectura que responde a las necesidades de los usuarios patentados y usuarios profesionales tales como los servicios y tramites y por último se validó la sección de transparencia institucional y sus correspondientes términos dentro de la arquitectura del portal.

Se utilizó la aplicación optimalworkshop.com para realizar el cardsorting de forma no presencial. Esta herramienta nos permite analizar las repuestas encontrar con porcentajes las preferencias de los usuarios y de ese modo ajustar la arquitectura.

CardSorting

Contribuyente

Pagos en Línea	Trámites digitales
Muni en Casa	Matricula y citas en línea
Multas por parqueo	Organigrama
Comités cantonales	Áreas y departamentos
Nuestra municipalidad	Datos generales y reglamentos de la Municipalidad
Personal de la institución y jerarcas	Clima y distribución geografica
Reseña historica de la municipalidad	Población
Información de la Alcaldía	Cantón central de Cartago
Información de la Alcaldía	Historia del escudo de Cartago
Historia de Cartago	Central telefónica
Horario	Central telefónica

10 participantes

Resultados

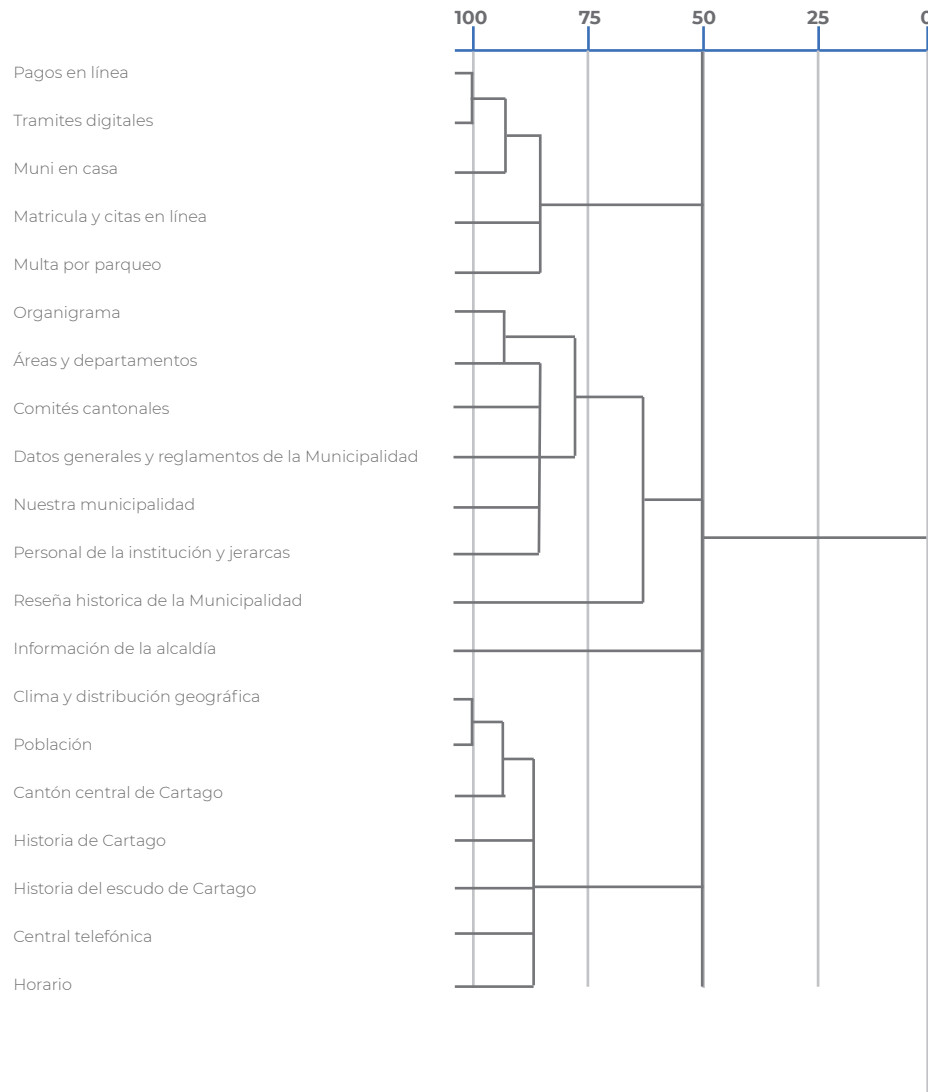
Popular placements matrix [?](#)

	Menu de acceso ...	La municipalidad	El cantón de cart...	Contactenos	unsorted
Pagos en línea	100%				
Trámites digitales	100%				
Muni en casa	90%	10%			
Matriculas y citas en línea	80%			20%	
Multas por parqueo	80%	10%		10%	
Organigrama		90%		10%	
Areas y departamentos	10%	80%		10%	
Comités cantonales		80%	20%		
Datos generales y reglamentos d...		80%	20%		
Nuestra Municipalidad		80%	20%		
Personal de la institución y jeracas		80%	20%		
Reseña histórica de la municipalid...		60%	40%		
Información de la Alcaldía	10%	50%	10%	30%	
Clima y distribución geografica			100%		
Población			100%		
Cantón central de Cartago		10%	90%		
Historia de Cartago		20%	80%		
Historia del escudo de Cartago		20%	80%		
Central telefonica	10%			90%	
Horario	10%	20%		70%	

CardSorting

Contribuyente

Dendograma



Hallazgos

Pagos en línea y Tramites Digitales fueron relacionados en 100% con el menú de acceso directo.

Los usuarios determinaron que Muni en casa debería ser una sección destacada.

Matriculas y citas en línea fueron relacionadas con las multas por parqueo en 80%

Las secciones pertenecientes a **“La Municipalidad”** fueron fácilmente identificadas por los usuarios.

El termino información de alcaldía fue relacionado con mayor frecuencia a **“La Municipalidad”** sin embargo no muy lejos también a **“contáctenos.”**

El horario y la central telefónica fueron mayormente relacionados a **“contáctenos”**, sin embargo también fue relacionado a un **“acceso rápido.”**

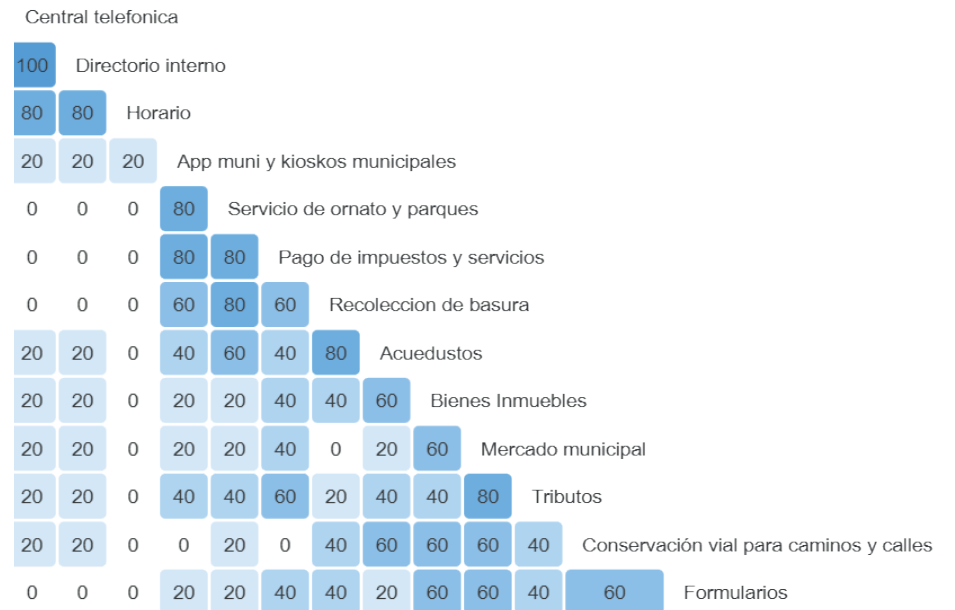
CardSorting

Usuario patentado y profesional

Horario	Central Telefonica
Directorio interno	Tributos
Pago de impuestos y servicios	App Muni y kioskos minicipales
Acueductos	Recolección de basura
Servicio de ornato y parques	Formularios
Conservación vial para caminos y calles	Mercado municipal
Bienes inmuebles	

7 participantes

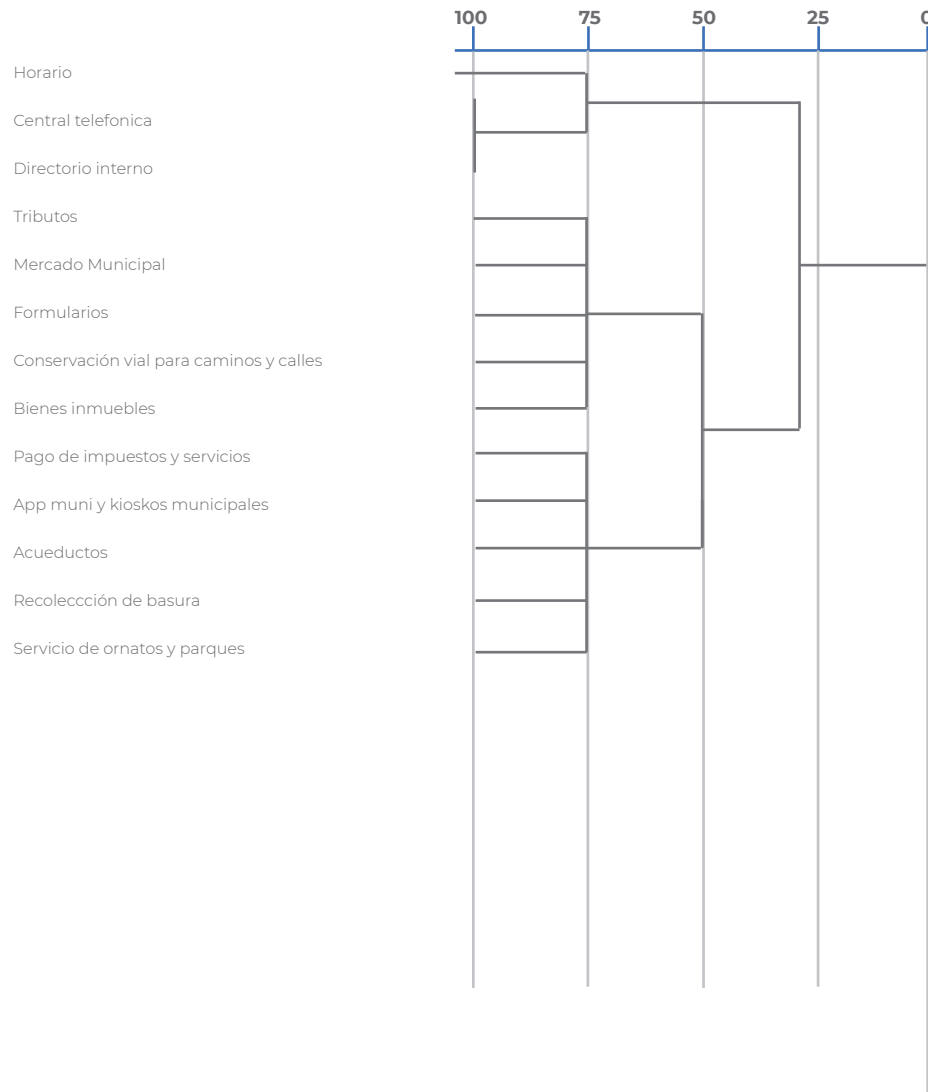
Resultados



CardSorting

Contribuyente

Dendograma



Hallazgos

El 80% de los usuarios colocaron App muni i kioskos municipales en servicios, siembargo fue relacionado tambien con **“contactenos”** y **“trámites”**

Bienes inmuebles fue relacionado con trámites y formularios en su gran mayoría en lugar de Servicios como estaba planteado al principio.

Conservación vial para caminos y calles fue relcionado tanto con **“trámites y fórmularios”** como con **“servicios”**. Utilizaremos la opcion original planteada y verificaremos en las pruebas posteriores.

Mercado municipal, pago de impuestos, recolección de basura tambien fueron palabras relacionadas tanto a **“trámites y fórmularios”** como con **“servicios”** con muy poca diferencia, utilizaremos la opción plateada originalmente y finalmente verificaremos con los posteriores test.

Tributos fue relacionado con con **“servicios”** proporcionados por la Municipalidad en lugar de **“trámites y fórmularios”**

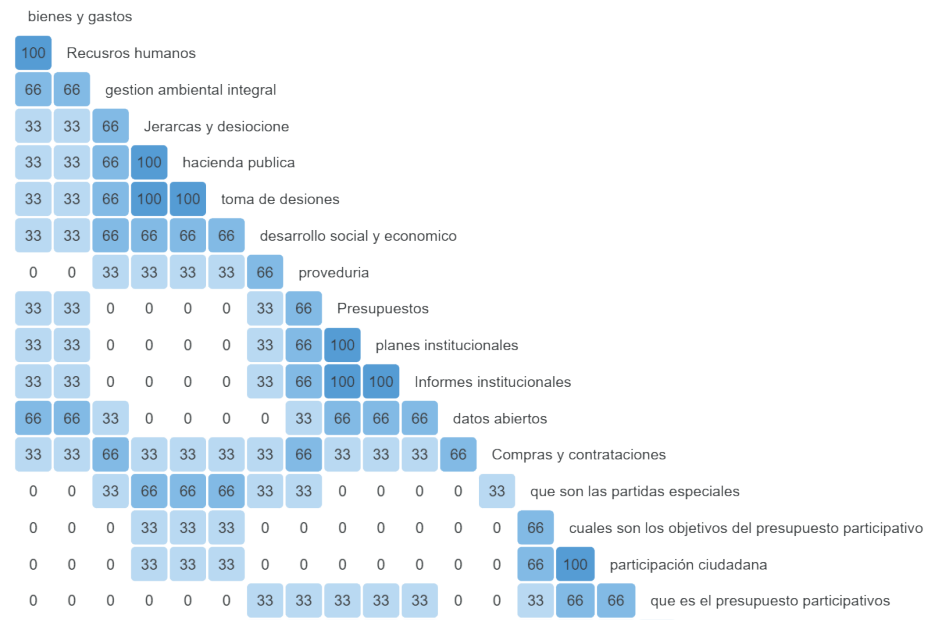
CardSorting

Interes político

Compras y Contrataciones	Desarrollo Social y economico
Informes institucionales	Gestión ambiental integral
Jerarcas y desiciones	Hacienda pública
	Participación ciudadana
Presupuesto	Percepción de los servicios
	Planes institucionales
Recursos humanos	Proveduria
Bienes y gastos	Presupuesto ciudadano
	Que es el presupuesto participativo
Cuales son los objetivos del presupuesto participativo	Que son las partidas especiales
	Temas
Datos abiertos al gobierno	Toma de desiciones

4 participantes

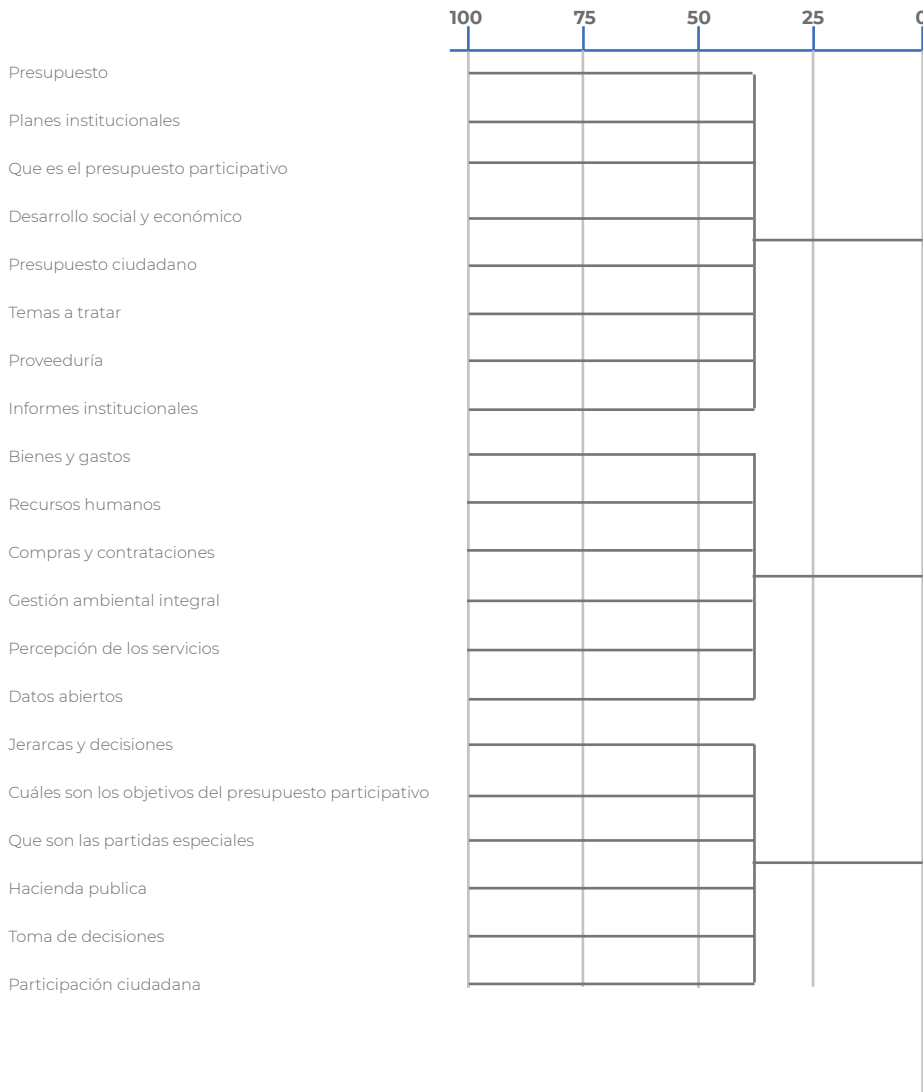
Resultados



CardSorting

Contribuyente

Dendograma



Hallazgos

Jerarcas y contrataciones, hacienda pública, temas a tratar y tomas de decisiones fue relacionado con **“Datos abiertos al gobierno”, “Participación ciudadana” y “Transparencia institucional**, por lo tanto, el definir cada una de las secciones ayudará al usuario a encontrar la información de una forma más fácil.

Arquitectura Alfa

Justificada

Muni en Casa

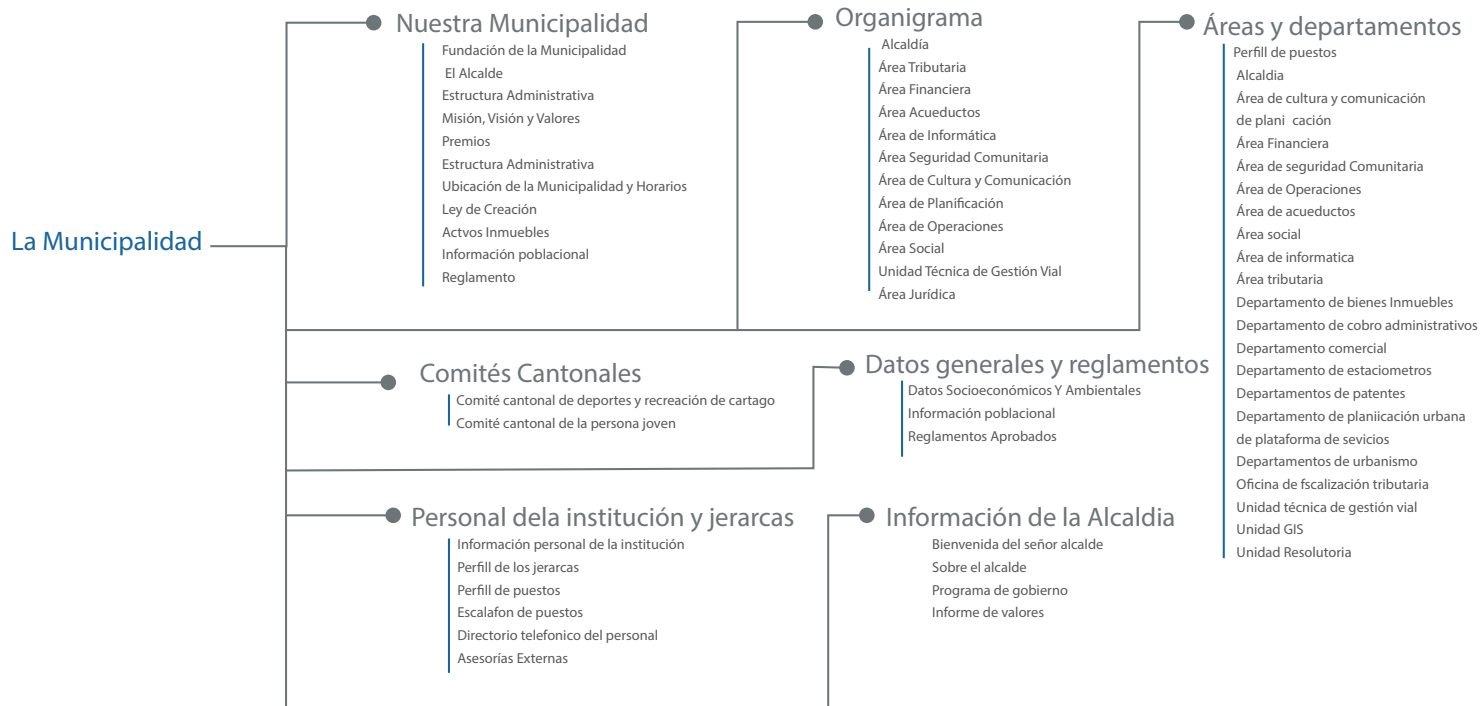
Trámites Digitales

Multas por prqueo

Matricula y citas en linea

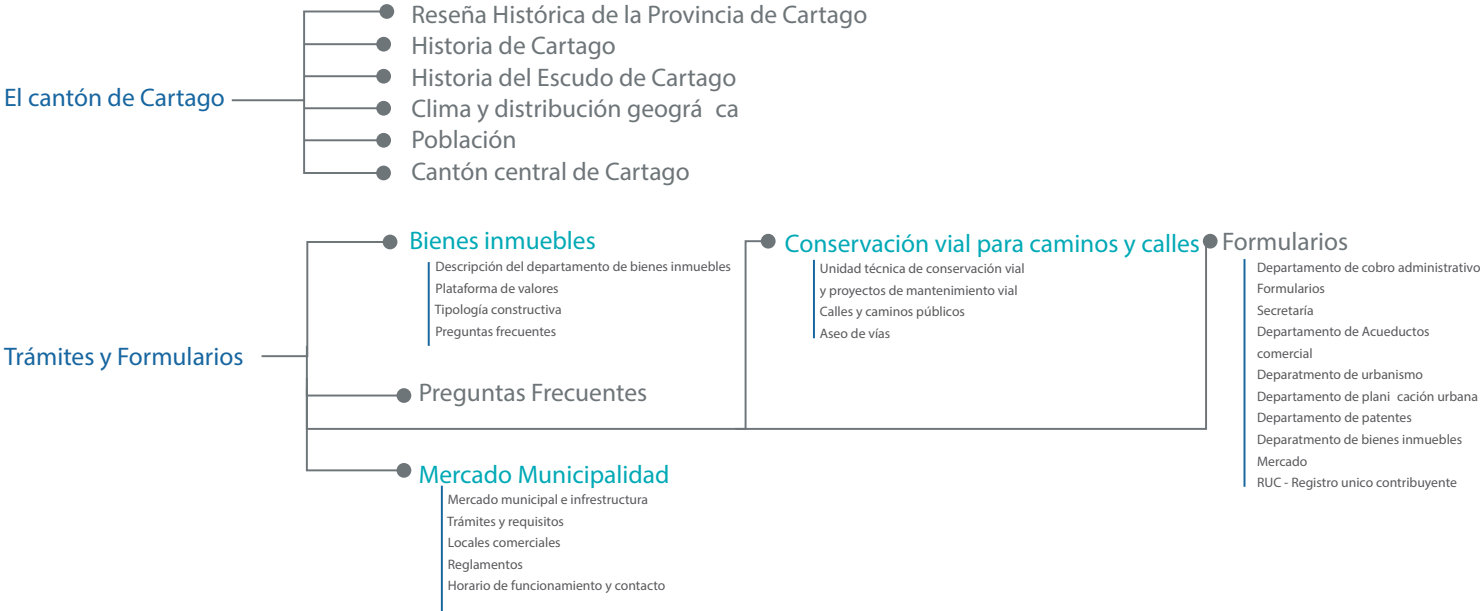
● Matriculas

● Citas en linea



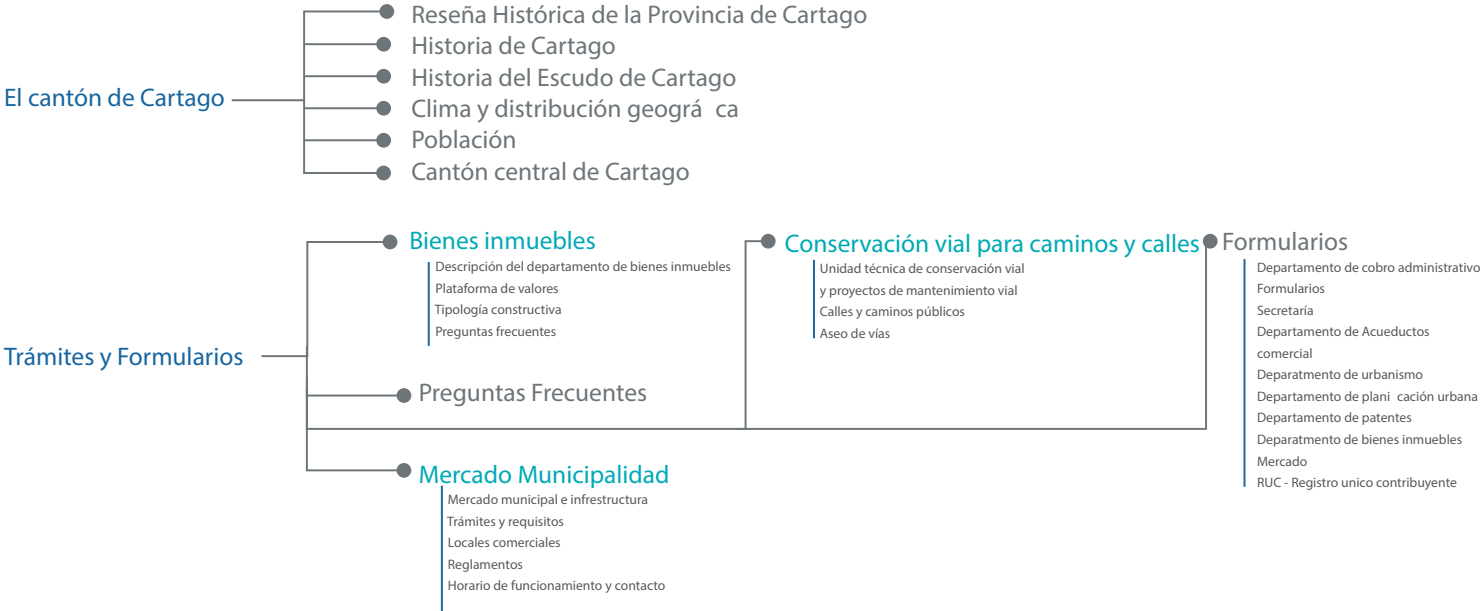
Arquitectura Alfa

Justificada



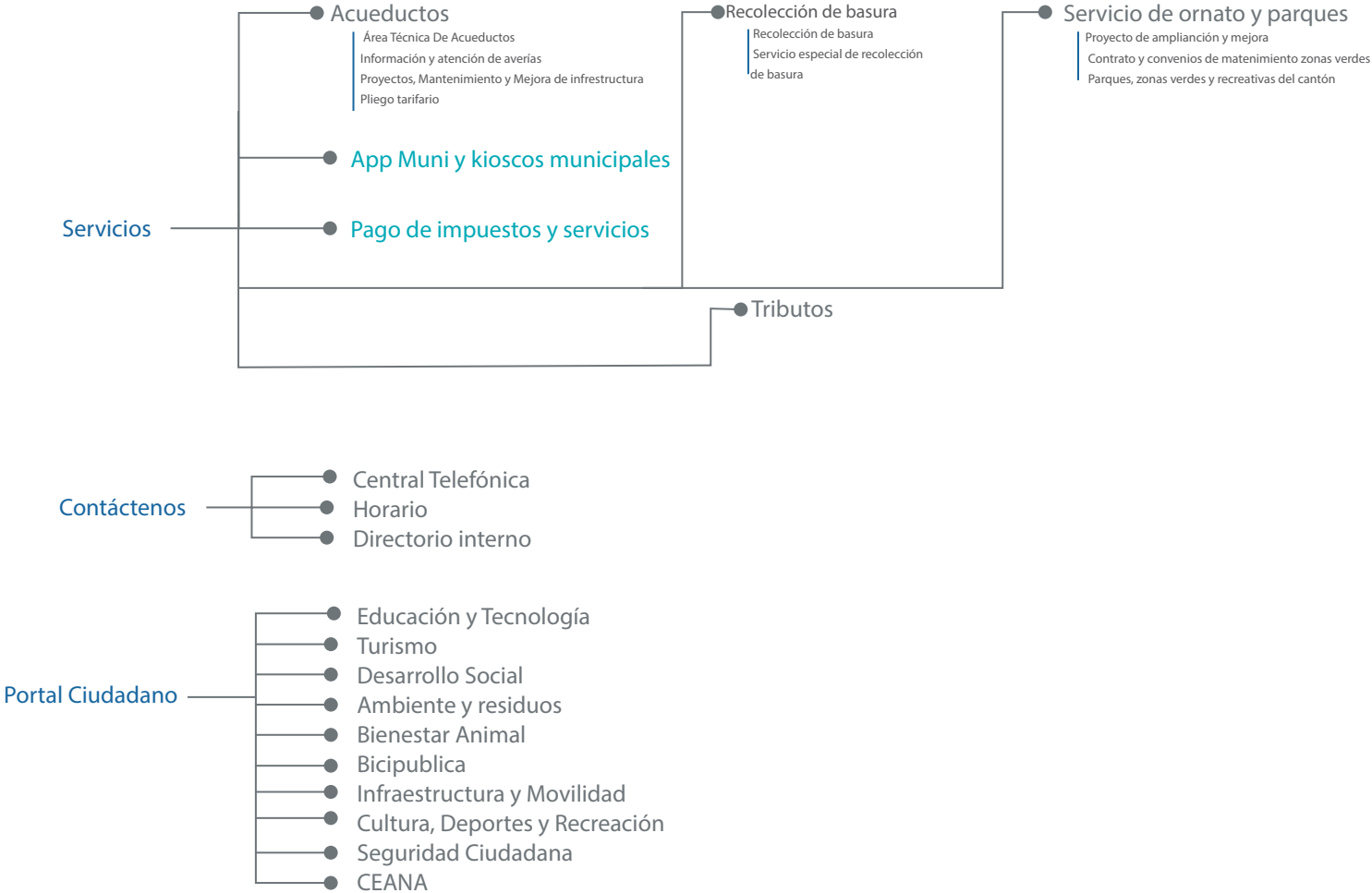
Arquitectura Alfa

Justificada



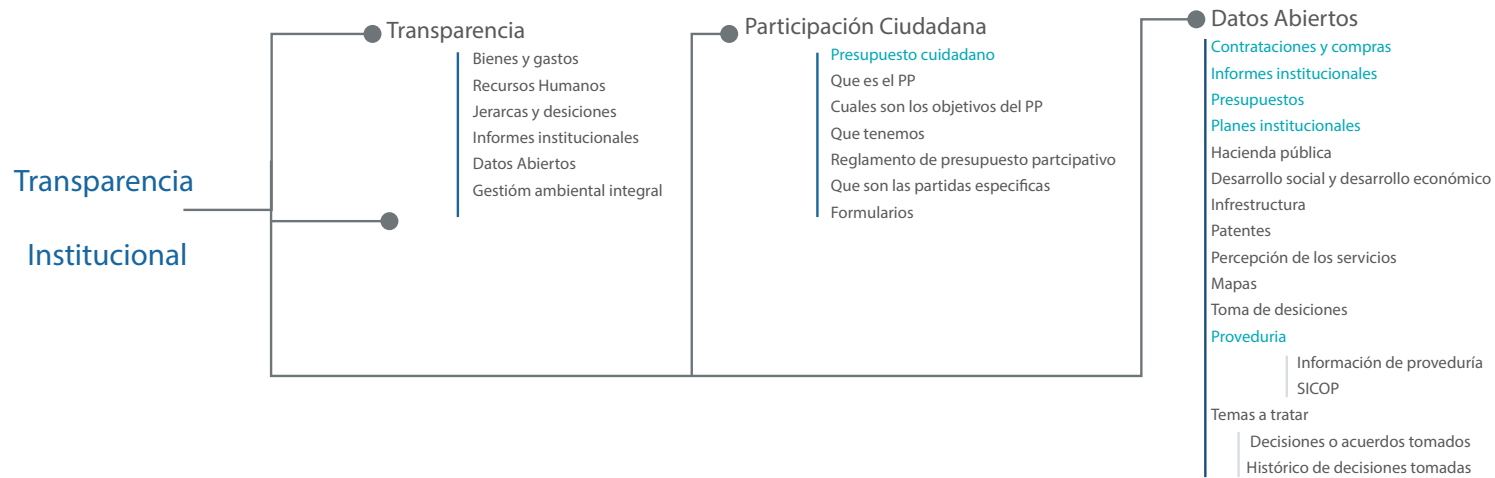
Arquitectura Alfa

Justificada

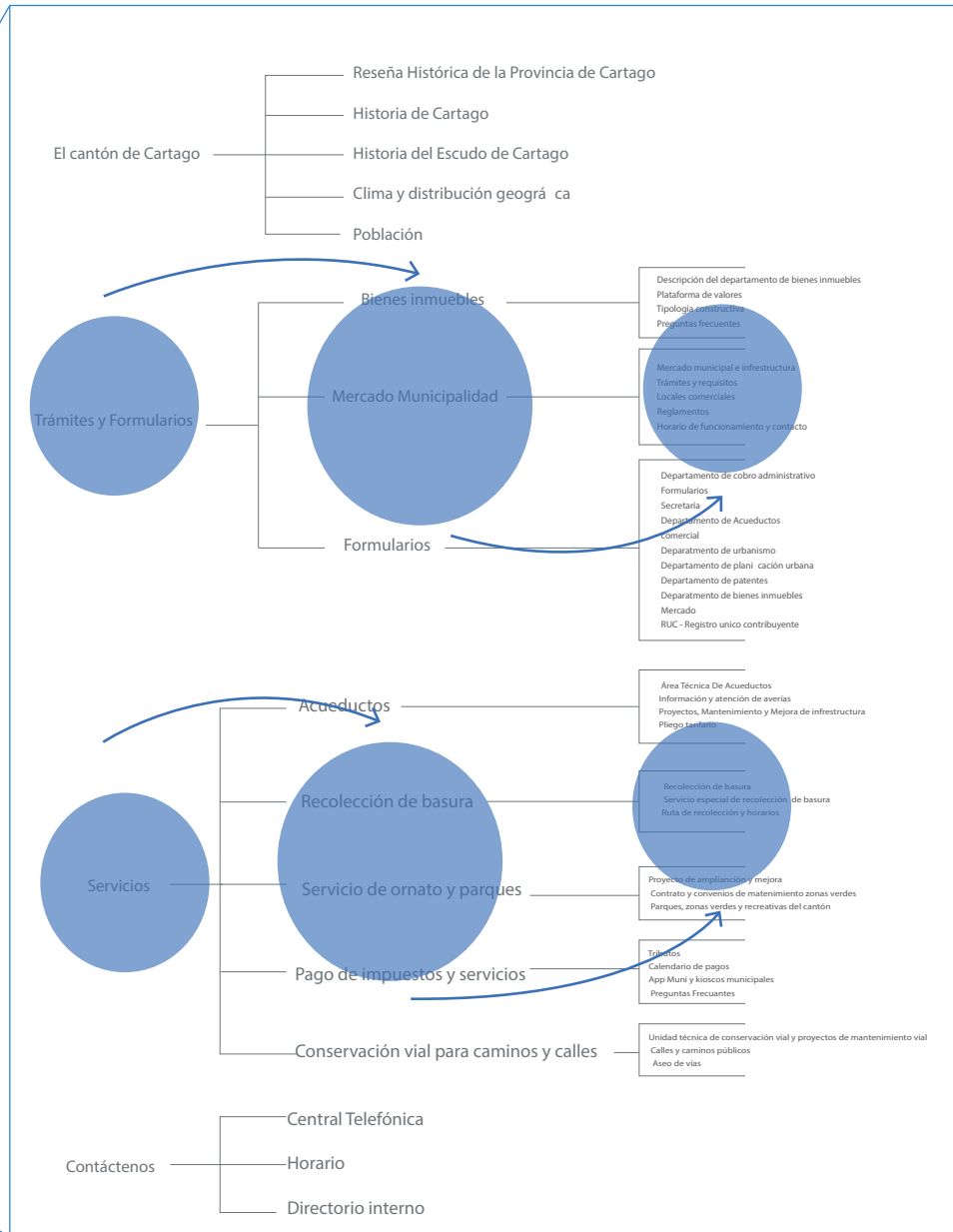
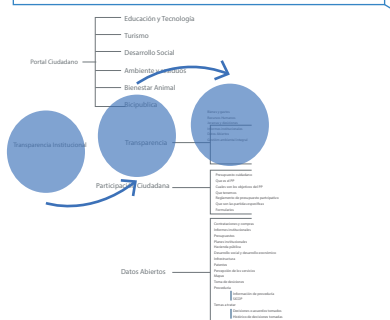
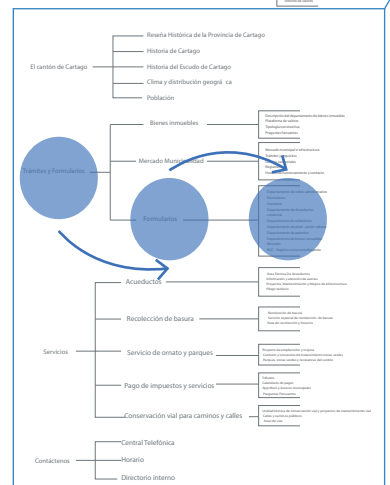
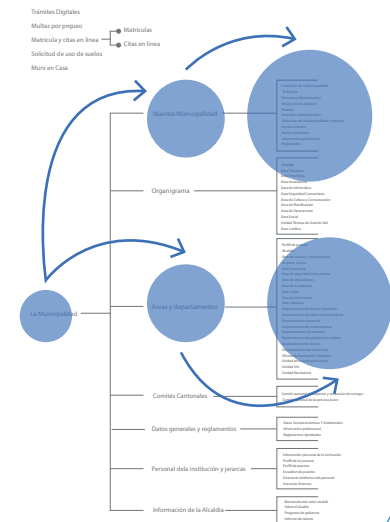


Arquitectura Alfa

Justificada

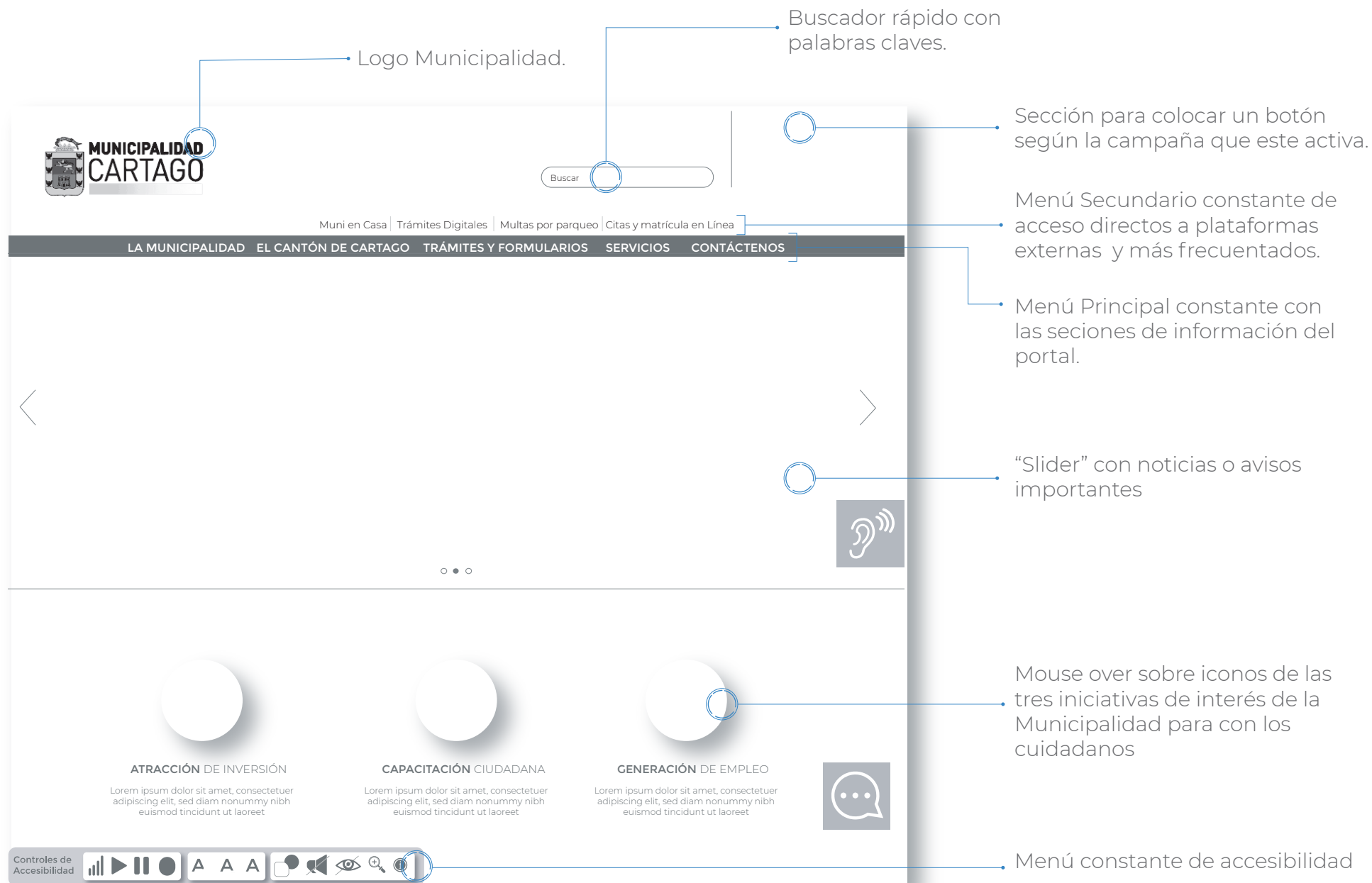


Navegation Paths



Wireframe

Pantalla Principal



Wireframe

Pantalla Principal

MUNICIPALIDAD CARTAGO

Buscar

Muni en Casa | Trámites Digitales | Multas por parqueo | Citas y matrícula en Línea

LA MUNICIPALIDAD | EL CANTÓN DE CARTAGO | TRÁMITES Y FORMULARIOS | SERVICIOS | CONTÁCTENOS

PAGOS EN LÍNEA

- BIENES INMUEBLES
- PATENTES
- LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN
- CEMENTERIO
- SERVICIOS URBANOS
- MULTAS DE ESTACIONAMIENTO

PORTAL CIUDADANO

- EDUCACIÓN Y TECNOLOGÍA
- TURISMO
- DESARROLLO SOCIAL
- AMBIENTE Y RESIDUOS
- BIENESTAR ANIMAL
- BICIPUBLICA
- CULTURA, DEPORTES
- AD CUIDADANA
- CEANA

Controles de Accesibilidad

Botón constante de activación de lectura de contenido.

Chat para consultas.

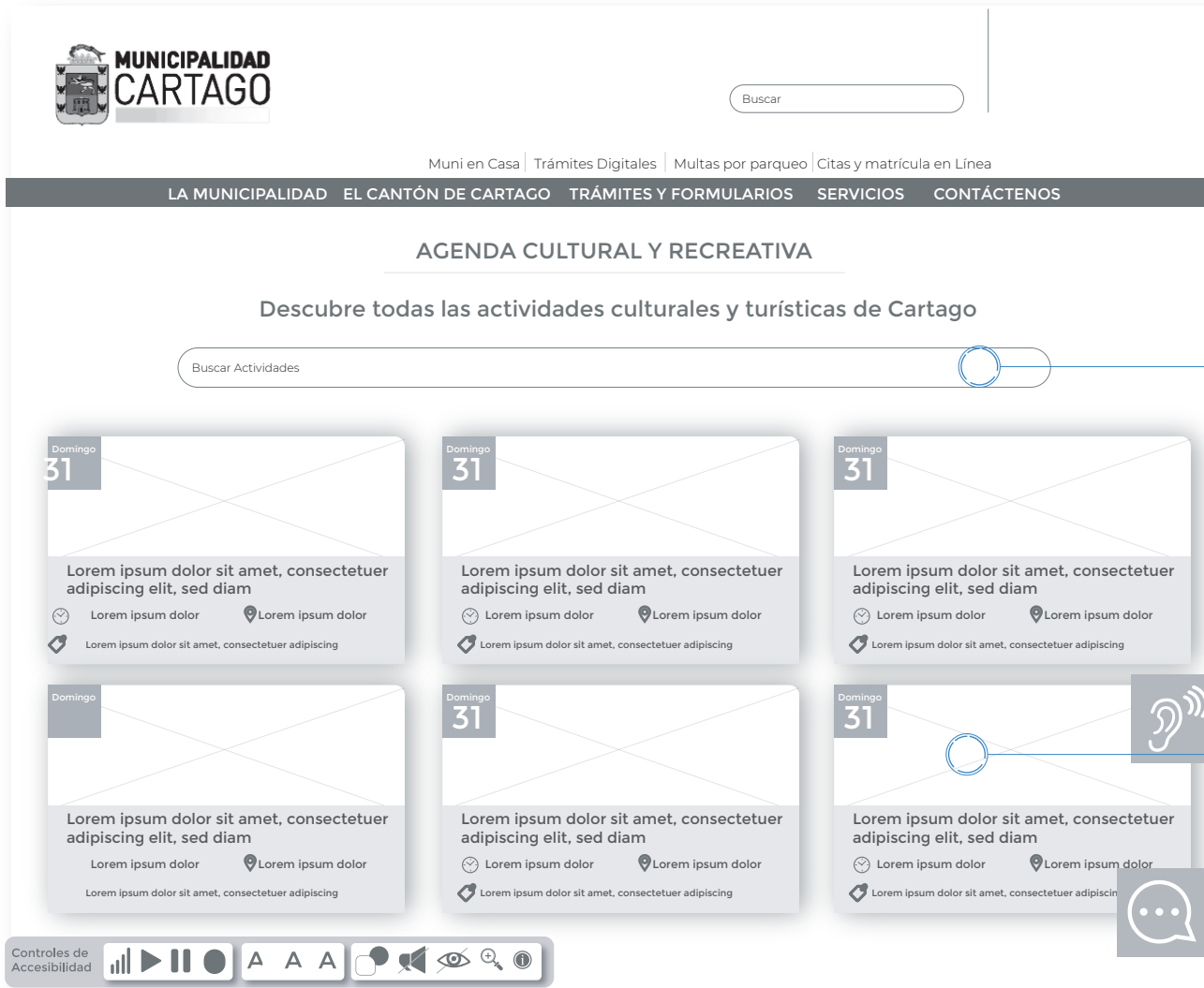
Header constante, Scroll hacia abajo para nuevas secciones.

Mouse over sobre iconos para pagos en línea más frecuentes de los contribuyente.

Sección Portal Ciudadano, Se trata de botones con acceso directo a los programas e iniciativas de la municipalidad.

Wireframe

Pantalla Principal

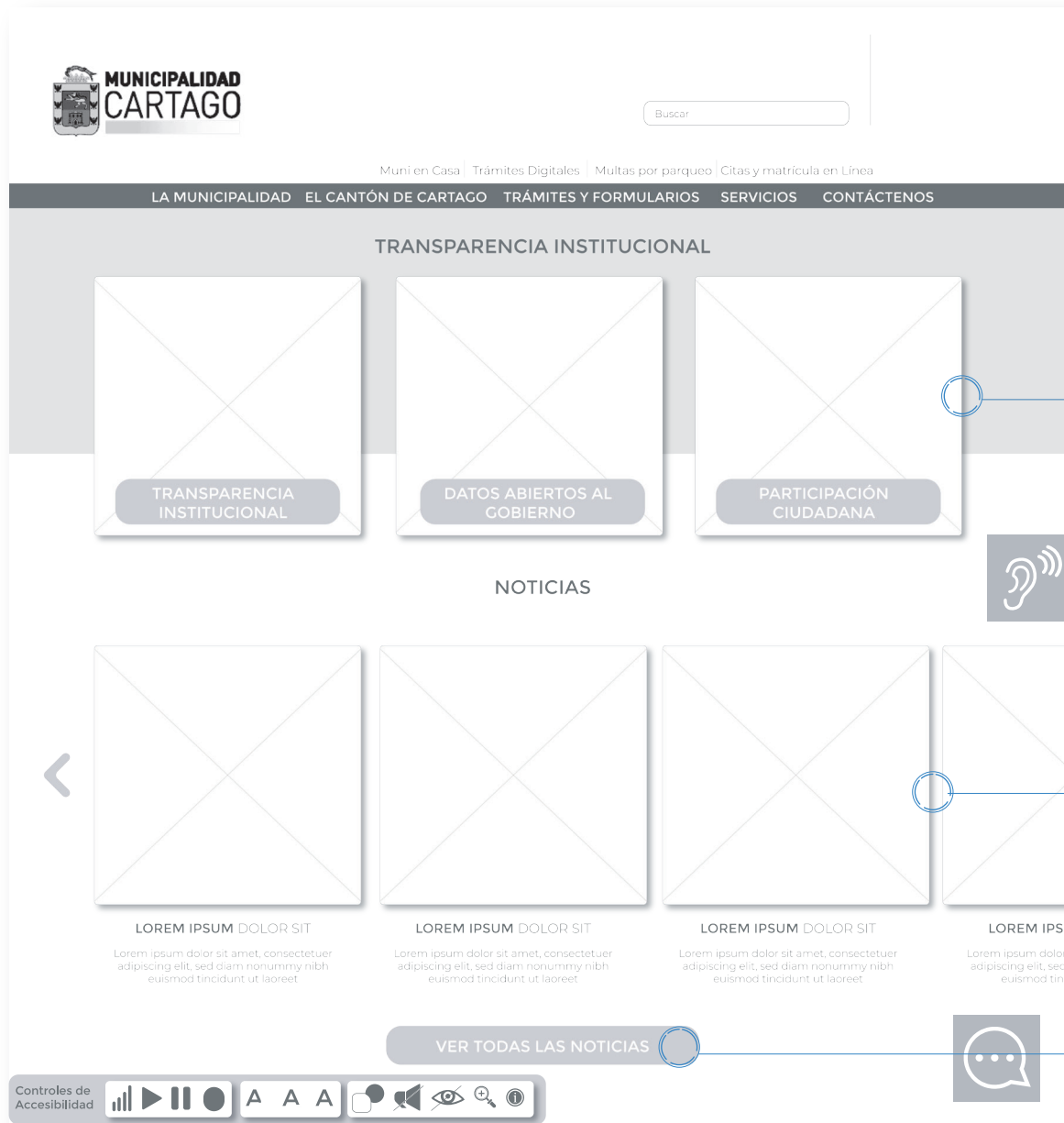


Buscador de actividades con palabras claves.

Calendario de Actividades.

Wireframe

Pantalla Principal



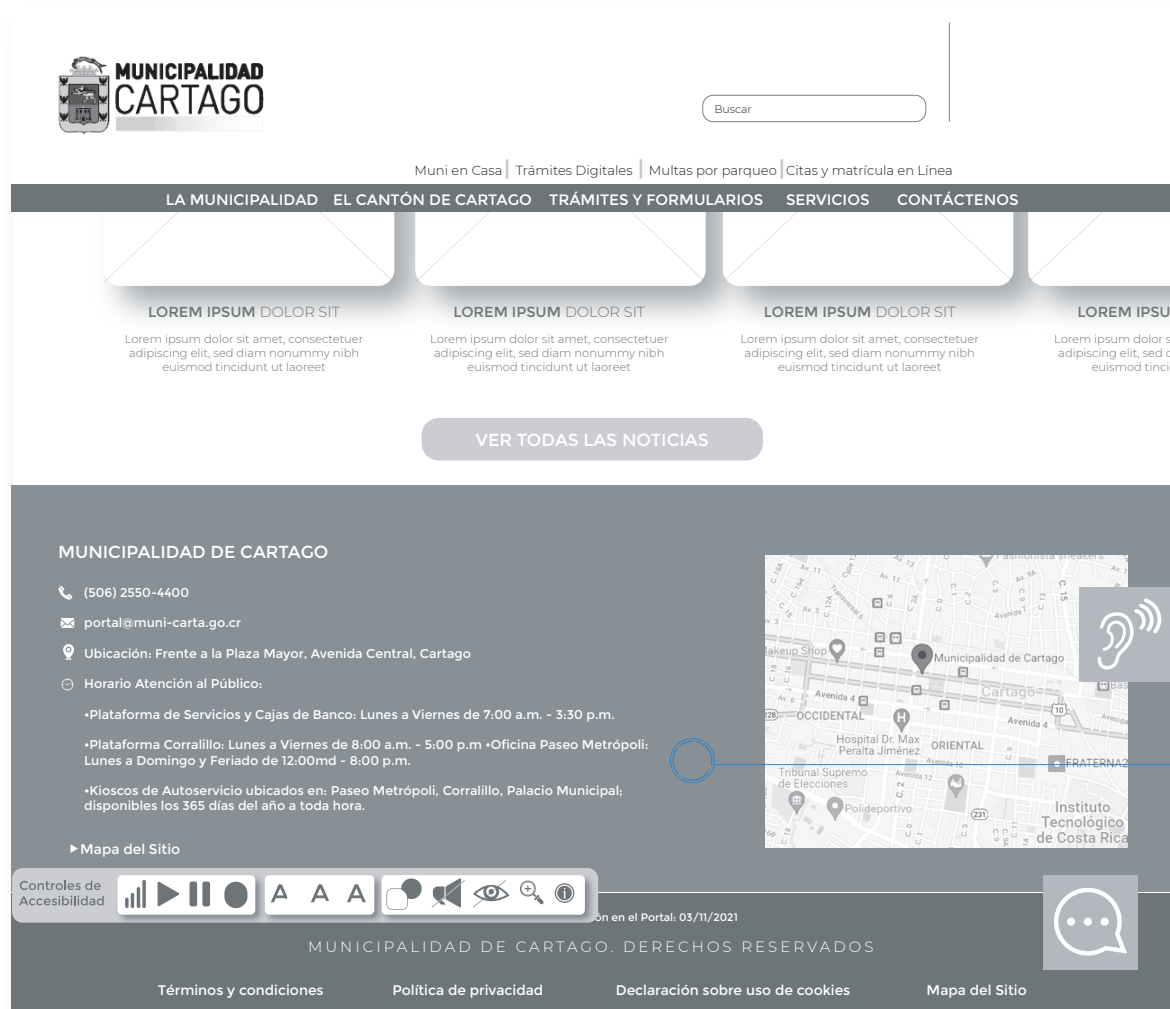
Sección de transparencia institucional en focada en encontrar la información necesaria solicitada en el documento Índice de Transparencia del Sector Público Costarricense.

“Slider” de noticias cantonales.

Todas las noticias.

Wireframe

Pantalla Principal

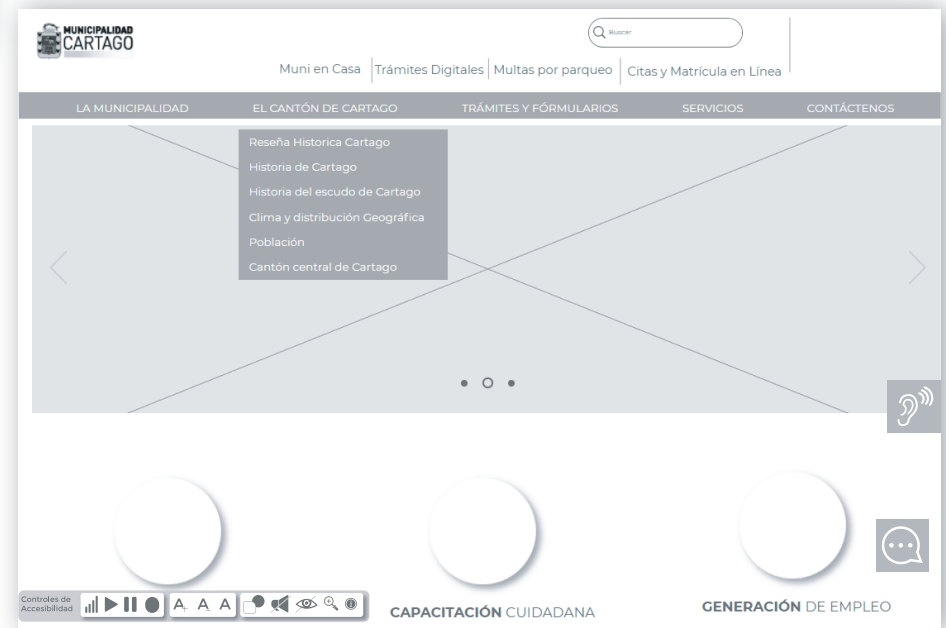
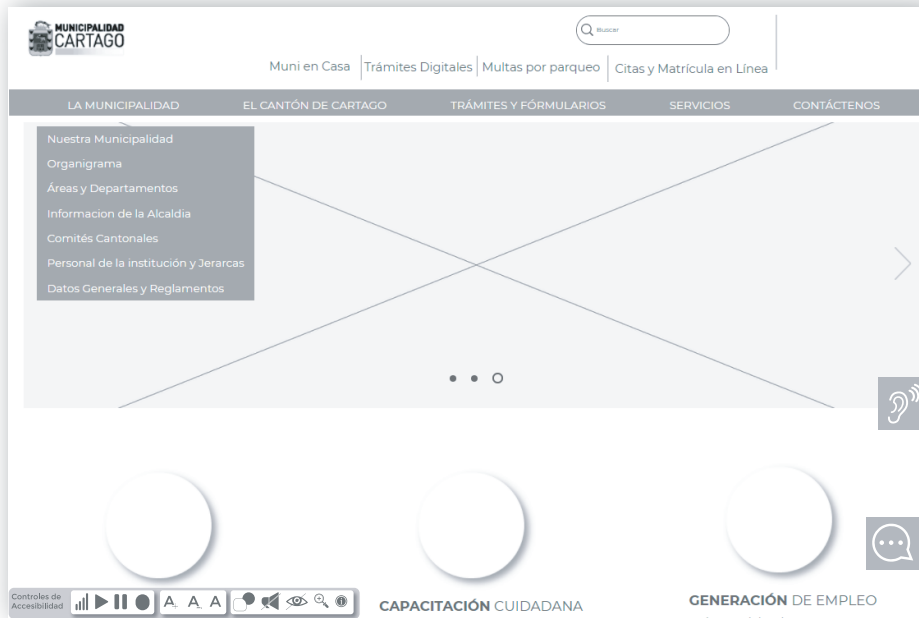


Información de contacto.

- * Horario
- * Telefono
- * Ubicación
- * Mapa del Sitio

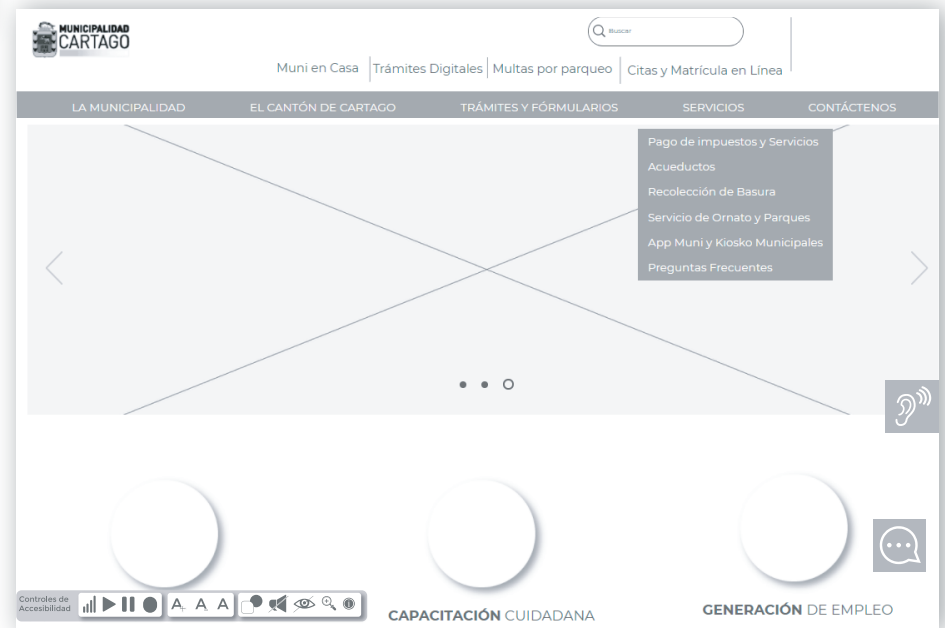
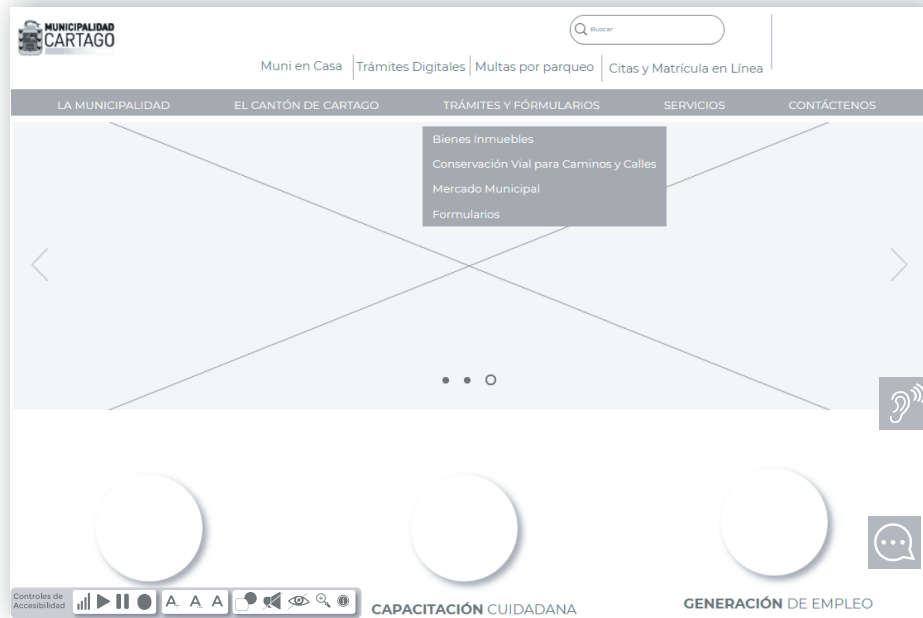
Wireframe

Menús desplegables del Menú principal



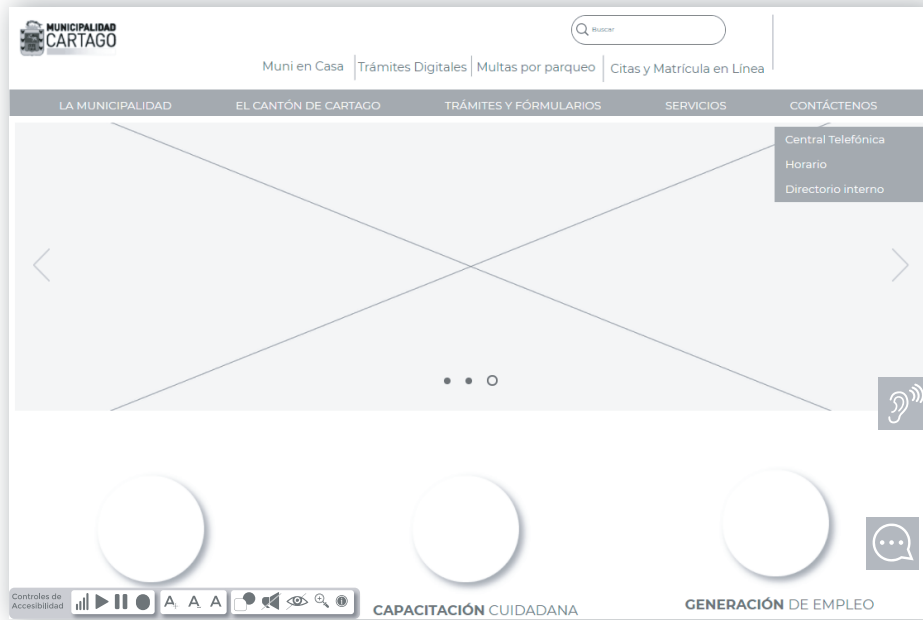
Wireframe

Menús desplegables del Menú principal



Wireframe

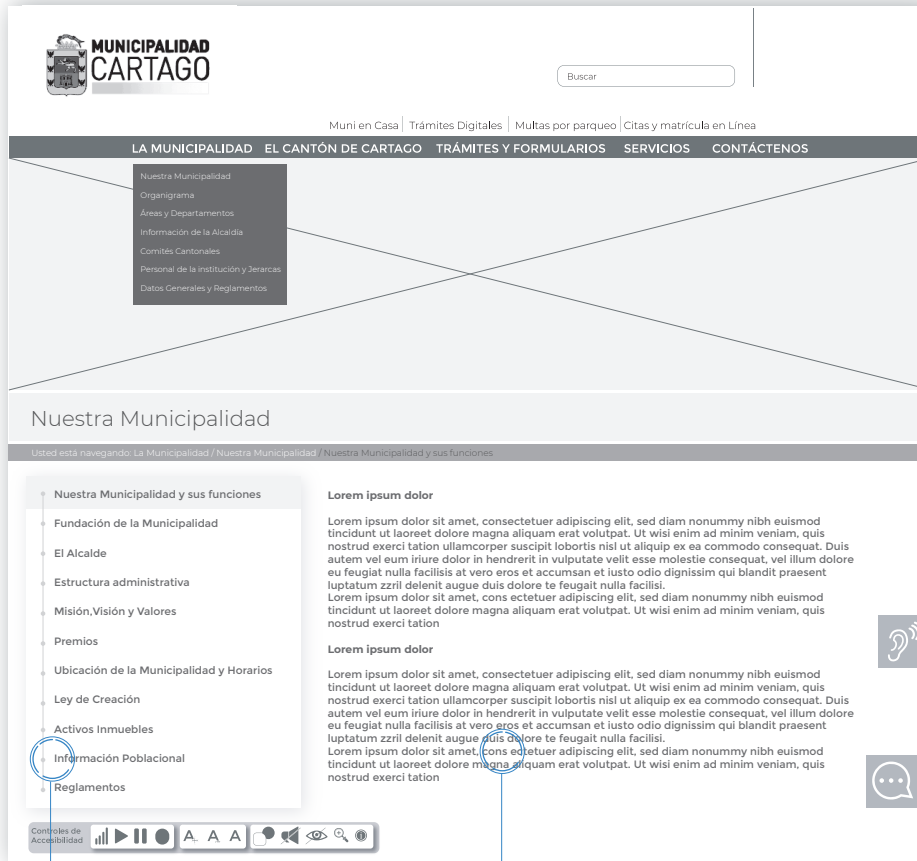
Menús desplegables del Menú principal



En las anteriores visualizaciones anteriores observamos la página principal del portal web de la Municipalidad. A continuación se muestra el detalle del segundo y tercer nivel de información.

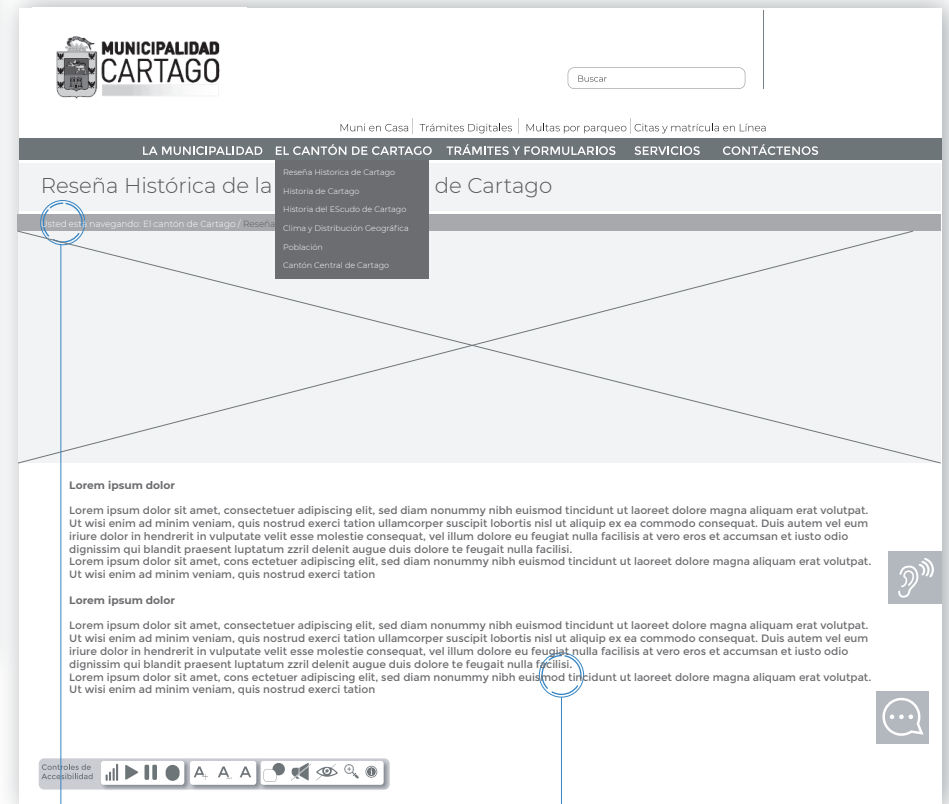
Wireframe

Detalle del segundo y tercer nivel



Menú constante tercer nivel de información

Información cambia según el menú del tercer nivel de información

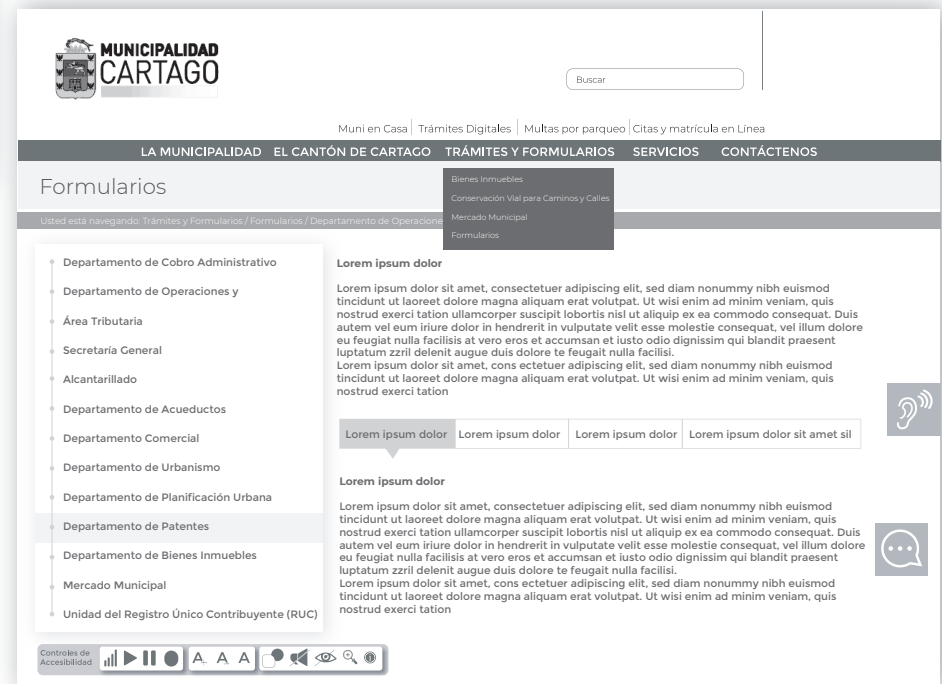


Ubicación de la navegación del usuario

Texto de la información cuando solo hay un segundo nivel de información

Wireframe

Detalle del segundo y tercer nivel



Wireframe

Detalle del segundo y tercer nivel

The wireframe shows the 'Pliego Tarifario' page. At the top left is the 'MUNICIPALIDAD CARTAGO' logo. A search bar is located at the top right. Below the logo is a navigation menu with links: 'Muni en Casa', 'Trámites Digitales', 'Multas por parqueo', 'Citas y matrícula en Línea', 'LA MUNICIPALIDAD', 'EL CANTÓN DE CARTAGO', 'TRÁMITES Y FORMULARIOS', 'SERVICIOS', and 'CONTÁCTENOS'. The page title is 'Pliego Tarifario'. A breadcrumb trail reads 'Usted está navegando: Servicios / Acueductos / Área Técnica de Acueductos'. A left sidebar contains a menu with 'Área Técnica de Acueductos', 'Información y Atención de Averías', 'Procesos de Mantenimiento', and 'Pliego Tarifario'. The main content area is titled 'Pliego Tar' and features three columns: 'Domiciliaria' with a total of 4700.00, 'Ordinaria' with a total of 11 760.00, and 'Reproductiva' with a total of 15 572.00. Each column lists 'Servicio Medio' and a table of rates for age groups (0-15, 16-25, 26-40, 41-60, 61-80, 81-100, 101-120, Más de 120). A search bar is at the bottom right, and accessibility controls are at the bottom left.

Domiciliaria	
4700.00	
Servicio Medio	
0-15	2,000.00
16-25	150,00
26-40	250,00
41-60	350,00
61-80	400,00
81-100	500,00
101-120	650,00
Más de 120	750,00

Ordinaria	
11 760.00	
Servicio Medio	
0-15	4,000,00
16-25	400,00
26-40	550,00
41-60	600,00
61-80	750,00
81-100	825,00
101-120	1000,00
Más de 120	11500,00

Reproductiva	
15 572.00	
Servicio Medio	
0-15	6,000,00
16-25	425,00
26-40	550,00
41-60	650,00
61-80	750,00
81-100	875,00
101-120	1050,00
Más de 120	1250,00

The wireframe shows the 'Directorio Telefónico' page. At the top left is the 'MUNICIPALIDAD CARTAGO' logo. A search bar is located at the top right. Below the logo is a navigation menu with links: 'Muni en Casa', 'Trámites Digitales', 'Multas por parqueo', 'Citas y matrícula en Línea', 'LA MUNICIPALIDAD', 'EL CANTÓN DE CARTAGO', 'TRÁMITES Y FORMULARIOS', 'SERVICIOS', and 'CONTÁCTENOS'. The page title is 'Directorio Telefónico'. A breadcrumb trail reads 'Usted está navegando: Contactenos / Directorio Telefónico'. A left sidebar contains a menu with 'Central Telefónica', 'Horario', and 'Directorio Telefónico'. The main content area is titled 'Guía Telefónica y Correos' and features a search bar labeled 'Buscar Contacto'. Below the search bar is a table with three columns: 'Oficina', 'Correo Electrónico', and 'Teléfono'. The table lists contact information for various departments. A search bar is at the bottom right, and accessibility controls are at the bottom left.

Oficina	Correo Electrónico	Teléfono
Acueductos	julour@muni-carta.go.cr	2550-4611
Avalúos	avaluos@muni-carta.go.cr	2550-4522
Comercial	erickvf@muni-carta.go.cr	2550-4471
Divulgación	divulgacion@muni-carta.go.cr	2550-4683
Informática	tic@muni-carta.go.cr	2550-4492

Paper Prototyping

La prueba se desarrolló a partir de los mismos usuarios planteados donde se les solicitó que realizarán una serie de tareas dentro del rediseño del portal web.

Las tareas se realizaron con ayuda del editor Wix, donde los wireframes se desarrollaron, para agilizar el proceso de recolección de datos.

Cada prueba se realizó individualmente con una duración media de 8 minutos. Donde se recolectó datos como clics erróneos, secciones que no se encontraron, el resultado de la tarea entre otros puntos de importancia.

Estos datos se analizan con el objetivo de validar la arquitectura y analizar las transiciones más claras.

Se realizaron en total 20 pruebas de entre 2 y 5 tareas a los 5 tipos de personas definidas en el análisis de usuarios:

1. Contribuyente: 8
2. Patentado: 5
3. Profesional: 4
4. Discapacidad física disminuida: 1
5. Interés político: 2

Para cada usuario se les solicitó completar las siguientes tareas:

Usuario Contribuyente

1. Necesita pagar los servicios de agua municipal.
2. Encontrar el pliego tarifario de consumo mensual de acueductos.
3. Buscar la sección de noticias importantes.
4. Acceder al pago de multas por estacionamiento.
5. Encuantrar información sobre la Conservación Vial para caminos y calles

Usuario Comerciante

1. Encontrar los requisitos para una patente comercial.
2. Buscar la información sobre Tributos.
3. Encontrar la información de calendario de pagos.
4. Descargar el formulario de solicitud de Licencia Municipal.

Usuario Profesional

1. Acceder a los formularios .
2. Descragar el formulario de operaciones y alcantarillados.
3. Solicitar uso de suelos.

Usuario Discapacidad física disminuida

1. Activar la lectura de contenido.
2. Aumentar el tamaño de letra.
3. Hacer una consulta al Chat de ayuda.

Usuario interés político

1. Acceder a la sección de datos al gobierno.
2. Descargar el presupuesto municipal.

Paper Prototyping

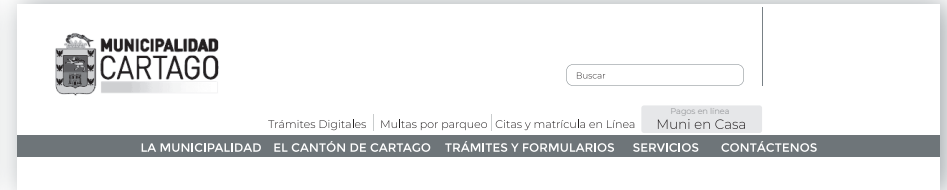
Hallazgos

Los usuarios externaron que Muni en Casa debería estar más destacado ya que su afluencia es mayor.

Antes:



Después:

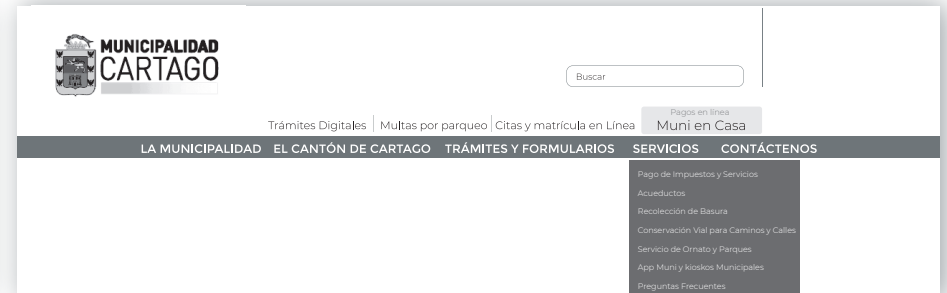


Cambiaremos la sección “Conservación Vial para caminos y calles” de “Trámites y Formularios” a “Servicios”

Antes:



Después:



Paper Prototyping

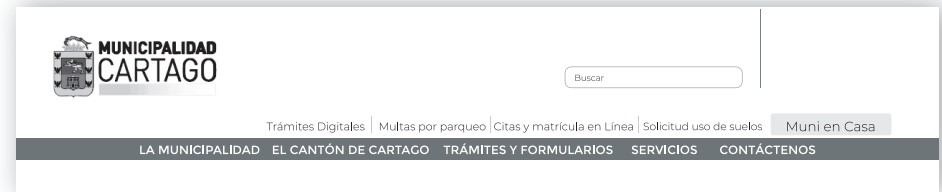
Hallazgos

El usuario profesional encontro fácilmete donde solicitar el uso de suelo porque tienen experiencia y saben que se realiza mediante la Muni en Casa, Se realizo a usuarios patentados de manera rápida la pregunta ¿Sabe donde solicitar el uso de suelos de forma digital del local comercial donde abra su negocio? La respuesta fue no, por lo que se tomó la decisión de agregarlo al menú secundario constante de acceso rápido.

Antes:



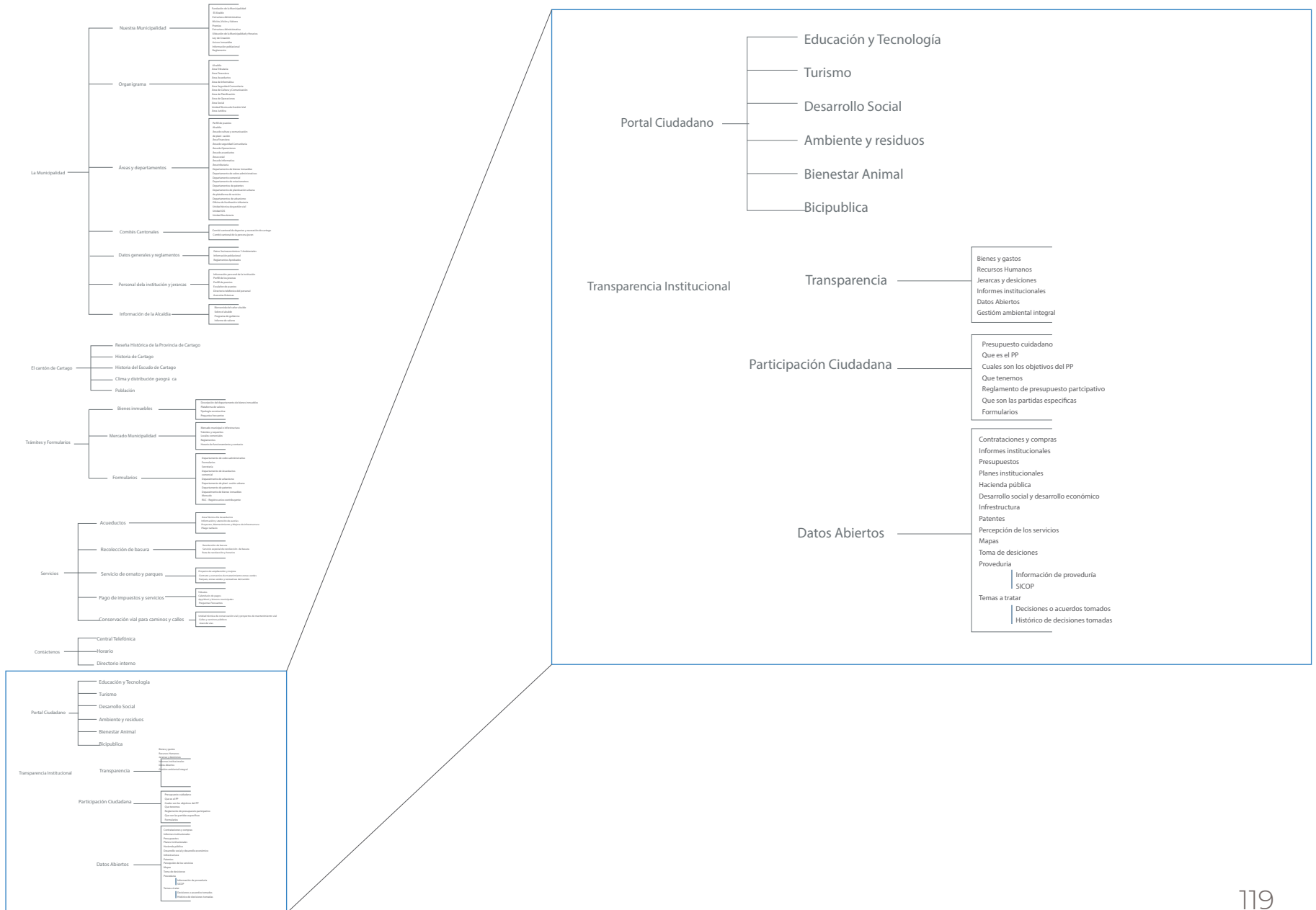
Después:



Arquitectura Beta

Correcciones

Tarjetas Digitales
 Múltiples por página
 Matriculas
 Matriculas y citas en línea
 Citas en línea
 Solicitud de uso de sillas
 Muri en Casa



Look & Feel

Imagen del portal

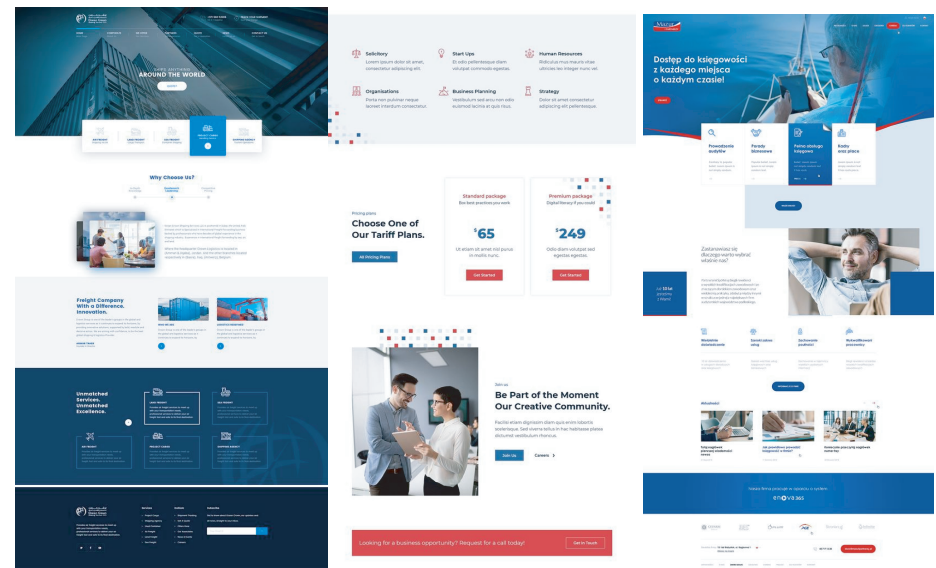
Los colores predominantes son el azul y el rojo presentes en el escudo de Cartago. Sin embargo existe libertad cromática para utilizar en el portal web de la Municipalidad de Cartago.

Se decidió cambiar la tipografía Fact Regular de utilizada en el actual portal web por Montserrat, una google font con características idoneas para ambientes digitales.

Es una fuente que cumple con un objetivo de diseño muy específico: la lectura rápida. Por lo tanto, es un tipo de letra muy cómoda de leer y funciona perfecto si tu sitio web.

Thin
Thin Italic
Light
Light Italic
Extra Light
Extra Light Italic
Medium
Medium Italic

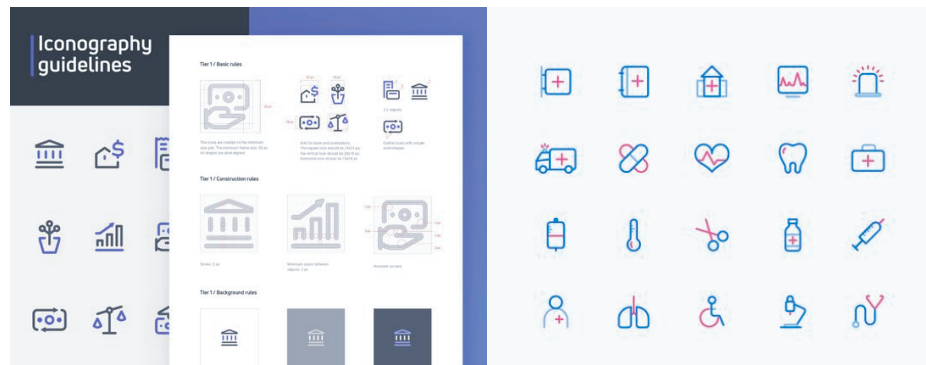
Regular
Semi Bold Italic
Semi bold
Bold
Extra Bold
Extra Bold Italic
Black
Black Italic



Moodboard para definir la cromática

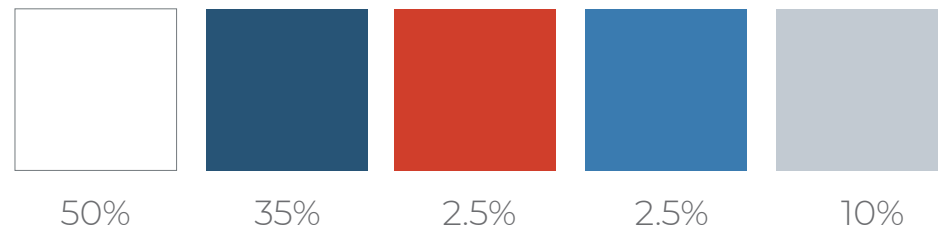
Look & Feel

Imagen del portal



Moodboard para definir la iconografía

Al analizar el moodboard de la iconografía se decidió utilizar la iconografía Fontawesome debido a su similitud con la iconografía propuesta y su gran variedad de íconos.



Al analizar los referenciales que se tienen en el moodboard, se observa una gran cantidad de espacio negativo, por lo que el color blanco representa aproximadamente un 50% del uso cromático.

Por otro lado existen colores neutros cómo el gris que se utilizan aproximadamente en un 10% y por último se utilizan los colores de acentos para elementos que se desean resaltar de alguna forma.

Look & Feel

Imagen del portal

Al analizar la matriz cromática y sus porcentajes de color se puede definir la cromática del portal.



Pantone® 295
#002854
R: 0 G: 40 B: 85
C: 100% M: 3% Y: 0% K: 67%



Pantone® 485 C
#da1c1c
R: 218 G: 28 B: 28
C: 0% M: 87% Y: 87% K: 15%



#52a9ac
R: 82 G: 169 B: 172
C: 67% M: 8.6% Y: 20% K: 1.18%



#fe25e9
R: 226 G: 94 B: 89
C: 8% M: 61% Y: 48% K: 1.18%



#72587b
R: 114 G: 88 B: 123
C: 51% M: 52% Y: 23% K: 9%



#dac242
R: 218 G: 194 B: 66
C: 13% M: 18% Y: 72% K: 1.8%



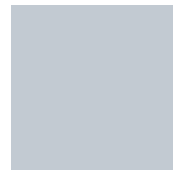
#e59a57
R: 229 G: 154 B: 87
C: 8% M: 36% Y: 58% K: 9%



#b57e4d
R: 181 G: 126 B: 77
C: 21% M: 40% Y: 59% K: 8.24%



Pantone® 7682C
#3d619a
R: 61 G: 97 B: 154
C: 78% M: 45% Y: 10% K: 1.57%



Pantone® 427 C
c4c8c9
R: 196 G: 200 B: 201
C: 22% M: 13% Y: 11% K: 1.39%

Con la finalidad de dar un mayor dinamismo cromático al portal, se pueden utilizar una paleta mucho más amplia. Es importante recalcar que el logo del escudo de la Municipalidad no se puede utilizar sobre estos colores, estos deben de ser utilizados como colores secundarios.

Look & Feel

Estilos de texto

	Tipo	Peso	Tamaño	Mayus	Espacio
H1	Montserrat	Regular	77pt	Setence	-1.5
H2	Montserrat	Light	50pt	Setence	-0.5
H3	Montserrat	Light	33pt	Setence	0
H4	Montserrat	Light	23pt	Setence	0.25
H5	Montserrat	Regular	20pt	Setence	20pt
H6	Montserrat	Regular	18pt	Setence	0
Subtitle 1	Montserrat	Regular	16pt	Setence	0.15
Subtitle 2	Montserrat	Light	14pt	Setence	0.15
Body 1	Montserrat	Regular	12pt	Setence	0.1
Body 2	Montserrat	Light	10pt	Setence	0.5
BOTTOM	Montserrat	Light	8pt	Setence	0.25
Caption	Montserrat	Light	7pt	Setence	0.4
Overline	Montserrat	Light	5pt	Setence	1.5

Pruebas Heurísticas

Metodología

La prueba se desarrolló para los mismos usuarios planteados en la prueba de cardsorting para validar efectividad del diseño. Las tareas se realizaron plataforma wix con similitudes con la prueba de paper prototyping. Cada prueba se realizó individualmente con una duración media de 9 minutos.

Usuario Contribuyente

1. Pague los servicios de agua municipal.
2. Busque las sección de noticias importantes.
3. Acceda al pago de multas por estacionamiento.

Usuario Comerciante

1. Encuentre los requisitos para una patente comercial.
2. Busque la información sobre Tributos.
3. Descargue el formulario de solicitud de Licencia Municipal.

Usuario Profesional

1. Acceda a los formularios .
2. Descargue el formulario de operaciones y alcantarillados.
3. Solicite uso de suelos.

Usuario Discapacidad física disminuida

1. Active la lectura de contenido.
2. Aumente el tamaño de letra.
3. Haga una consulta al Chat de ayuda.

Usuario interés político

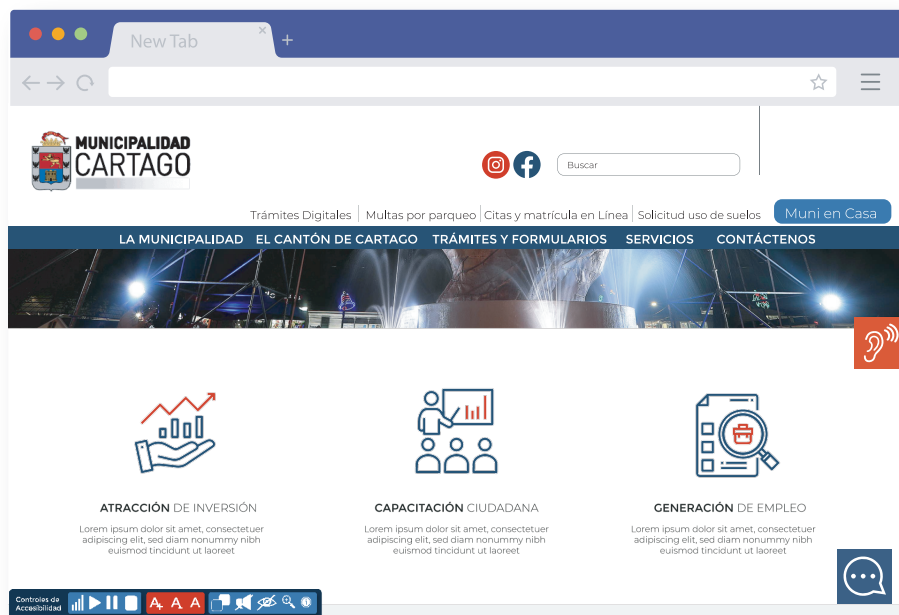
1. Acceda a la sección de datos al gobierno.
2. Descargue el presupuesto municipal.
3. Busque los temas a tratar de la municipalidad.

Pruebas Heurísticas

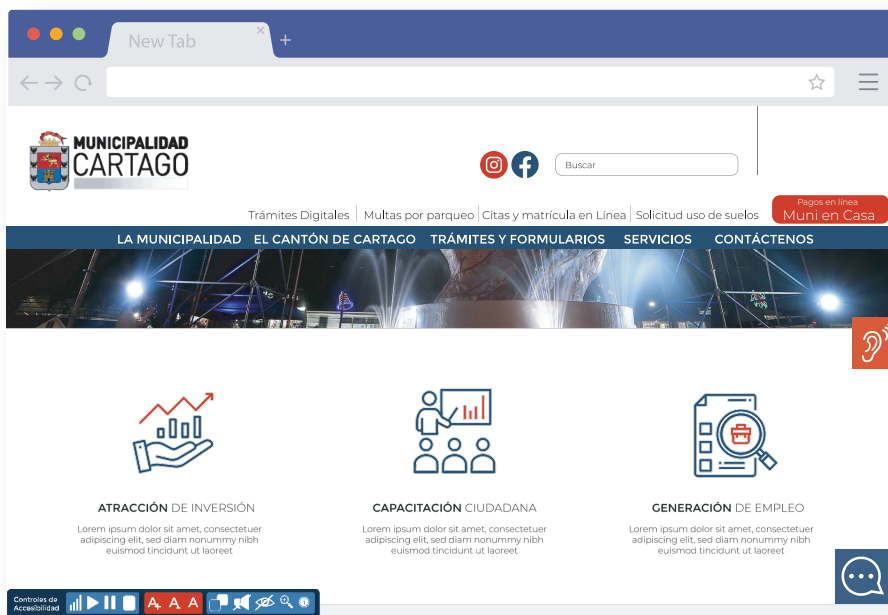
Hallazgos

Reposdiendo a la necesidad principal del usuario contribuyente, Agregamos la palabra Pagos en Línea sobre el boton que redirecciona a la Muni en Casa, además cambiamos su color de azul a rojo para acentuar y destacar el botón.

Antes:



Después:



Pruebas Heurísticas

Hallazgos

Los usuarios externaron la importancia de la rendición de cuentas por parte de la Municipalidad apoyado por los recientes casos de corrupción por lo que el alcalde para noviembre del 2021 es investigado. Por lo tanto se tomó la decisión de colocar esta sección más arriba. En la tercer sección del home, es decir paso de estar en la quinta sección a la tercer sección.

Ahora:



Pruebas Heurísticas

Hallazgos

Cambiamos el color del botón lectura de contenidos, de este modo el color rojo nos ayuda a relacionar directamente los controles de aumento de letra y este botón de ayuda auditiva, de modo que, para los usuarios es más fácil relacionarlas además de ser las dos características de accesibilidad más utilizadas.

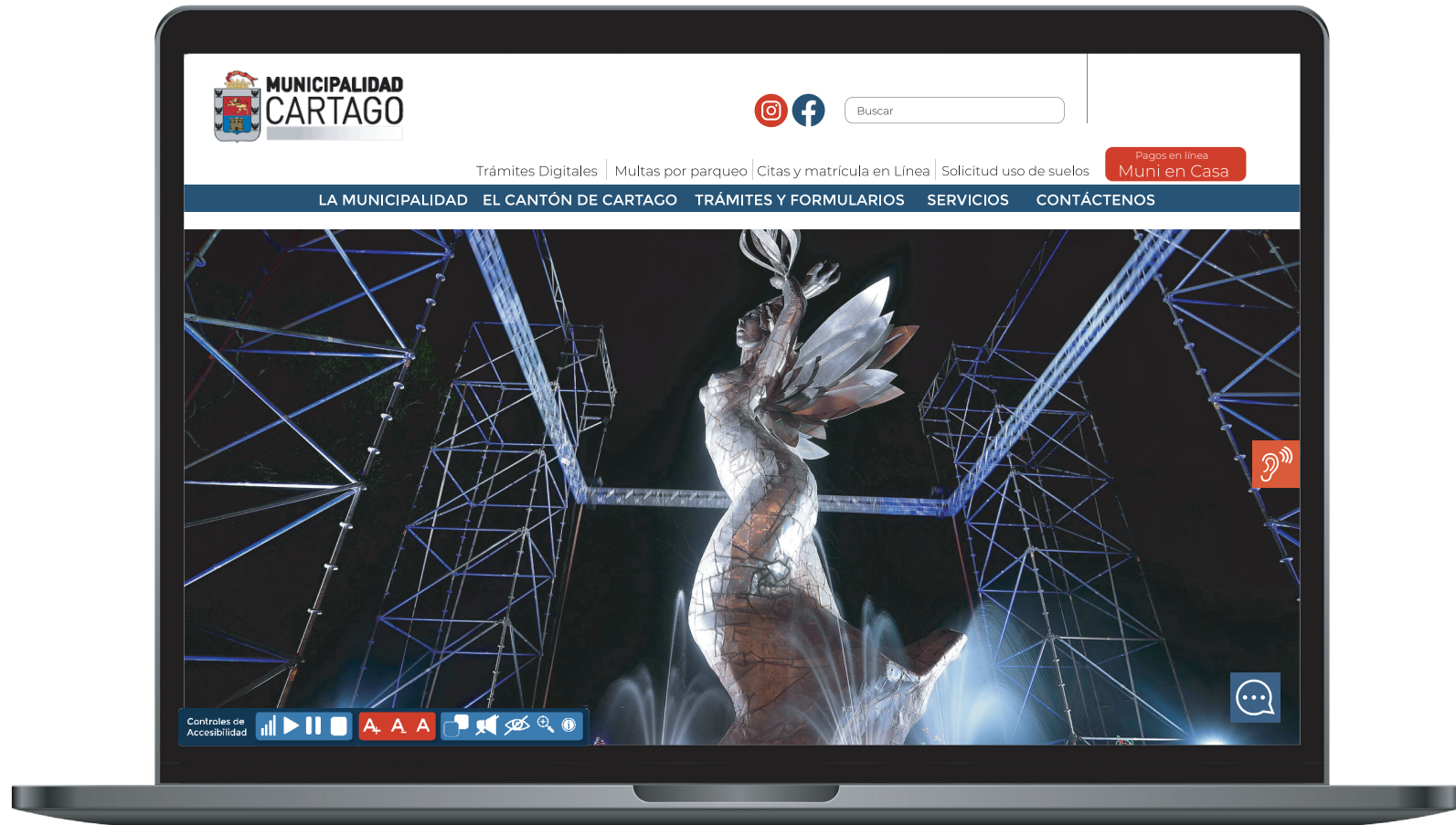
Antes:



Después:

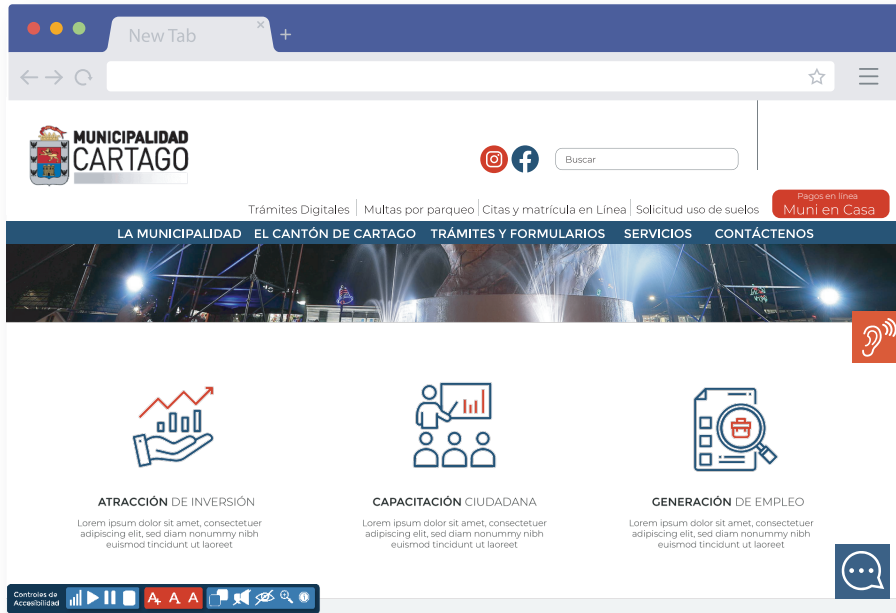


Propuesta Final



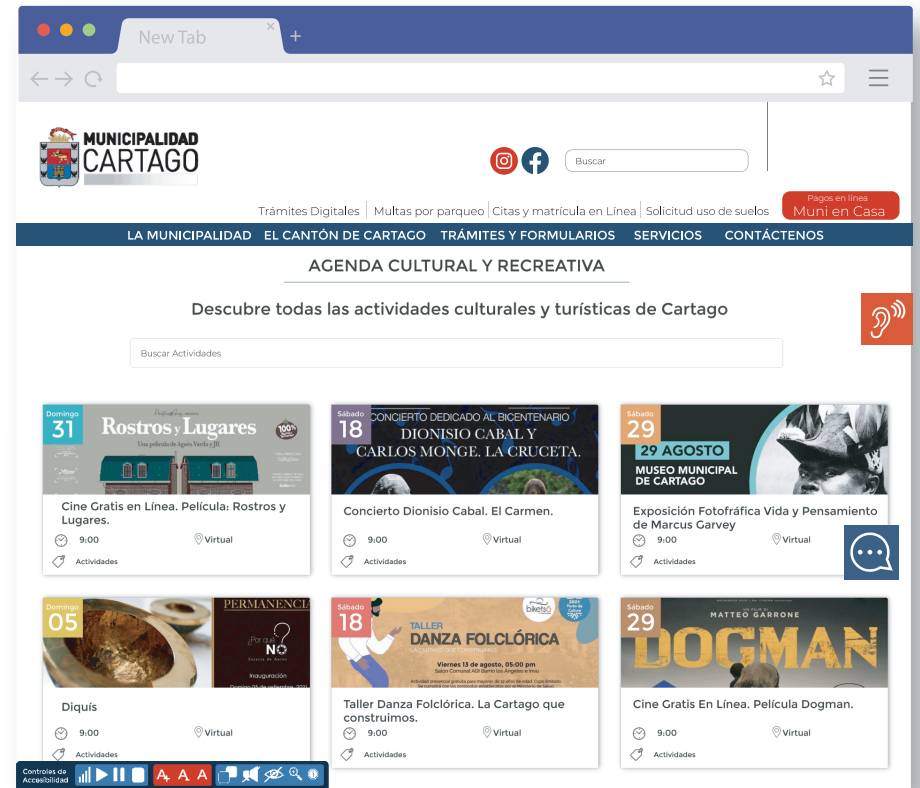
Propuesta Final

Home



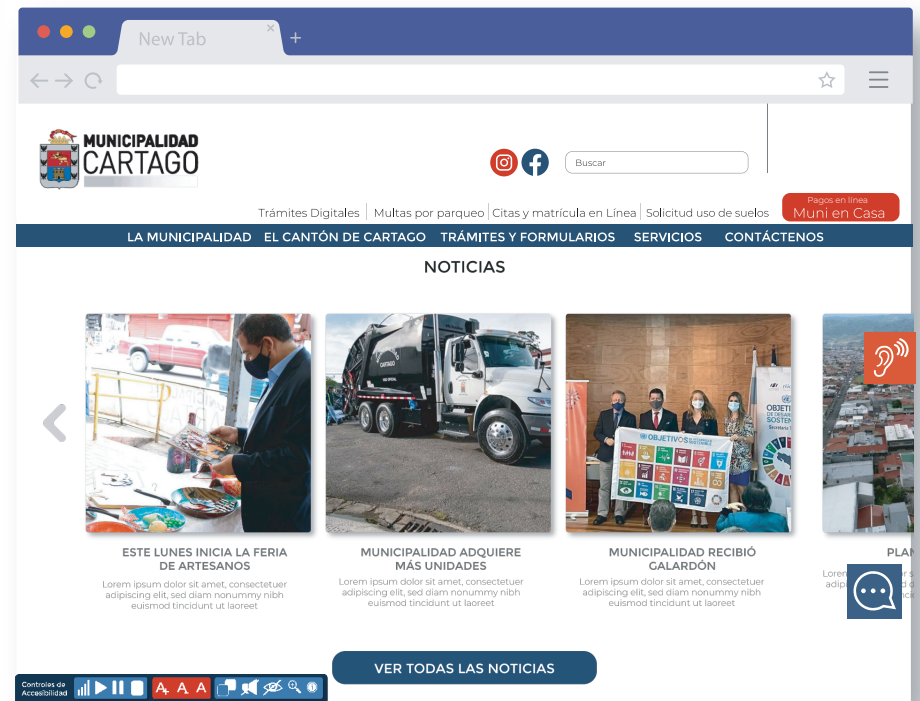
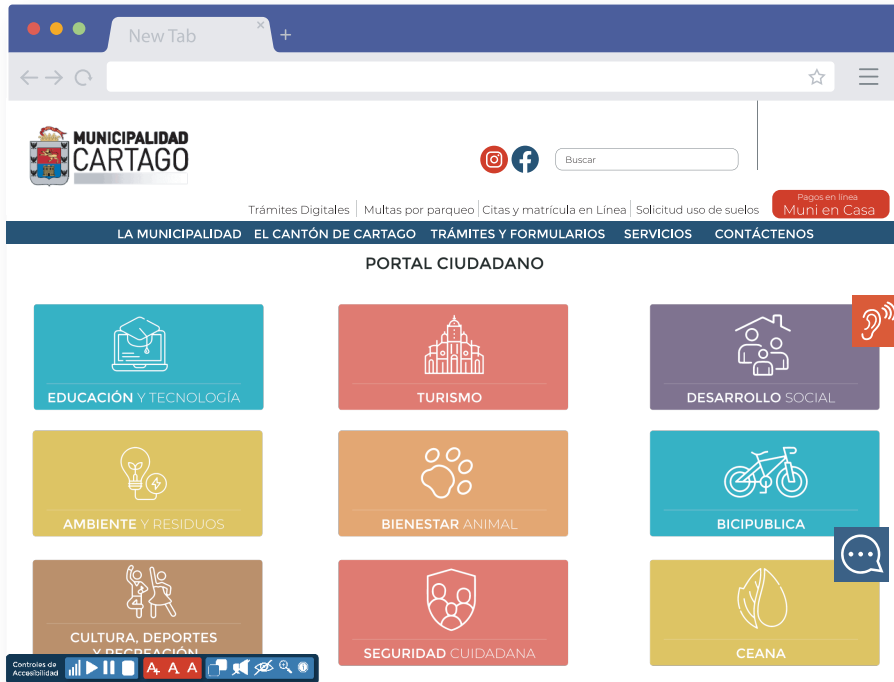
Propuesta Final

Home



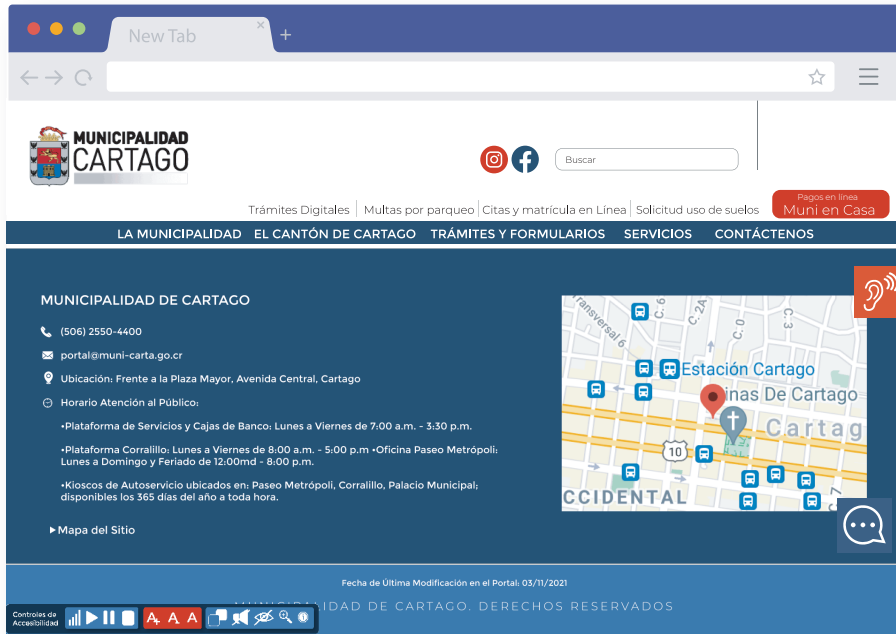
Propuesta Final

Home



Propuesta Final

Home



Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones

Para el desarrollo del rediseño de la plataforma es indispensable tomar en cuenta las necesidades de los usuarios para cumplir con los requisitos funcionales, técnicos y estéticos propuestos.

A partir del producto generado se generan las especificaciones de diseño para su implementación. Los estudios realizados para concretar este proyecto están enfocados en la reducir la curva de aprendizaje y eficiencia del portal.

El resultado demuestra que realizar pruebas con los usuarios solucionan problemas que no fueron encontrados previamente.

La reestructuración de la arquitectura soluciona el gran problema que externaron los usuarios al usar el portal y no encontrar con facilidad lo que buscaban.

El destacar la sección de Transparencia Institucional y comparar con el documento Índice de Transparencia del Sector Público Costarricense nos

encamina a subir en el ranking nacional, ya que el resultado dependerá de que la municipalidad suba al portal la información de cada sección de la arquitectura.

Con la incorporación del menú de accesibilidad con las funciones básicas, la Municipalidad de Cartago será la única Municipalidad que posea un portal con características de accesibilidad universal.

Recomendaciones

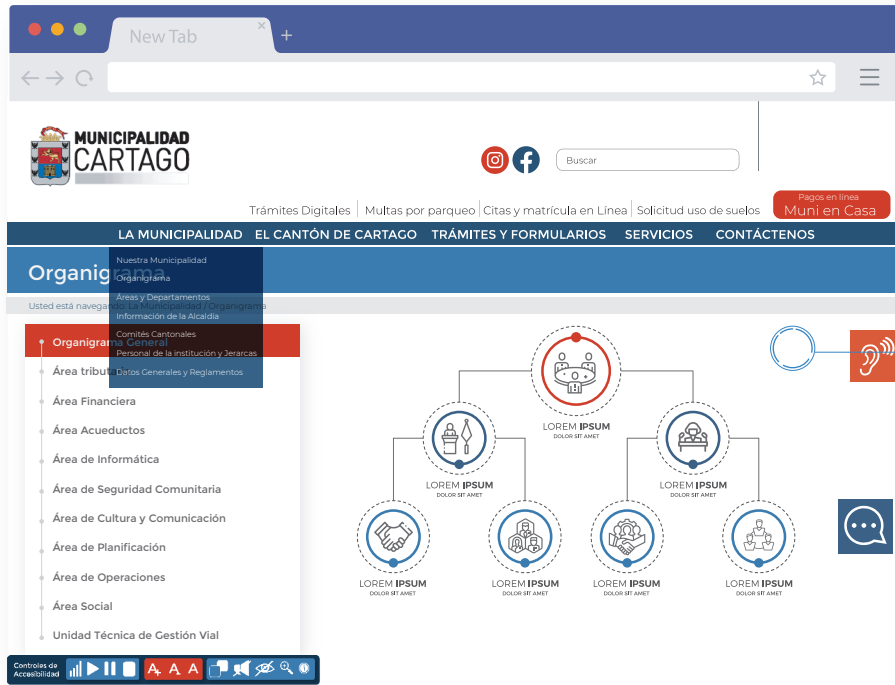
Recomendaciones

Es importante actualizar el contenido regularmente; especialmente en las áreas de proyectos y noticias.

Se recomienda considerar cambios en el diseño de información, El uso de infografías que ayuden a los usuarios a entender mejor la información, esto implica también el rediseño de gráficos, datos, tablas. etc.

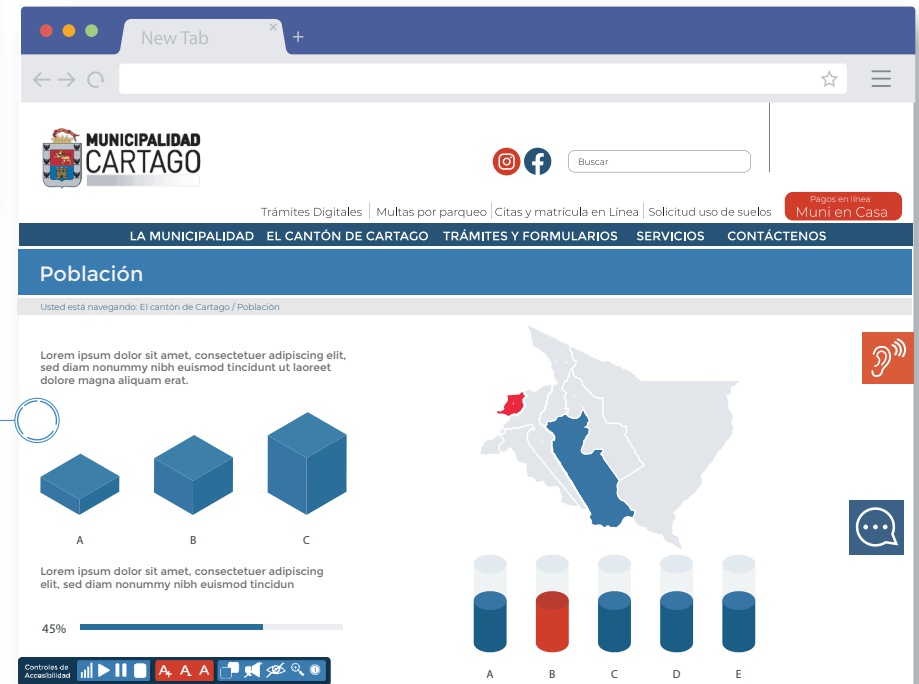
Con la incorporación del menú de accesibilidad se recomienda avanzar e implementar nuevas formas de accesibilidad universal, de modo de que, el portal sea reflejo de las políticas de accesibilidad para todos de la Municipalidad y esta se perciba como una Municipalidad cercana más e inclusiva

Recomendaciones



Recomendación de Gráficos organigrama

Recomendación de gráficos estadísticos



Recomendaciones



Recomendación de gráficos estadísticos



Recomendación de gráficos estadísticos

Bibliografía

Hernández-Castro, F. (2016). Metodología de Análisis y Diseño de Usabilidad. Cartago, Costa Rica.

La defensoría de los habitantes. (2021). Transparencia del Sector Público. Sitio oficial Defensoría de los Habitantes. de http://www.dhr.go.cr/red_de_transparencia/indice_de_transparencia_del_sector_publico.aspx

¿Qué es la Usabilidad? (s.f.). Obtenido de Guía Digital: <http://www.guiadigital.gob.cl/articulo/que-es-la-usabilidad> Clemenza, C., Ferrer, J., & Rubén, A. (2004). La Investigación universitaria como vía de fortalecimiento de la relación Universidad- Sector público. Multiciencias, 2.