

FACULTAD DE INGENIERÍA

Escuela Académico Profesional de Ingeniería de Sistemas e Informática

Tesis

**Desarrollo web de gestión de contenido para el
portal de la Municipalidad Distrital de Cajay,
provincia de Huari, región Ancash**

Felix Florencio Flores Rodriguez
Alexander Fernandez Canlla

Para optar el Título Profesional de
Ingeniero de Sistemas e Informática

Lima, 2024

Repositorio Institucional Continental
Tesis digital



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

INFORME DE CONFORMIDAD DE ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

A : Decano de la Facultad de Ingeniería
DE : MIGUEL ANGEL CÓRDOVA SOLÍS
Asesor de trabajo de investigación
ASUNTO : Remito resultado de evaluación de originalidad de trabajo de investigación
FECHA : 21 de Abril de 2024

Con sumo agrado me dirijo a vuestro despacho para informar que, en mi condición de asesor del trabajo de investigación:

Título:

DESARROLLO WEB DE GESTIÓN DE CONTENIDO PARA EL PORTAL DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CAJAY, PROVINCIA DE HUARI, REGIÓN ANCASH

Autor:

BACH. FELIX FLORENCIO FLORES RODRIGUEZ – EAP. Ingeniería de Sistemas e Informática
BACH.ALEXANDER FERNANDEZ CANLLA – EAP. Ingeniería de Sistemas e Informática

Se procedió con la carga del documento a la plataforma "Turnitin" y se realizó la verificación completa de las coincidencias resaltadas por el software dando por resultado 19 % de similitud sin encontrarse hallazgos relacionados a plagio. Se utilizaron los siguientes filtros:

- Filtro de exclusión de bibliografía SI NO
- Filtro de exclusión de grupos de palabras menores SI NO
Nº de palabras excluidas (**en caso de elegir "SI"**):
- Exclusión de fuente por trabajo anterior del mismo estudiante SI NO

En consecuencia, se determina que el trabajo de investigación constituye un documento original al presentar similitud de otros autores (citas) por debajo del porcentaje establecido por la Universidad Continental.

Recae toda responsabilidad del contenido del trabajo de investigación sobre el autor y asesor, en concordancia a los principios expresados en el Reglamento del Registro Nacional de Trabajos conducentes a Grados y Títulos – RENATI y en la normativa de la Universidad Continental.

Atentamente,



FACULTAD DE INGENIERÍA

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE
SISTEMAS E INFORMÁTICA**

TESIS

**DESARROLLO WEB DE GESTIÓN DE CONTENIDO PARA EL
PORTAL DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CAJAY,
PROVINCIA DE HUARI, REGIÓN ANCASH.**

**PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE INGENIERO DE
SISTEMAS E INFORMÁTICA**

**PRESENTADO POR:
BACH. FELIX FLORENCIO FLORES RODRIGUEZ
BACH. ALEXANDER FERNANDEZ CANLLA**

LIMA - PERÚ

2024

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios nuestro creador todo poderoso, por darnos la fortaleza en nuestro desempeño académico y cumplir nuestro objetivo de formación profesional pregrado. Asimismo, deseamos agradecer a nuestros parentescos y docentes de la universidad continental, ya que ellos apostaron para el bien de nosotros, dándonos un soporte de día a día para ser buenos profesionales en futuro.

DEDICATORIA

El presente proyecto dedicamos a nuestros padres por el apoyo incondicional brindado, los consejos, la comprensión, el amor y la ayuda en todo momento, más aún en los momentos difíciles. Nos han impartido valores y principios, lo que ha permitido la formación de nuestro carácter, para trabajar siempre con empeño y perseverancia para seguir adelante sin rendirnos, en situaciones más complejas.

ÍNDICE

AGRADECIMIENTO	ii
DEDICATORIA	iii
ÍNDICE	iv
ÍNDICE DE FIGURAS.....	ix
ÍNDICE DE TABLAS.....	xiii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xviii
RESUMEN.....	xxi
ABSTRACT	xxii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I.....	3
PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO	3
1.1. Planteamiento y formulación del problema.....	3
1.1.1. Encuesta pre-estudio	4
1.1.2. Formulación del problema.....	12
1.1.2.1. Problema General.....	12
1.1.2.2. Problemas Específicos.....	12
1.2. Objetivos.....	12
1.2.1. Objetivo General	12
1.2.2. Objetivos Específicos.....	12
1.3. Justificación e importancia	13
1.3.1. Justificación	13
1.3.1.1. Justificación Social.....	13
1.3.1.2. Justificación Metodológica	13
1.3.1.3. Justificación Practica.....	14
1.3.2. Importancia	14

CAPÍTULO II.....	15
MARCO TEÓRICO	15
2.1. Antecedentes del problema.....	15
2.1.1. Antecedentes Internacionales	15
2.1.2. Antecedentes Nacionales.....	17
2.1.3. Antecedentes Locales.....	20
2.2. Bases teóricas.....	21
2.2.1. Aplicación web	21
2.2.1.1. Sistema.....	22
2.2.1.2. Sistema de Información.....	22
2.2.1.3. Proceso Unificado de Desarrollo	26
2.2.1.4. Componente de una aplicación web	27
2.2.1.5. MVC.....	29
2.2.1.6. Web Sockets.....	30
2.2.1.7. Ingeniería de Software:	30
1.1. Definición de términos básicos	31
1.1.1. JavaScript	31
1.1.2. Ajax.....	31
1.1.3. Base de Datos MySQL.....	32
1.1.4. Bootstrap	32
1.1.5. HTML5	32
1.1.6. Plugin.....	33
1.1.7. PHPMailer.....	33
1.1.8. Visual Studio Code.....	33
1.1.9. DBeaver.....	34
1.1.10. Apache	34
CAPÍTULO III.....	35
METODOLOGÍA	35
3.1. Metodología aplicada para el desarrollo de la solución.....	35

3.1.1.	Definición de la metodología SCRUM	37
3.1.2.	Beneficios del SCRUM.....	38
3.1.3.	Justificación de la metodología SCRUM	39
3.1.3.1.	Adaptabilidad a Cambios	39
3.1.3.2.	Iterativo e Incremental.....	39
3.1.3.3.	Colaboración y Comunicación.....	39
3.1.3.4.	Priorización de Funcionalidades	39
3.1.3.5.	Entregas Frecuentes.....	39
3.1.3.6.	Flexibilidad en la Planificación	40
3.1.3.7.	Mejora Continua.....	40
3.1.4.	SCRUM en programación	40
3.1.5.	Elementos del SCRUM	40
3.1.5.1.	Elaboración del backlog.....	40
3.1.5.2.	Planificación del sprint	41
3.1.5.3.	Desarrollo del sprint.....	41
3.1.5.4.	Reuniones de Scrum	41
3.1.5.5.	Revisión del sprint.....	41
3.1.5.6.	Iteraciones adicionales.....	41
3.1.6.	Ciclo del SCRUM	41
CAPÍTULO IV		43
ANÁLISIS Y DISEÑO DE LA SOLUCIÓN		43
4.1.	Identificación de requerimientos	43
4.1.1.	Fases de desarrollo.....	43
4.1.2.	Pila de producto	47
4.1.4.	Historia de usuario	51
4.2.	Análisis de la solución	90
4.2.1.	Análisis estructural	90
4.2.2.	Mapa de navegación.....	91
4.3.	Diseño de la web.	92

4.3.1. Diagrama de base de datos	144
4.3.2. Diccionario de datos	146
CAPÍTULO V	163
CONSTRUCCIÓN	163
5.1 Construcción	163
5.1.1 Framework	163
5.1.2 Lenguaje de programación:.....	163
5.1.3 Gestor de base de datos	164
5.2 Implementación.....	164
5.3.1 Configuración de herramientas	164
5.3.2 Base de datos	165
5.3.3 Servidor.....	166
5.3 Pruebas	167
5.3.1 Pruebas funcionales.....	167
5.4 Resultados	208
5.5 Prueba de seguridad	253
5.6 Resultados	254
CONCLUSIONES	258
TRABAJOS FUTUROS.....	259
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	260
ANEXOS.....	264
Anexo 1. Guía de Entrevista	264
Anexo 2. Base de datos - Entrevista	267
Anexo 3. Confiabilidad del instrumento procesado en Excel - Alfa de Cronbach.....	277
Anexo 4. Evidencias del procesamiento de datos en sistema SPSS- Alfa de Cronbach	282
Anexo 5. Evidencias del procesamiento de datos en sistema SPSS – Resultados.	283
Anexo 6. Autorización del proyecto.....	284
Anexo 7. Conformidad del proyecto	285
Anexo 8. Portal de la Municipalidad Distrital de Cajay (ANTES)	286

Anexo 9. Portal de la Municipalidad Distrital de Cajay – (DESPUES)	287
Anexo 10. Evidencia del código portal web desarrollado - GitHub	288
Anexo 11. Entidad Municipal Distrital de Cajay	289
Anexo 12. Pila del Producto – ACTA DE REUNIÓN 001	290
Anexo 13. Procesos Funcionales (Historias de Usuario) – ACTA DE REUNIÓN 002 ...	291
Anexo 14. Prototipos/ Interfaz – ACTA DE REUNIÓN 003.....	292
Anexo 15. Prod. – Sprint/ Seguimiento y Control del Proy. – ACTA DE REUNIÓN 004	293
Anexo 16. Memoria Final – ACTA DE REUNIÓN 005 (TESIS)	294

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Pirámide de los sistemas de información	23
Figura 2. Ciclo SCRUM.....	42
Figura 3. Wireframe: Web con un menú interactivo.....	92
Figura 4. Wireframe: Banners con los eventos más importante	93
Figura 5. Wireframe: Ubicación de mi distrito.....	94
Figura 6. Wireframe: Web muestre los servicios principales que brindan.....	95
Figura 7. Wireframe: La web muestre los videos importantes.	96
Figura 8. Wireframe: La web muestre los comunicados.....	97
Figura 9. Wireframe: La web muestre las noticias más relevantes.	98
Figura 10. Wireframe: La web muestre un pie de página con datos de relevancia	99
Figura 11. Wireframe: La web muestre información sobre el alcalde	100
Figura 12. Wireframe: La web muestre la misión y visión.....	100
Figura 13. Wireframe: La web muestre la agenda del alcalde y gerente municipal.	101
Figura 14. Wireframe: La web muestre los regidores	102
Figura 15. Wireframe: La web muestre las normas emitidas.....	103
Figura 16. Wireframe: La web muestre el directorio telefónico.....	104
Figura 17. Wireframe: la web tenga una mesa de partes virtual.....	105
Figura 18. Wireframe: La web muestre un formulario de contacto.....	106
Figura 19. Wireframe: Mi cuenta de usuario para iniciar sesión.	107
Figura 20. Wireframe: Acceso a todos los módulos y submódulos de la intranet.	107
Figura 21. Wireframe: Submódulo de banner me permita visualizar todos los banners.	108
Figura 22. Wireframe: Submódulo de banner me permita registrar un nuevo banner. ...	108
Figura 23. Wireframe: Submódulo de banner me permita actualizar un banner.	109
Figura 24. Wireframe: Submódulo de banner me permita eliminar un banner.....	110
Figura 25. Wireframe: Submódulo de banner me permita filtrar por búsqueda y por estados.	110
Figura 26. Wireframe: Submódulo de noticias me permita visualizar todas las noticias.	111
Figura 27. Wireframe: Submódulo de noticias me permita registrar una noticia.	111
Figura 28. Wireframe: Submódulo de noticias me permita actualizar una noticia.	112

Figura 29. Wireframe: Submódulo de noticias me permita eliminar una noticia.	113
Figura 30. Wireframe: Submódulo de noticias me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados.	114
Figura 31. Wireframe: Submódulo de videos me permita visualizar todos los videos.	114
Figura 32. Wireframe: Submódulo de videos me permita registrar un nuevo video.	115
Figura 33. Wireframe: Submódulo de videos me permita actualizar un video.	115
Figura 34. Wireframe: Submódulo de videos me permita eliminar un video.	116
Figura 35. Wireframe: Submódulo de videos me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados.	117
Figura 36. Wireframe: Submódulo de archivos me permita visualizar todos los archivos.	117
Figura 37. Wireframe: Submódulo de archivos me permita registrar un nuevo archivo.	118
Figura 38. Wireframe: Submódulo de archivos me permita actualizar un archivo.	118
Figura 39. Wireframe: Submódulo de archivos me permita eliminar un archivo.	119
Figura 40. Wireframe: Submódulo de archivos me permita aplicar diferentes filtros por barra de buscar, fecha, tipo de documento y por estados.	120
Figura 41. Wireframe: Submódulo de calendario me permita visualizar de manera mensual, semanal y diaria.	120
Figura 42. Wireframe: Submódulo de calendario me permita registrar un nuevo evento.	121
Figura 43. Wireframe: Submódulo de calendario me permita actualizar un evento.	121
Figura 44. Wireframe: Submódulo de calendario me permita eliminar un evento.	122
Figura 45. Wireframe: Submódulo de usuarios donde mostrará todos los usuarios.	123
Figura 46. Wireframe: Submódulo de usuarios me permita agregar un nuevo usuario.	123
Figura 47. Wireframe: Submódulo de usuarios me facilita actualizar un usuario.	124
Figura 48. Wireframe: Submódulo de usuarios me facilita quitar un usuario.	125
Figura 49. Wireframe: Submódulo de usuarios me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda y por estados.	126
Figura 50. Wireframe: Submódulo de regidores me permita visualizar todos los regidores.	127
Figura 51. Wireframe: Submódulo de regidores me permita agregar un nuevo regidor.	127
Figura 52. Wireframe: Submódulo de regidores me permita actualizar un regidor.	128
Figura 53. Wireframe: Submódulo de regidores me permita eliminar un regidor.	129
Figura 54. Wireframe: Submódulo de regidores me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda y por estados.	130

Figura 55. Wireframe: Submódulo de tickets me permita visualizar la lista de mis tickets.	131
Figura 56. Wireframe: Submódulo de tickets me permita registrar un nuevo ticket.	131
Figura 57. Wireframe: Submódulo de tickets me permita actualizar un ticket si aún no ha sido asignado a un soporte.....	132
Figura 58. Wireframe: Submódulo de tickets me permita dar conformidad si mi ticket ha sido atendido.	132
Figura 59. Wireframe: Submódulo de soporte ticket me permita visualizar la lista de mis tickets asignados.	133
Figura 60. Wireframe: Submódulo de soporte ticket me permita registrar una respuesta.	133
Figura 61. Wireframe: Submódulo de designar ticket me permita visualizar la lista de los tickets generados.....	134
Figura 62. Wireframe: Submódulo de designar ticket me permita agregar un nuevo ticket.	134
Figura 63. Wireframe: Submódulo de designar ticket me permita designar un ticket.	135
Figura 64. Wireframe: Submódulo de designar ticket me permita volver a asignar un ticket.	135
Figura 65. Wireframe: Submódulo de designar ticket me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados.	136
Figura 66. Wireframe: Submódulo de consultar reniec me permita consultar por tipo de documento: DNI y RUC.	137
Figura 67. Wireframe: Submódulo de consultar sunarp me permita consultar por tipo de documento, por natural o jurídico, de acuerdo a ello ingresar los campos requeridos....	138
Figura 68. Wireframe: Submódulo de gestionar contacto me permita visualizar todas las solicitudes registradas.	139
Figura 69. Wireframe: Submódulo de gestionar contacto me permita emitir una respuesta al correo registrado.....	140
Figura 70. Wireframe: Submódulo de gestionar contacto me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados.....	141
Figura 71. Wireframe: Submódulo de gestionar mesa de partes virtual me permita visualizar todas las solicitudes registradas.....	142
Figura 72. Wireframe: Submódulo de gestionar mesa de partes virtual me permita emitir una respuesta al correo registrado.....	142
Figura 73. Wireframe: Submódulo de gestionar mesa de partes virtual me permita aplicar diferentes filtros por barra de buscar, fecha y estado.....	143

Figura 74. Wireframe: Submódulo de notificaciones.	144
Figura 75. Diagrama de Base de Datos	145

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Evaluación de metodologías de Scrum frente a otras	35
Tabla 2. Iniciación Scrum	43
Tabla 3. Planificación Scrum	43
Tabla 4. Ejecución de Scrum.....	44
Tabla 5. Producto – Sprint SCRUM.....	44
Tabla 6. Identificador de la Historia	48
Tabla 7. HU-2023-0001: Web con un menú interactivo	51
Tabla 8. HU-2023-0002: Banners con los eventos más importantes	51
Tabla 9. HU-2023-0003: Ubicación de mi distrito.....	52
Tabla 10. HU-2023-0004: Web muestre los servicios principales que brindan.....	52
Tabla 11. HU-2023-0005: La web muestre los videos importantes.	52
Tabla 12. HU-2023-0006: La web muestre los comunicados.....	53
Tabla 13. HU-2023-0007: La web muestre las noticias más relevantes.....	53
Tabla 14. HU-2023-0008: La web muestre un pie de página con datos de relevancia.....	53
Tabla 15. HU-2023-0009: La web muestre información sobre el alcalde.	54
Tabla 16. HU-2023-0010: La web muestre la misión y visión.	54
Tabla 17. HU-2023-0011: La web muestre la agenda del alcalde y gerente municipal. ...	54
Tabla 18. HU-2023-0012: La web muestre los regidores.....	55
Tabla 19. HU-2023-0013: La web muestre las normas emitidas.....	55
Tabla 20. HU-2023-0014: La web muestre el directorio telefónico.....	56
Tabla 21. HU-2023-0015: la web tenga una mesa de partes virtual.....	56
Tabla 22. HU-2023-0016: La web muestre un formulario de contacto.	57
Tabla 23. HU-2023-0017: Mi cuenta de usuario para iniciar sesión.	57
Tabla 24. HU-2023-0018: Acceso a todos los módulos y submódulos de la intranet.	58
Tabla 25. HU-2023-0019: Submódulo de banner me permita visualizar todos los banners.	58
Tabla 26. HU-2023-0020: Submódulo de banner me permita registrar un nuevo banner.	59
Tabla 27. HU-2023-0021: Submódulo de banner me permita actualizar un banner.	60
Tabla 28. HU-2023-0022: Submódulo de banner me permita eliminar un banner.....	60
Tabla 29. HU-2023-0023: Submódulo de banner me permita filtrar por búsqueda y por estados.	61
Tabla 30. HU-2023-0024: Submódulo de noticias me permita visualizar todas las noticias.	61

Tabla 31. HU-2023-0025: Submódulo de noticias me permita registrar una noticia.	62
Tabla 32. HU-2023-0026: Submódulo de noticias me permita actualizar una noticia.	62
Tabla 33. HU-2023-0027: Submódulo de noticias me permita eliminar una noticia.	63
Tabla 34. HU-2023-0028: Submódulo de noticias me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados.	63
Tabla 35. HU-2023-0029: Submódulo de videos me permita visualizar todos los videos.	64
Tabla 36. HU-2023-0030: Submódulo de videos me permita registrar un nuevo video.	64
Tabla 37. HU-2023-0031: Submódulo de videos me permita actualizar un video.	65
Tabla 38. HU-2023-0032: Submódulo de videos me permita eliminar un video.	65
Tabla 39. HU-2023-0033: Submódulo de videos me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados.	66
Tabla 40. HU-2023-0034: Submódulo de archivos me permita visualizar todos los archivos.	66
Tabla 41. HU-2023-0035: Submódulo de archivos me permita registrar un nuevo archivo.	67
Tabla 42. HU-2023-0036: Submódulo de archivos me permita actualizar un archivo.	68
Tabla 43. HU-2023-0037: Submódulo de archivos me permita eliminar un archivo.	68
Tabla 44. HU-2023-0038: Submódulo de archivos me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas, por tipo de documento y por estados.	69
Tabla 45. HU-2023-0039: Submódulo de calendario me permita visualizar de manera mensual, semanal y diaria.	69
Tabla 46. HU-2023-0040: Submódulo de calendario me permita registrar un nuevo evento.	70
Tabla 46. HU-2023-0041: Submódulo de calendario me permita actualizar un evento.	70
Tabla 48. HU-2023-0042: Submódulo de calendario me permita eliminar un evento.	71
Tabla 49. HU-2023-0043: Submódulo de usuarios me permita visualizar todos los usuarios.	71
Tabla 50. HU-2023-0044: Submódulo de usuarios me permita agregar un nuevo usuario.	72
Tabla 51. HU-2023-0045: Submódulo de usuarios me permita actualizar un usuario.	73
Tabla 52. HU-2023-0046: Submódulo de usuarios me permita eliminar un usuario.	73
Tabla 53. HU-2023-0047: Submódulo de usuarios me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda y por estados.	74
Tabla 54. HU-2023-0048: Submódulo de regidores me permite visualizar todos los regidores.	74

Tabla 55. HU-2023-0049: Submódulo de funcionarios me permita agregar un nuevo funcionario.....	75
Tabla 56. HU-2023-0050: Submódulo de funcionarios me permita actualizar un funcionario.	76
Tabla 57. HU-2023-0051: Submódulo de funcionarios me permita eliminar un funcionario.	77
Tabla 58. HU-2023-0052: Submódulo de funcionarios me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda y por estados.	77
Tabla 59. HU-2023-0053: Submódulo de tickets me permita visualizar la lista de mis tickets.	77
Tabla 60. HU-2023-0054: Submódulo de tickets me permita registrar un nuevo ticket. ...	78
Tabla 61. HU-2023-0055: Submódulo de tickets me permita actualizar un ticket si aún no ha sido asignado a un soporte.	79
Tabla 62. HU-2023-0056: Submódulo de tickets me permita dar conformidad si mi ticket ha sido atendido.	79
Tabla 63. HU-2023-0057: Submódulo de soporte ticket me permita visualizar la lista de mis tickets asignados.	80
Tabla 64. HU-2023-0058: Submódulo de soporte ticket me permita registrar una respuesta.	80
Tabla 65. HU-2023-0059: Submódulo de designar ticket me permita visualizar la lista de los tickets generados.	81
Tabla 66. HU-2023-0060: Submódulo de designar ticket me permita agregar un nuevo ticket.	82
Tabla 67. HU-2023-0061: Submódulo de designar ticket me permita designar un ticket.	82
Tabla 68. HU-2023-0062: Submódulo de designar ticket me permita volver a asignar un ticket.	83
Tabla 69. HU-2023-0063: Submódulo de designar ticket me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados.	83
Tabla 70. HU-2023-0064: Submódulo de consultar RENIEC me permita consultar por tipo de documento, por número de documento.....	84
Tabla 71. HU-2023-0065: Submódulo de consultar Sunarp me permita consultar por tipo de documento, por natural o jurídico, de acuerdo con ello ingresar los campos requeridos.	84
Tabla 72. HU-2023-0066: Submódulo de gestionar contacto me permita visualizar todas las solicitudes registradas.....	85

Tabla 73. HU-2023-0067: Submódulo de gestionar contacto me permita emitir una respuesta al correo registrado.	85
Tabla 74. HU-2023-0068: Submódulo de gestionar contacto me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados.	86
Tabla 75. HU-2023-0069: Submódulo de gestionar mesa de partes virtual me permita visualizar todas las solicitudes registradas.	86
Tabla 76. HU-2023-0070: Submódulo de gestionar mesa de partes virtual me permita emitir una respuesta al correo registrado.	87
Tabla 77. HU-2023-0071: Submódulo de gestionar mesa de partes virtual me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados.	88
Tabla 78. HU-2023-0072: Submódulo de notificaciones sobre los mensajes recibidos.	88
Tabla 79. Banco de datos – Tabla anexos.	146
Tabla 80. Banco de datos – Tabla área.	146
Tabla 81. Banco de datos – Tabla Banner.	147
Tabla 82. Banco de datos – Tabla categorías.	148
Tabla 83. Banco de datos – Tabla contacto.	148
Tabla 84. Banco de datos – Tabla directorio_telefónico.	149
Tabla 85. Banco de datos – Tabla documentos.	149
Tabla 86. Banco de datos – Tabla eventos.	150
Tabla 87. Banco de datos – Tabla funcionario.	151
Tabla 88. Banco de datos – Tabla historial_pide.	152
Tabla 89. Banco de datos – Tabla menu_contenido.	152
Tabla 90. Banco de datos – Tabla mpvirtual.	153
Tabla 91. Banco de datos – Tabla noticias.	154
Tabla 92. Banco de datos – Tabla p_accesos.	155
Tabla 93. Banco de datos – Tabla perfiles.	155
Tabla 94. Banco de datos – Tabla prioridad.	155
Tabla 95. Banco de datos – Tabla problemas.	156
Tabla 96. Banco de datos – Tabla subcategorías.	156
Tabla 97. Banco de datos – Tabla tickets.	157
Tabla 98. Banco de datos – Tabla tipo_archivomp.	158
Tabla 99. Banco de datos – Tabla tipo_banner.	158
Tabla 100. Banco de datos – Tabla tipo_documentos.	158
Tabla 101. Banco de datos – Tabla tipo_estados.	159
Tabla 102. Banco de datos – Tabla tipo_persona.	159
Tabla 103. Banco de datos – Tabla usuarios.	159

Tabla 104. Banco de datos – Tabla videos.....	160
Tabla 105. Banco de datos – Tabla notificaciones.....	161
Tabla 106. Cuadro comparativo – Implementación de la aplicación web.....	255

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. El rango de edad que pertenece.....	4
Gráfico 2. Radicas en Jurisdicción del Distrito de Cajay	5
Gráfico 3. ¿Conoces su portal web de la Municipalidad Distrital de Cajay?	6
Gráfico 4. ¿Con qué frecuencia visitas el portal web de la Municipalidad de Cajay?.....	6
Gráfico 5. ¿Cómo te parece la funcionalidad de la web?	7
Gráfico 6. ¿Cómo calificarías el portal actual de la Municipalidad Distrital de Cajay?	7
Gráfico 7. ¿Considera que el diseño es adecuado del portal web actual de la Municipalidad Distrital de Cajay?.....	8
Gráfico 8. ¿Cómo evalúa usted la facilidad de acceso a las diferentes secciones o menús del portal web?	8
Gráfico 9. ¿Cómo evalúa usted la sección de galerías de imágenes del portal web de la Municipalidad de Cajay en términos de facilidad de uso y accesibilidad?	9
Gráfico 10. ¿Encontró fácilmente la información que estaba buscando en el portal web de la Municipalidad de Cajay?	9
Gráfico 11. ¿Ha experimentado usted demoras o lentitud en el acceso a las diferentes secciones del portal web de la Municipalidad de Cajay?.....	10
Gráfico 12. ¿Cree que el portal web de la Municipalidad de Cajay podría mejorarse en algún aspecto para ser más recomendable y satisfactorio para los usuarios?	10
Gráfico 13. ¿Encontró el portal web de la Municipalidad de Cajay fácil de usar y navegar?	11
Gráfico 14. ¿Encuentra que la información del portal web de la Municipalidad de Cajay es actual y se actualiza con regularidad?	11
Gráfico 15. Análisis estructural	90
Gráfico 16. Mapa de navegación	91
Gráfico 17. Entorno de software Visual Studio Code.....	164
Gráfico 18. Entorno de trabajo BDeaver	165
Gráfico 19. Gestor de banco de datos XAMPP	166
Gráfico 20. Carpetas del web implementado para el desarrollo	166
Gráfico 21. Prueba - Menú interactivo.....	208
Gráfico 22. Prueba - banners con los eventos más importantes.	208
Gráfico 23. Prueba - ubicación del distrito.....	209
Gráfico 24. Prueba - Servicios.	209
Gráfico 25. Prueba - videos importantes.....	210
Gráfico 26. Prueba - comunicados.....	211

Gráfico 27. Prueba - noticias más relevantes.....	212
Gráfico 28. Prueba - noticias más relevantes.....	212
Gráfico 29. Prueba - noticias más relevantes.....	213
Gráfico 30. Prueba – Visión y Misión.	214
Gráfico 31. Prueba –la agenda del alcalde y gerente municipal.....	214
Gráfico 32. Prueba – regidores	215
Gráfico 33. Prueba – normas emitidas.....	215
Gráfico 34. Prueba –directorio de los funcionarios.....	216
Gráfico 35. Prueba – mesa de partes virtual.	217
Gráfico 36. Prueba –formulario de contacto.....	218
Gráfico 37. Prueba – inicio de sesión parte administrativa.....	218
Gráfico 38. Prueba –Acceso a todos los módulos y submódulos de la intranet.....	219
Gráfico 39. Prueba – visualizar todos los banners.	219
Gráfico 40. Prueba – registrar un nuevo banner.	220
Gráfico 41. Prueba – actualizar un banner.....	221
Gráfico 42. Prueba – eliminar un banner.....	222
Gráfico 43. Prueba – filtrar por búsqueda y por estados.	222
Gráfico 44. Prueba – visualizar todas las noticias.	223
Gráfico 45. Prueba – registrar una nueva noticia.	223
Gráfico 46. Prueba – actualizar una noticia.....	224
Gráfico 47. Prueba – eliminar una noticia.	225
Gráfico 48. Prueba – filtrar por búsqueda, rango de fechas y por estados.....	226
Gráfico 49. Prueba – visualizar todos los videos.....	226
Gráfico 50. Prueba – visualizar todos los videos.....	227
Gráfico 51. Prueba – actualizar un video.	228
Gráfico 52. Prueba – eliminar una noticia.	229
Gráfico 53. Prueba – filtrar por búsqueda y por estados.....	229
Gráfico 54. Prueba – visualizar todos los archivos.....	230
Gráfico 55. Prueba – registrar un nuevo archivo.....	230
Gráfico 56. Prueba – actualizar un nuevo archivo.....	231
Gráfico 57. Prueba – eliminar un archivo.	232
Gráfico 58. Prueba – filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas, por tipo de documento y por estados.....	232
Gráfico 59. Prueba – visualizar agendas de manera mensual, semanal y diaria.....	233
Gráfico 60. Prueba – registrar un nuevo evento.....	234
Gráfico 61. Prueba – actualizar un evento.	235

Gráfico 62. Prueba – eliminar un evento.....	236
Gráfico 63. Prueba – visualizar todos los usuarios.....	236
Gráfico 64. Prueba – registrar un nuevo usuario.....	237
Gráfico 65. Prueba – actualizar un usuario.....	238
Gráfico 66. Prueba – eliminar un usuario.....	239
Gráfico 67. Prueba – filtrar por búsqueda y por estados.....	239
Gráfico 68. Prueba – visualizar todos los regidores.....	240
Gráfico 69. Prueba – registrar un nuevo regidor.....	240
Gráfico 70. Prueba – actualizar un regidor.....	241
Gráfico 71. Prueba – eliminar un regidor.....	242
Gráfico 72. Prueba – filtrar por búsqueda y por estados.....	242
Gráfico 73. Prueba – visualizar todos tickets.....	243
Gráfico 74. Prueba – registrar un nuevo ticket.....	243
Gráfico 75. Prueba – actualizar un ticket.....	244
Gráfico 76. Prueba – conformidad de un ticket.....	244
Gráfico 77. Prueba – tickets asignados.....	245
Gráfico 78. Prueba – registrar una respuesta.....	245
Gráfico 79. Prueba – visualizar los tickets por responder.....	246
Gráfico 80. Prueba – registrar un nuevo ticket.....	247
Gráfico 81. Prueba – asignar un ticket.....	247
Gráfico 82. Prueba – volver asignar un ticket.....	248
Gráfico 83. Prueba – filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados.	248
Gráfico 84. Prueba – consultar por tipo de documento, por número de documento.....	249
Gráfico 85. Prueba – consultar por tipo de documento, por natural o jurídico.....	249
Gráfico 86. Prueba – visualizar todas las solicitudes registradas.....	250
Gráfico 87. Prueba – respuesta al correo registrado.....	250
Gráfico 88. Prueba – filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados.	251
Gráfico 89. Prueba – visualizar todas las solicitudes registradas.....	251
Gráfico 90. Prueba – respuesta al correo registrado.....	252
Gráfico 91. Prueba – filtrar documentos de mesa de partes, fecha y estado.....	252
Gráfico 92. Prueba – Notificaciones.....	253
Gráfico 93. Diagrama de flujo de procesos el Antes.....	256
Gráfico 94. Diagrama de flujo de procesos Después.....	257

RESUMEN

En el presente proyecto de investigación, se tiene como situación problemática identificada en la Municipalidad Distrital de Cajay, las deficiencias y limitaciones de su portal web. Estas incluyen una estructura poco clara que dificulta la navegación y búsqueda de información por parte de los ciudadanos, información insuficiente y desactualizada, botones que no funcionan correctamente y falta de accesibilidad. Esto genera frustración y descontento en los ciudadanos, ya que no pueden acceder a la información relevante de manera fácil y rápida.

El objetivo principal del proyecto es mejorar el portal web de la Municipalidad Distrital de Cajay para brindar a los ciudadanos una herramienta efectiva y accesible. Para este estudio, se está utilizando la metodología SCRUM, para la gestión de proyectos, especialmente en el desarrollo de software. La programación del sistema se llevó a cabo utilizando Visual Studio Code, un editor de código que ofrece soporte para diversos lenguajes de programación como PHP, JavaScript y Ajax. Para la gestión de la base de datos, se utilizó XAMPP a través del MYSQL.

En conclusión, el rediseño del portal web de la Municipalidad de Cajay, junto con la implementación de un sistema de gestión de contenidos y la incorporación de herramientas de participación ciudadana, ha mejorado significativamente la experiencia de los usuarios y fortalecido la relación entre la municipalidad y la comunidad. El sistema de gestión de contenidos ha permitido mantener la información actualizada de manera efectiva, garantizando que los ciudadanos accedan a información precisa y relevante. En conjunto, estos cambios han mejorado la comunicación y la interacción entre la municipalidad y los ciudadanos.

Palabras Clave: Sistema de gestión de contenidos, portal web, SCRUM, gestión de proyectos, rediseño.

ABSTRACT

In the present research project, the identified problematic situation in the District Municipality of Cajay is the deficiencies and limitations of its website. These include an unclear structure that hinders navigation and information retrieval for citizens, insufficient and outdated information, malfunctioning buttons, and lack of accessibility. This generates frustration and dissatisfaction among citizens as they cannot easily and quickly access relevant information.

The main objective of the project is to improve the website of the District Municipality of Cajay to provide citizens with an effective and accessible tool. The SCRUM methodology is being used for project management, particularly in software development. The system programming was carried out using Visual Studio Code, a code editor that supports various programming languages such as PHP, JavaScript, and Ajax. XAMPP with MYSQL was used for database management.

In conclusion, the redesign of the Cajay Municipality's website, along with the implementation of a content management system and the incorporation of citizen participation tools, has significantly improved user experience and strengthened the relationship between the municipality and the community. The content management system has effectively maintained updated information, ensuring that citizens have access to accurate and relevant information. Collectively, these changes have enhanced communication and interaction between the municipality and citizens.

Keywords: Content management system, website, SCRUM, project management, redesign.

INTRODUCCIÓN

La implementación de las actualizaciones tecnológicas de la información y comunicación (NTICs) en la administración gubernamental a nivel nacional, regional y local ha ayudado a crear mejores canales de comunicación e información entre líderes y ciudadanos. En particular, el Perú ha sido beneficiado con el uso de las NTICs, especialmente Internet, por parte de los municipios tanto provinciales como distritales. El estudio parte del supuesto de que el uso adecuado de las NTICs puede tener un impacto significativo en la relación y colaboración de los habitantes de una ciudad en cuanto a las decisiones que corresponden a su localidad (1).

En este contexto, las municipalidades distritales ocupan un papel fundamental en el crecimiento y comodidad de sus comunidades. Esta aplicación web se concibe como una herramienta moderna y accesible que permitirá a los usuarios acceder de manera intuitiva a información relevante, trámites y servicios ofrecidos por la municipalidad. Además, ofrecerá funcionalidades que facilitarán la interacción de los ciudadanos y la colaboración con las autoridades locales.

El desarrollo de esta aplicación web implica una cuidadosa planificación y análisis de las necesidades de la municipalidad y de los ciudadanos. Se realizó una investigación exhaustiva de los procesos internos de gestión de contenido, así como de los deseos y necesidades de los usuarios finales. Con esta información, se diseñará una interfaz amigable y una arquitectura sólida que garantice la eficiencia y seguridad de la plataforma.

La Municipalidad Distrital Cajay es uno de los distritos de la provincia de Huari, del Departamento de Áncash, está ubicado en parte oriente de la provincia de Huari, a 15 km, situado a la derecha del río Huaritambo, en una altitud de los 3 175 metros sobre el nivel del mar, conformado por 14 caseríos y 2 centros poblados, al igual que muchas otras del distrito, se encuentra en una situación problemática en lo que respecta a la gestión de su portal web. Actualmente, la falta de una estructura clara y una navegación intuitiva dificultan que los ciudadanos encuentren la información que necesitan de manera rápida y eficiente. La problemática que se genera plantea la siguiente pregunta: ¿Cómo mejorar el portal web de la Municipalidad Distrital de Cajay para brindar a los ciudadanos una herramienta efectiva y accesible que les permita acceder a información precisa, participar en los asuntos municipales y facilitar la comunicación con la entidad? Esto nos motiva a buscar soluciones para el bienestar de la comunidad, es por esa razón se plantea el objetivo: Mejorar el portal

web de la Municipalidad Distrital de Cajay para brindar a los ciudadanos una herramienta efectiva y accesible.

Para esta, esta investigación está organizada en cinco capítulos. Capítulo I: Planeamiento del Estudio, se enfoca en proporcionar una descripción detallada de la situación problemática actual, la formulación del problema, los objetivos, la justificación y la importancia. Capítulo II: Marco conceptual, se realiza un análisis exhaustivo de las investigaciones previas relacionadas con el tema de estudio. Además, se presenta la teoría relevante sobre Sistemas del portal Web y los enfoques de desarrollo de software que se considerarán para mejorar el Sistema Web propuesto. Capítulo III: Metodología, describe de manera minuciosa el método que se empleará en el estudio. Se detallan los procedimientos y enfoques utilizados durante la investigación. Capítulo IV, Implementación de la solución, se presenta de manera concisa el proceso de desarrollo aplicado para obtener la solución propuesta. Se describen los pasos y enfoques utilizados durante el desarrollo del Sistema del portal Web. Capítulo V: Construcción, se enfoca en mostrar los resultados de los objetivos propuestos.

Finalmente, las conclusiones resumen el logro de cada uno de los objetivos planteados en la investigación, que ofrece una visión global de los resultados obtenidos y las implicaciones relevantes que surgen de ellos.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

En este capítulo, se explica la situación problemática del proceso del desarrollo web de gestión de contenidos del portal de la Municipalidad de Cajay.

1.1. Planteamiento y formulación del problema

La constante evolución tecnológica, especialmente, en el ámbito de la difusión de información y comunicación, ha generado la necesidad de reemplazar herramientas antiguas y adoptar nuevas tendencias virtuales innovadoras. El objetivo principal de la aparición de diversas herramientas y avances tecnológicos es utilizar estos recursos para la transmisión de diversos tipos de información. Por lo tanto, resulta fundamental aprovechar esta ola de nuevas tecnologías para mejorar la productividad pedagógica y social en cualquier comunidad que se preocupe por esta nueva era de comunicación (2).

Las tecnologías de la información han experimentado cambios significativos que han transformado la forma en que las organizaciones, especialmente, las educativas, manejan y administran sus operaciones. El uso y aplicación de estas tecnologías proporcionan mejoras importantes, como la automatización de procesos operativos y el suministro de plataformas de información para la toma de decisiones. La implementación de estas tecnologías, también, contribuye al logro de ventajas competitivas al reducir la brecha con los competidores. Actualmente, se observa un crecimiento y una alta demanda del uso de internet y aplicaciones web, especialmente en el sector educativo, que es altamente competitivo (3).

La Municipalidad Distrital de Cajay, ubicada en el Distrito de Cajay, Provincia de Huari - Ancash, demuestra su compromiso y transparencia hacia la población. Su enfoque se centra en ser una institución sólida, eficiente, eficaz y sostenible, al asumir de manera responsable y transparente las funciones, competencias y facultades conferidas a los Gobiernos Locales (**ANEXO 11**).

En la Municipalidad Distrital de Cajay, se han identificado diversas deficiencias que limitan su efectividad y utilidad al momento de transmitir la información en la ciudadanía mediante su portal web. Esta carece de una estructura clara, lo que dificulta la navegación y búsqueda de información por parte de los ciudadanos.

La información disponible es insuficiente, desactualizada con botones sin funcionar o poco accesible, lo que genera la frustración y descontento en los ciudadanos.

Además, la falta de interactividad y la ausencia de herramientas de participación ciudadana limitan la capacidad del portal web de la Municipalidad Distrital de Cajay para involucrar a sus ciudadanos en los asuntos municipales y recoger sus opiniones y sugerencias. Entonces, esto impide establecer un canal de comunicación efectivo entre la Municipalidad Distrital de Cajay y la ciudadanía, dificultando la transparencia y la toma de decisiones. La falta de capacitación y recursos técnicos adecuados para la gestión, actualización de contenido y administración del portal, lo cual dificulta su mantenimiento y actualización de manera periódica, lo que conduce a una información desfasada.

Por otro lado, se identifica la falta de integración con otros sistemas y plataformas utilizadas por la Municipalidad de Cajay, como el sistema de Plataforma Nacional de Interoperabilidad (PIDE), utilizada para consultar y validar datos de manera correcta de la comunidad, de esta manera, realizar diferentes acciones necesarias.

1.1.1. Encuesta pre-estudio

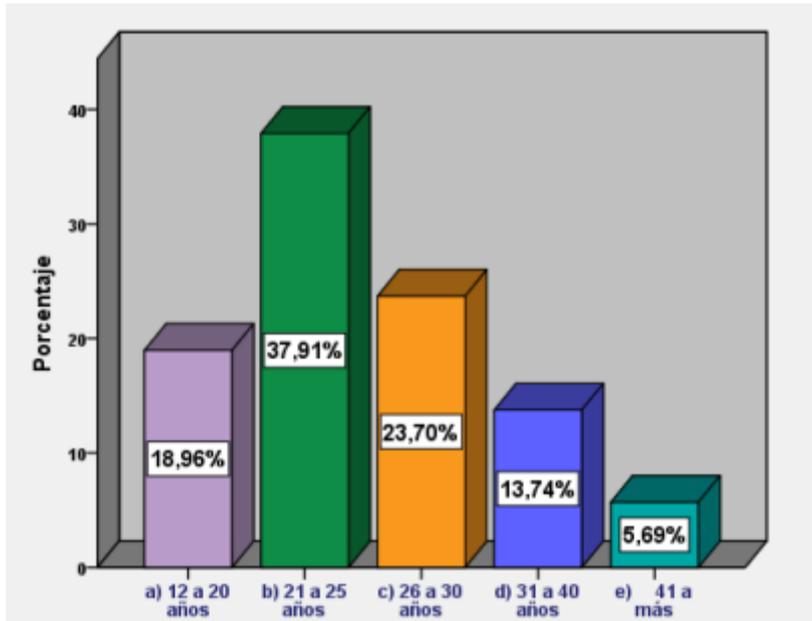
Según la entrevista realizada a los pobladores del distrito (Anexo 1), nos permitieron conocer más la realidad problemática, de la Municipalidad Distrital de Cajay. Asimismo, la percepción de los usuarios sobre el portal web de la identidad, actual es completamente insatisfecho para la población.

Durante la entrevista realizada a 211 pobladores del distrito de Cajay realizada en el mes de mayo, destacaron 10 preguntas que nos ayudó a identificar la problemática.

El gráfico 1 nos muestra el rango de edad de las personas entrevistadas en el distrito de Cajay, nos damos cuenta de que tiene una población joven, ya que tiene el mayor porcentaje las personas de entre 21 a 24, que deja con casi un 6% a las personas con más de 41 años.

Gráfico 1

El rango de edad que pertenece

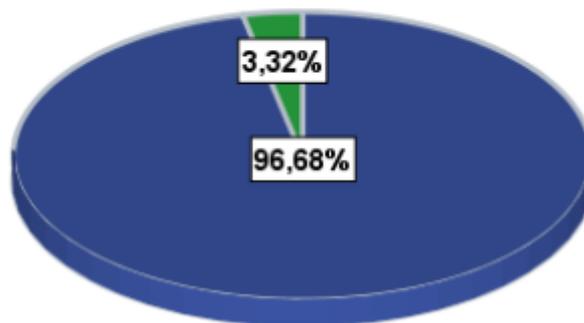


El gráfico 2, se muestra cuantas personas radican en el distrito de Cajay, y casi un 97% ha respondido que sí viven en dicho distrito.

Gráfico 2

Radicas en Jurisdicción del Distrito de Cajay

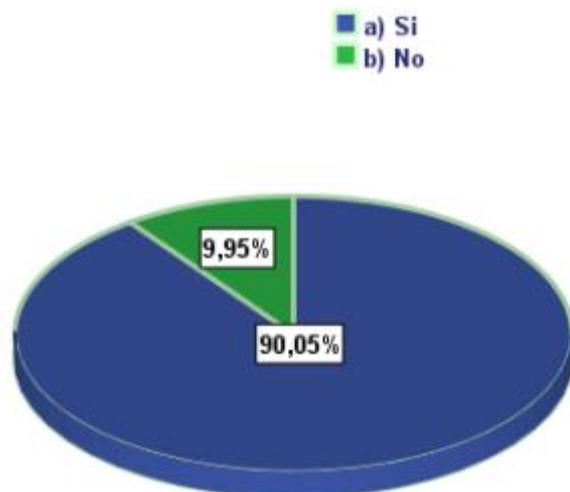
- a) Si
- b) No



En el gráfico 3, podemos corroborar con un favorable 90% que los pobladores del distrito de Cajay sí tienen conocimiento que existe un portal web de la Municipalidad.

Gráfico 3

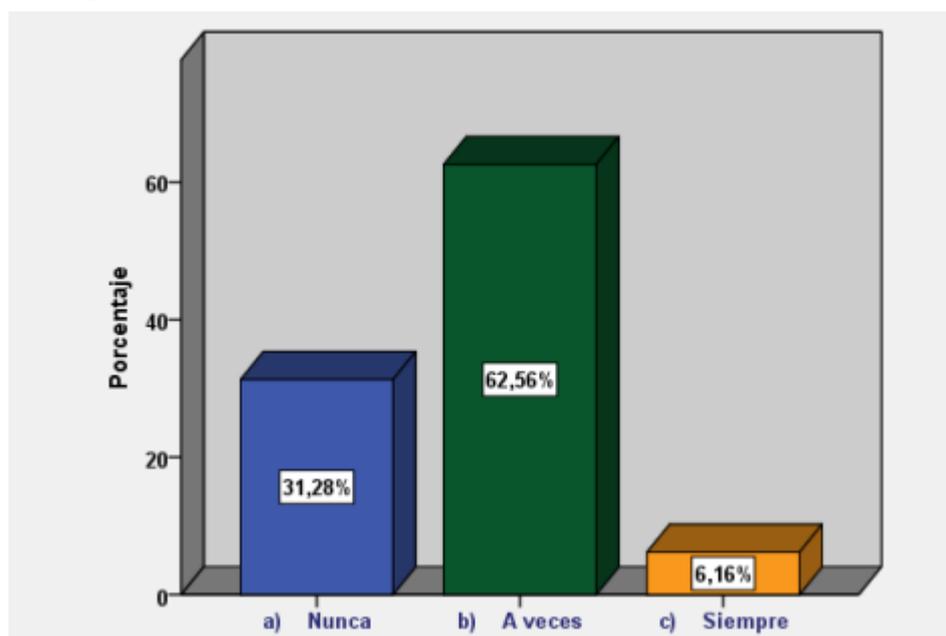
¿Conoces su portal web de la Municipalidad Distrital de Cajay?



En el gráfico 4, observamos con qué frecuencia los pobladores visitan el portal web de la Municipalidad de Cajay, casi un 31% nunca lo han hecho, un 62.56% a veces lo visitan y un 6.16% siempre entran al portal web.

Gráfico 4

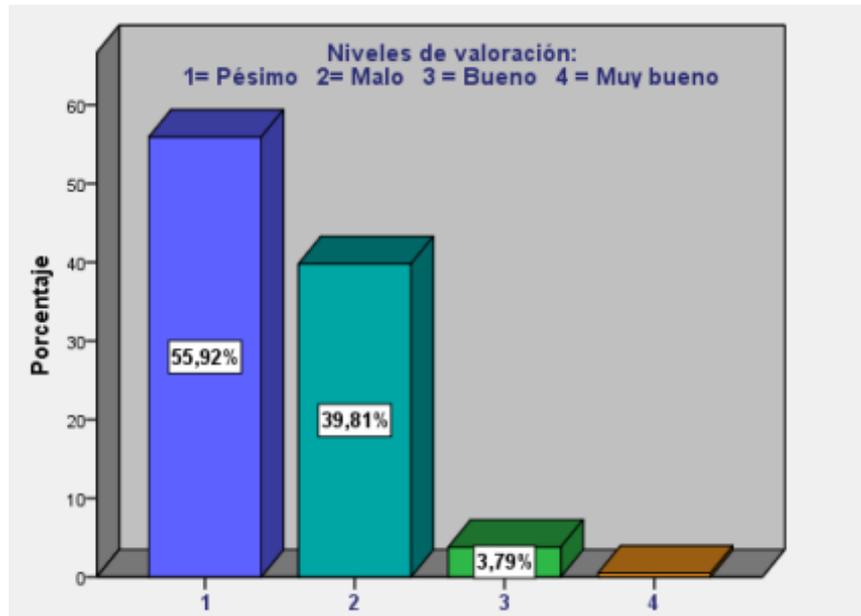
¿Con qué frecuencia visitas el portal web de la Municipalidad de Cajay?



En el gráfico 5, se preguntó sobre la funcionalidad del portal web de la Municipalidad de Cajay, casi el 56% considera que es pésima, el 39.81% piensa que es mala y solo el 3.79% cree es buena.

Gráfico 5

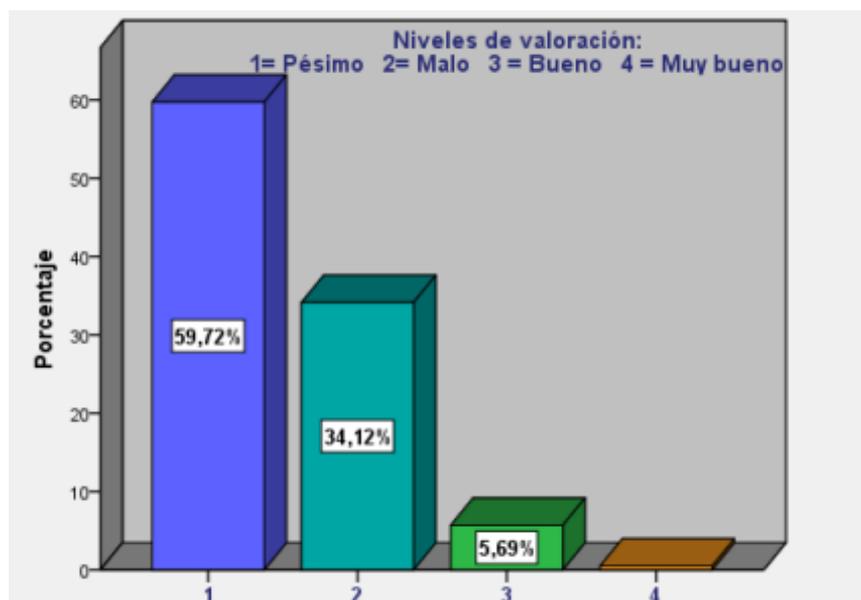
¿Cómo te parece la funcionalidad de la web?



En el gráfico 6, se observa la calificación del portal web por parte de los pobladores de Cajay, con casi un 60% la calificación es pésima, 34.12% dice que es mala y un 5.69% dice que es buena.

Gráfico 6

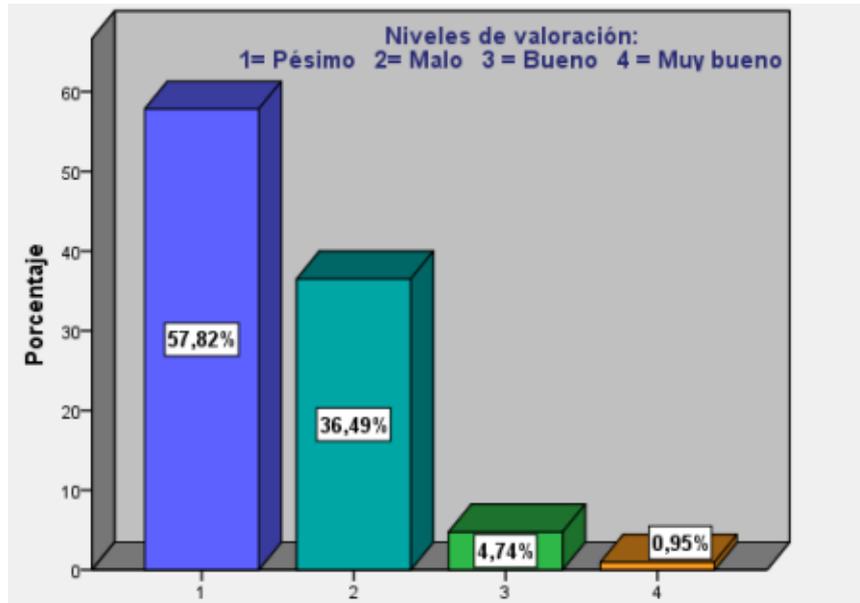
¿Cómo calificarías el portal actual de la Municipalidad Distrital de Cajay?



En el gráfico 7, el 57.82% de la población del distrito de Cajay piensa que el diseño del portal web es pésimo, el 36.49% cree que es mala y el 4.74% piensa que es buena.

Gráfico 7

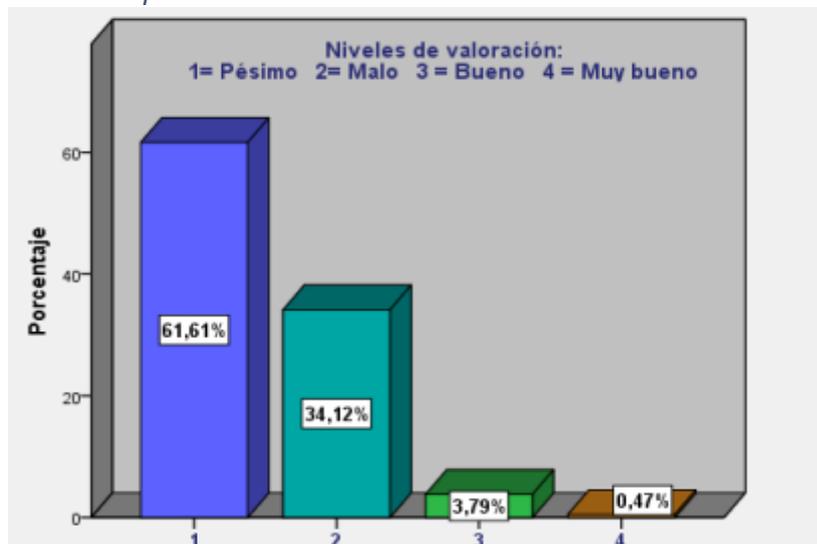
¿Considera que el diseño es adecuado del portal web actual de la Municipalidad Distrital de Cajay?



En el gráfico 8, se evaluó la facilidad de acceso a las diferentes secciones del portal web, con un 61.61% los pobladores de Cajay respondieron que es pésima, un 34.12% respondió que es mala y solo un 3.79% respondió que es buena.

Gráfico 8

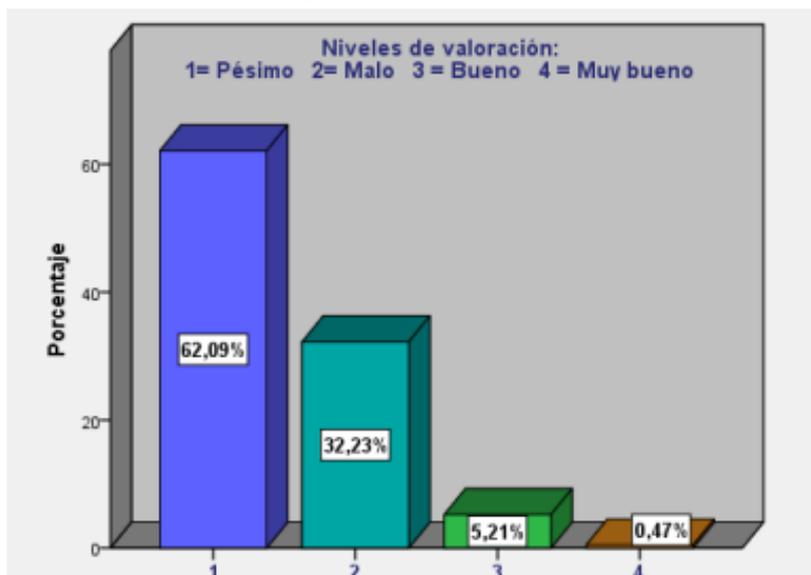
¿Cómo evalúa usted la facilidad de acceso a las diferentes secciones o menús del portal web?



En el gráfico 9, observamos la evaluación de los pobladores de Cajay sobre la facilidad y accesibilidad a las galerías de imágenes del portal web, donde casi un 62% responde que es pésima, un 32.23% que es mala y un 5.21% que es buena.

Gráfico 9

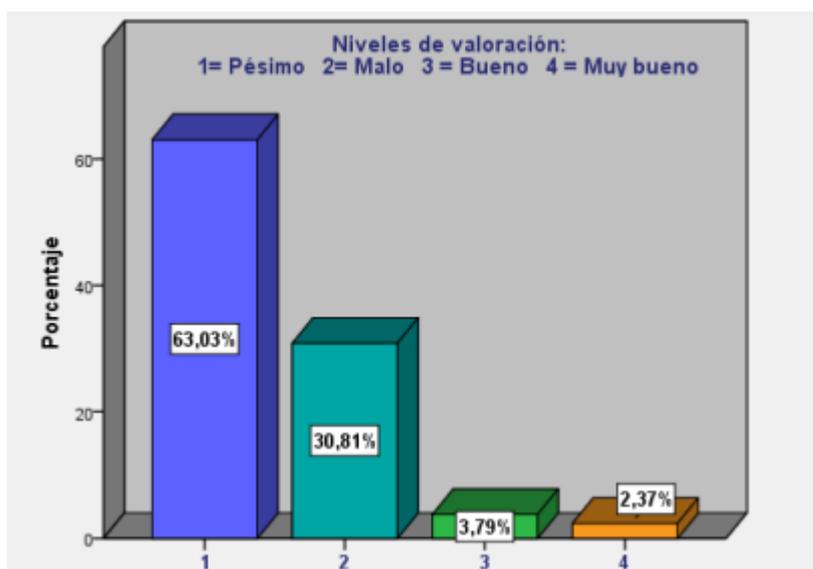
¿Cómo evalúa usted la sección de galerías de imágenes del portal web de la Municipalidad de Cajay en términos de facilidad de uso y accesibilidad?



En el gráfico 10, encontramos con que facilidad los pobladores de Cajay encuentran información en el portal web, casi un 63% dice que es pésima, un 30.81% dice que mala y un 3.79% dice que es buena.

Gráfico 10

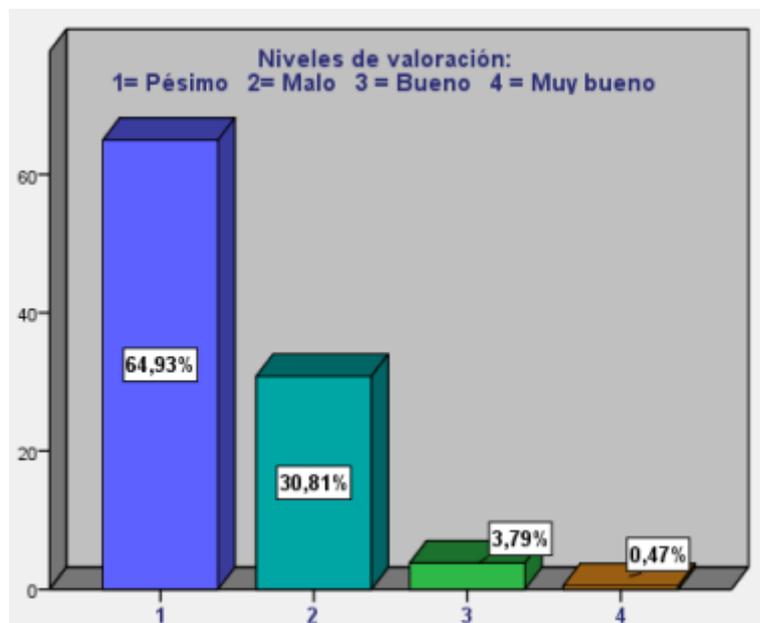
¿Encontró fácilmente la información que estaba buscando en el portal web de la Municipalidad de Cajay?



En el gráfico 11, observamos que el 64.93% de población encuentra pésima el portal web por la demora o lentitud, el 30.81 la encuentra mala y el 3.79% piensa que es buena.

Gráfico 11

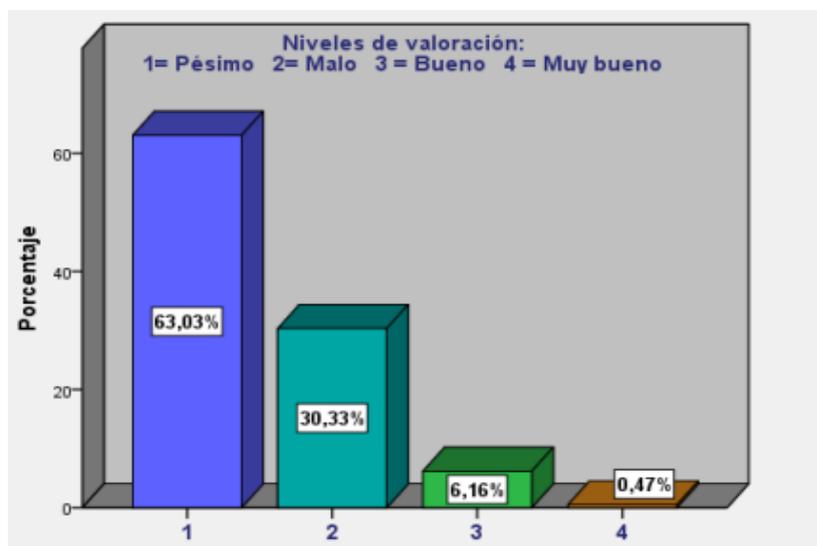
¿Ha experimentado usted demoras o lentitud en el acceso a las diferentes secciones del portal web de la Municipalidad de Cajay?



El gráfico 12, el 63.03% piensa que es pésima la mejora del portal web de la Municipalidad de Cajay, un 30.33% piensa que es mala y un 6.16% cree que es buena.

Gráfico 12

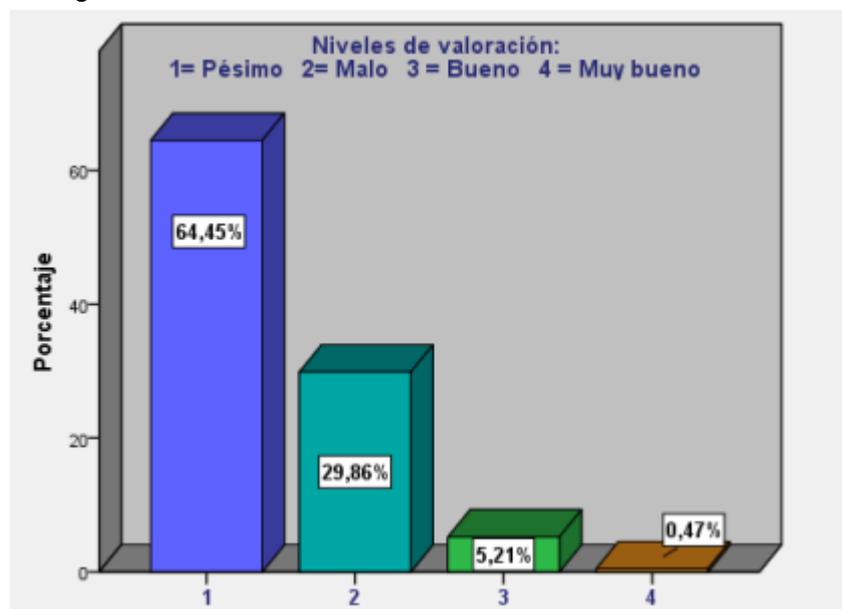
¿Cree que el portal web de la Municipalidad de Cajay podría mejorarse en algún aspecto para ser más recomendable y satisfactorio para los usuarios?



En el gráfico 13, el 64.45% de la población encuentra pésima la falibilidad de usar o navegar el portal web de la Municipalidad de Cajay, el 29.86% lo encuentra mala y el 5.21% piensa que es buena.

Gráfico 13

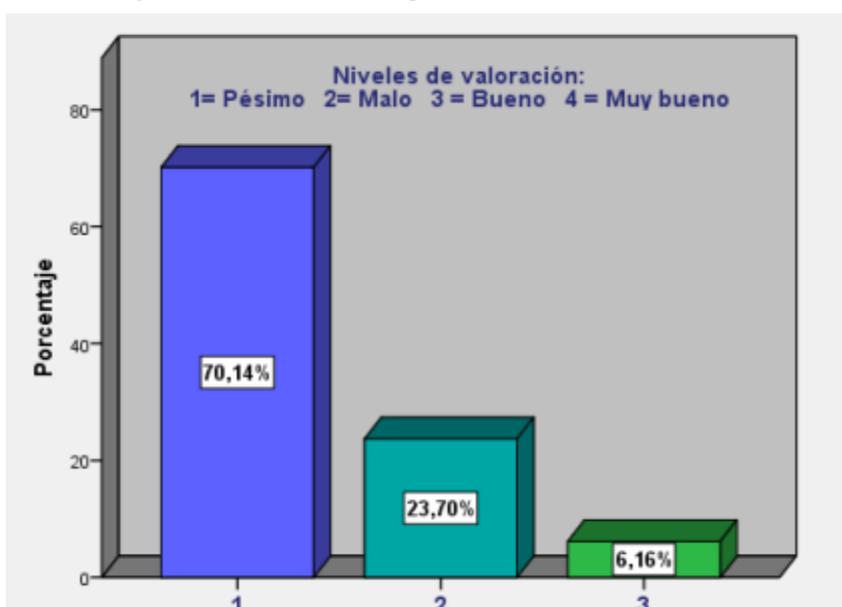
¿Encontró el portal web de la Municipalidad de Cajay fácil de usar y navegar?



En el gráfico 14, el 70.14% de los pobladores de Cajay encuentran pésima las actualizaciones del portal web de la Municipalidad, el 23.7% lo encuentra mala y el 6.16% buena.

Gráfico 14

¿Encuentra que la información del portal web de la Municipalidad de Cajay es actual y se actualiza con regularidad?



Gracias a esta entrevista, se pudo acertar que sí existe una deficiencia en el portal web de la Municipalidad de Cajay, ya que se vio reflejado en las respuesta de sus pobladores, la mejora en la gestión de contenido para el portal de la Municipalidad de Cajay busca resolver las problemáticas actuales que se presenta en el distrito Esta iniciativa representa una oportunidad para mejorar la comunicación, y la interacción entre la municipalidad y los ciudadanos, fomentando una gestión más eficiente, transparente y participativa.

1.1.2. Formulación del problema

1.1.2.1. Problema General

¿Cómo mejorar el portal web de la Municipalidad Distrital de Cajay para brindar a los ciudadanos una herramienta efectiva y accesible que les permita acceder a información precisa, participar en los asuntos municipales y facilitar la comunicación con la entidad?

1.1.2.2. Problemas Específicos

- ¿Qué herramientas y canales de participación ciudadana se pueden implementar en el portal web para fomentar una mayor interacción y compromiso de los ciudadanos en los asuntos municipales?
- ¿Cómo se puede mejorar la comunicación efectiva entre la municipalidad y los ciudadanos a través del portal web, brindando opciones claras de contacto y facilitando la presentación de consultas, sugerencias y reportes?
- ¿Cómo se puede brindar soporte a los usuarios de la entidad Municipal, eliminando barreras burocráticas y conocer el estado de la solicitud en tiempo real, facilitando la atención a los usuarios y la gestión del personal de soporte?

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo General

Mejorar el portal web de la Municipalidad Distrital de Cajay para brindar a los ciudadanos una herramienta efectiva y accesible

1.2.2. Objetivos Específicos

- Rediseñar el portal web de la municipalidad para mejorar su estructura, disposición de elementos y claridad de la información

- Implementar un sistema de gestión de contenidos que permita mantener la información actualizada y organizada de manera clara y accesible en el portal web
- Incorporar herramientas como Web Sockets, para la implementación de notificaciones en tiempo real a los usuarios de la entidad municipal y al personal de soporte

1.3. Justificación e importancia

1.3.1. Justificación

1.3.1.1. Justificación Social

El presente estudio tiene como justificación social la mejora del portal web de la Municipalidad Distrital de Cajay, para así promover la transparencia, la intervención ciudadana y la actividad en la comunicación. Mediante la actualización y precisión de la información ofrecida, se busca fortalecer la confianza de los ciudadanos en la gestión municipal. Además, se implementarán herramientas que permitan a los ciudadanos expresar sus opiniones, presentar propuestas, y participar en encuestas y debates, fomentando así la intervención en la toma de decisiones. La accesibilidad del portal web también se mejorará para que todos los ciudadanos puedan acceder a la información y servicios de manera equitativa, sin importar su ubicación o capacidades técnicas. Por último, se agilizará la comunicación mediante la implementación de canales eficientes de contacto, lo que permitirá resolver consultas, quejas o problemas de manera más rápida y efectiva. Esto mejora la satisfacción de los ciudadanos y establece una relación fluida entre la comunidad y la municipalidad. Con estas mejoras, se espera fortalecer el desarrollo y bienestar de la comunidad, para fomentar una mayor participación ciudadana y promover la transparencia en la gestión municipal.

1.3.1.2. Justificación Metodológica

Para la ejecución de la presente investigación que corresponde a mejora del portal web de la Municipalidad de Cajay, utilizaremos la metodología metodológica SCRUM. Esta metodología se destaca por su enfoque iterativo, permitiendo obtener resultados rápidos y tangibles a través de ciclos de desarrollo cortos. Además, fomenta la colaboración y comunicación efectiva entre el equipo de desarrollo y los stakeholders, lo que ha mejorado la

eficiencia y ha permitido ajustes continuos según las necesidades de los usuarios. SCRUM se adapta a los cambios y prioridades. Esto asegura que el portal web se mantenga relevante y satisfaga las expectativas de los ciudadanos. En resumen, SCRUM ha sido clave para lograr un portal web eficiente, centrado en el cliente y adaptable a las demandas en constante evolución.

1.3.1.3. Justificación Practica

La justificación práctica de mejorar el portal web de la Municipalidad Distrital de Cajay se basa en la necesidad de abordar los problemas y desafíos prácticos que actualmente existen en el sitio web. Al mejorar la experiencia de los ciudadanos mediante una navegación más intuitiva y una presentación de contenido más efectiva, se incrementará la satisfacción de los usuarios y su participación en los asuntos municipales. Además, al implementar un sistema de gestión de contenido eficiente, la Municipalidad podrá administrar la información de manera más efectiva, que ahorra tiempo y recursos en la gestión de esta. La mejora del portal web también facilitará una comunicación bidireccional más efectiva entre los ciudadanos y la entidad municipal, que fortalece la relación y promueve la participación ciudadana. Por último, aprovechar las tecnologías y tendencias actuales en diseño web y desarrollo garantizará que el portal web esté actualizado y cumpla con las expectativas de los ciudadanos en términos de usabilidad y funcionalidad.

1.3.2. Importancia

Tomando en cuenta que la mayoría de la población de Cajay se siente insatisfecho con el portal web de su Municipalidad Distrital, es importante mejorar la gestión de contenido, que contribuye en la eficiencia y satisfacción tanto de Municipalidad de Cajay como de sus pobladores. Asimismo, se logran objetivos como acceder de manera fácil y rápida a la información relevante, como trámites, normativas, proyectos y programas. Se facilita la actualización y organización de la información, lo que reduce los tiempos de respuesta y minimiza los errores en la comunicación con los ciudadanos. En última instancia, esto contribuye al desarrollo institucional, ya que la organización se percibe como un espacio con alto potencial y una identidad institucional óptima.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del problema

2.1.1. Antecedentes Internacionales

En (4), como parte de su problema es que la compañía de energía estudiada carece de un sistema informático que facilite la gestión y supervisión de sus empleados, lo cual resulta en la necesidad de llevar a cabo el proceso de carnetización de forma manual. Esto provoca demoras al ingresar los datos y representa un riesgo considerable de pérdida de información, dado que no disponen de una base de datos para dicho procedimiento. Ante esto plantea como objetivo optimizar la administración de los ámbitos de crecimiento humano mediante la creación de una solución que tenga un impacto significativo en los procesos al recolectar información de los colaboradores. En cuanto a la metodología de investigación utilizada es descriptiva con un enfoque cuantitativo y cualitativo. Concluyó que esta plataforma se vuelve esencial al brindar la posibilidad de gestionar de manera segura la información personal y llevar a cabo diversas tareas, como la impresión de identificaciones y la evaluación del rendimiento que cada empleado debe completar. La metodología descriptiva con enfoque cuantitativo y cualitativo proporcionaría una comprensión profunda de cómo la implementación del portal impacta en los procesos y en la percepción de los usuarios. Además, se podría realizar una evaluación continua para mejorar y adaptar la plataforma según las necesidades emergentes. En resumen, un portal web bien diseñado y correctamente implementado puede tener un impacto significativo en la eficiencia y seguridad de la administración de información en una municipalidad, mejorando los procesos y brindando herramientas para una toma de decisiones informada.

En (5), el desafío surge debido a la actual problemática en relación con el almacenamiento en discos compactos. Acceder a los datos de manera oportuna es complicado, ya que depende de los horarios laborales de los responsables de la gestión social en el departamento de ingeniería de sistemas. El objetivo es desarrollar una aplicación informática que mejore la administración de los datos de los proyectos de responsabilidad social en el

programa de ingeniería de sistemas de la Universidad Católica de Colombia. Esto se logrará aplicando enfoques de desarrollo basados en las mejores prácticas. Para el desarrollo del sistema de información, se optó por la metodología mejorada de cascada, ya que después de una evaluación, se determinó que era la más adecuada para este tipo de proyectos. Es importante destacar que la combinación de tecnologías, herramientas y buenas prácticas facilitó en cierta medida el proceso de desarrollo. Este antecedente aporta una base sólida de buenas prácticas y enfoques probados que pueden influir positivamente en la mejora del portal web de la municipalidad. La adaptación y aplicación de estos principios pueden conducir a un desarrollo más eficiente, una gestión más efectiva y una experiencia de usuario mejorada.

En (6), observaron cómo problema que la atención en la gestión del conocimiento en el ámbito del desarrollo de software ha estado mayormente dirigida hacia las empresas de gran envergadura, que dejaron de lado a las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPyMEs) que también anhelan mejorar y preservar su competitividad en el mercado actual. Tiene como objetivo plantear un conjunto de directrices para administrar el conocimiento en los procesos de desarrollo de software en pequeñas y medianas empresas (MiPyMEs), y tener en cuenta este conjunto de directrices para desarrollar herramientas conceptuales y computacionales que respalden la mejora de los procesos de desarrollo de software. En el transcurso del proyecto, se utiliza la metodología de investigación denominada Design Science, la cual se fundamenta en abordar un problema específico y ofrecer una solución correspondiente. Dicha metodología se compone de dos ciclos claramente diferenciados: un ciclo empírico que se emplea para llevar a cabo la investigación pertinente, y un ciclo de ingeniería en el que se desarrollan los artefactos necesarios, como un portal web y otros elementos de conocimiento. Concluyendo que Las micro, pequeñas y medianas empresas a menudo encuentran difícil dedicarse a la gestión del conocimiento debido a su enfoque en proyectos inmediatos y satisfacción del cliente. Sin embargo, cada vez más empresas reconocen que las ventajas competitivas se encuentran en los intangibles, como el conocimiento y la innovación constante, lo que les permite mantenerse en el mercado. Este antecedente puede ser valioso al proporcionar una

perspectiva específica sobre la gestión del conocimiento en el contexto de MiPyMEs y ofrecer enfoques prácticos que pueden inspirar mejoras específicas en un portal web municipal.

En (7), la falta de herramientas tecnológicas en empresas automotrices, como Automotriz Autoservicios Aguilar, ha generado ineficiencias en procesos como gestión de citas, inventario y comunicación con clientes. La solución propuesta es un sistema web que automatice y mejore estos procesos, que permite una gestión más efectiva y toma de decisiones informada. Tiene como objetivo principal el optimizar el manejo de la atención al cliente en el establecimiento "Automotriz Aguilar" mediante la creación y puesta en marcha de un sistema web. La metodología utilizada en la investigación del taller automotriz "Autoservicios Aguilar" incluyó métodos empíricos, estadísticos y tecnológicos para abordar problemas y mejorar procesos, y culminó en la creación de tablas que destacan y cuantifican los desafíos, permitiendo así la implementación de soluciones adecuadas. La automatización de procesos, la implementación de un sistema de reserva de citas en línea y la disponibilidad de información en la plataforma web han contribuido a una experiencia más satisfactoria para los clientes y una mayor eficiencia en la operación general del taller. Este antecedente destaca la importancia de la implementación de un sistema web para mejorar la eficiencia operativa y la experiencia del cliente en un establecimiento. Inspiraría la creación de un portal web para una municipalidad, que incorporan características específicas para abordar desafíos identificados y optimizar la gestión de servicios y procesos

2.1.2. Antecedentes Nacionales

En (8), la problemática identificada se relaciona con la ineficiencia en la gestión interna, los procesos manuales, el control de inventarios deficiente y la falta de consolidación y actualización de registros. Estas dificultades están afectando el crecimiento del negocio y generando información inconsistente y poco confiable. Como objetivo evaluar hasta qué punto la adopción de un sistema web mejora los tiempos, la disponibilidad de informes y reduce las tareas manuales en los procesos de ventas y gestión de inventarios en una empresa dedicada a la fabricación de calzado. Esta investigación de desarrollo tecnológico se enfoca en el estudio cuantitativo y experimental de dos variables. La recopilación de datos se realiza de manera transversal, y

se lleva a cabo en dos ambientes diferentes: uno antes y otro después de la implementación de un sistema del portal web. Concluyendo que la implementación del sistema web propuesto demostró la mejora de los procesos principales al reducir los tiempos, simplificar las tareas y proporcionar más reportes disponibles para la toma de decisiones. La investigación desempeña un papel fundamental en la creación de un portal web para una municipalidad, especialmente cuando se identifican problemáticas y se busca mejorar la eficiencia en la gestión interna. En este caso específico, la investigación se centra en la ineficiencia en la gestión interna, los procesos manuales, el control deficiente de inventarios y la falta de consolidación y actualización de registros en una empresa de fabricación de calzado.

En (9), el problema es que los clientes que llegan a la cochera enfrentan la dificultad de no encontrar estacionamientos disponibles, lo cual resulta en una experiencia insatisfactoria para ellos y en pérdida de combustible al buscar otra cochera disponible. Además, esta búsqueda adicional de estacionamiento puede generar contaminación ambiental. Plantea como objetivo optimizar la administración de los servicios de estacionamiento y aumentar la satisfacción de los usuarios mediante la implementación de un Sistema del portal Web. Fue utilizada una estrategia metodológica basada en la investigación práctica, en la cual se implementó una técnica de contrastación cuasi experimental. Como parte del proceso de evaluación, se desarrolló un Sistema Web utilizando Node.js 14.0 para el backend, React 12.0 para el frontend y se utilizó MySQL 6.5 como motor de base de datos. Como resultado, se llegó a la conclusión de que la implementación del sistema web generó una satisfacción del usuario del 76.67%, lo que representa un incremento del 53.34% en comparación con el método manual previo. La investigación en este caso contribuye al desarrollo de un portal web al identificar problemas, establecer objetivos claros, adoptar una metodología práctica, utilizar técnicas de evaluación comparativa, desarrollar un sistema web específico y presentar resultados cuantificables que respaldan la eficacia del nuevo enfoque.

En (10), el problema que impulsa este estudio es la identificación del tiempo excesivo que el equipo administrativo dedica a las tareas relacionadas con el procedimiento de prácticas. El propósito consiste en elaborar una

plataforma en línea para la gestión del proceso de prácticas en la Unidad de Personal de la Gerencia Regional de Agricultura de Moquegua durante el año 2018. Con el objetivo de afrontar esta problemática, se empleó una metodología de investigación práctica y se puso en práctica la técnica de contraste cuasi experimental. Como parte de la fase de experimentación, se construyó una aplicación web utilizando la tecnología Node.js y se estableció una base de datos en MySQL. Los resultados indicaron una reducción en el tiempo necesario para generar certificados de prácticas, lo cual contribuyó a un aumento del 6.61% en la satisfacción de los usuarios. Esta investigación aporta significativamente a la creación de un portal web en una municipalidad, específicamente en el contexto de la gestión del proceso de prácticas en la Unidad de Personal de la Gerencia Regional de Agricultura de Moquegua; la investigación aporta al desarrollo del portal web al abordar un problema específico, establecer objetivos claros, adoptar una metodología práctica y cuasi experimental, utilizar tecnologías apropiadas y presentar resultados medibles que indican mejoras significativas en la eficiencia y la satisfacción de los usuarios.

En (11), el planteamiento se centró en la creación de una plataforma web orientada a la gestión de inventarios en la empresa 1Solutions S.A.C. con sede en Huancayo. Esta iniciativa tomó forma como respuesta a la carencia de un sistema efectivo para supervisar las existencias y los tiempos de entrega en los pedidos de la compañía. El propósito es mejorar la administración de los inventarios en 1Solutions S.A.C. durante el año 2020. Para llevar a cabo esta labor, se adoptó un enfoque de investigación de carácter inductivo-deductivo. Esta metodología permitió abordar el tema de estudio desde dos perspectivas: una general y otra específica, brindando así una visión integral. En conclusión, la implementación de la plataforma web de Gestión de Inventarios resultó en una disminución del índice de Pérdida Desconocida, reduciéndose del 3,42% al 0,77%. Adicionalmente, se evidenció una mejora en el indicador de Plazo de Entrega, disminuyendo de 1,82 días a 0,79 días. La experiencia y los resultados obtenidos en la gestión de inventarios pueden tener aplicabilidad en el contexto municipal. La eficiencia en la gestión de recursos, inventarios y tiempos de entrega es un beneficio que puede traducirse en mejoras en la eficacia de los servicios municipales; la investigación contribuye al desarrollo del portal web al identificar y abordar una necesidad específica, establecer objetivos claros,

adoptar un enfoque integral, desarrollar una plataforma web específica y presentar resultados medibles que respaldan la mejora en la eficiencia operativa. Estos aprendizajes pueden ser valiosos para el diseño de soluciones similares en el ámbito municipal.

2.1.3. Antecedentes Locales

En (12), la gestión del control de asistencia ha estado carente de eficacia debido a la falta de un sistema de información capaz de generar los informes necesarios de manera efectiva para llevar a cabo todas las labores relacionadas con este control. Estas tareas engloban aspectos como descuentos, registro de días de descanso, permisos, licencias y otros procedimientos afines. El objetivo es la implementación de un sistema de información que permita la generación de estos informes, lo que proporcionaría un mayor dominio en el seguimiento de la asistencia de todo el personal en la "DRE Ancash". Esta investigación, de carácter aplicado y descriptivo, adoptó un diseño preexperimental al proponer la implementación del sistema biométrico como una alternativa de solución. Los resultados revelaron una optimización en la administración de los registros de control del personal. En resumen, esta investigación tiene un valor considerable y una gran relevancia para la "DRE Ancash", ya que afrontó el desafío existente en el proceso de control de asistencia de la institución, causado por la falta de un sistema informático adecuado. La implementación exitosa del sistema de información, en este caso, el sistema biométrico, puede servir como base para la creación de un portal web más amplio que aborde otras necesidades y procesos de la "DRE Ancash". La experiencia puede ser extrapolada a otros contextos municipales; la investigación aporta al desarrollo del portal web al identificar y resolver una problemática específica, establecer objetivos claros, adoptar un enfoque aplicado y descriptivo, proponer e implementar una solución innovadora y demostrar resultados tangibles que mejoran la eficiencia en la gestión del control de asistencia. Estos aprendizajes pueden ser valiosos para el diseño de soluciones similares en el ámbito municipal.

En (13), el problema central está relacionado con la carencia de un sistema automatizado que agilice y optimice los procedimientos de inscripción, supervisión de habitaciones, generación de informes y manejo de datos, lo que provoca retrasos, inexactitudes y acumulación de información

desorganizada. El propósito es implementar un sistema en línea basado en OOHDM para mejorar la gestión administrativa del hotel El Olimpo. Esta investigación se considera cuasi-experimental, dado que se utilizó el método de Pre Test - Post Test para establecer un punto de referencia antes y después de la intervención, con el objetivo de evaluar el efecto producido. La conclusión es que la adopción del sistema en línea en el Hotel El Olimpo tiene un impacto significativo, ya que permite reducir de manera considerable el tiempo necesario para el registro de huéspedes, la localización de habitaciones y la elaboración de informes. La experiencia y resultados obtenidos en la gestión administrativa del hotel El Olimpo pueden tener relevancia para una municipalidad al destacar la importancia de la automatización y optimización de procesos. Los aprendizajes pueden aplicarse a la gestión de datos y procedimientos en el ámbito municipal; la investigación aporta al desarrollo del portal web al abordar una carencia específica, establecer objetivos claros, utilizar una metodología cuasi-experimental, adoptar un sistema en línea basado en OOHDM y demostrar resultados medibles que indican mejoras sustanciales en la eficiencia de la gestión administrativa. Estos aprendizajes pueden ser extrapolados al ámbito municipal para mejorar la eficiencia en la gestión de datos y procedimientos.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Aplicación web

Una aplicación web es un tipo de software que se ejecuta en un navegador web y se accede a través de Internet. A diferencia de las aplicaciones de escritorio que requieren instalación en un dispositivo local, las aplicaciones web se almacenan en servidores remotos y se dan al consumidor a través de una interfaz web. Estas aplicaciones pueden ser accesibles desde diferentes dispositivos, como computadoras, tabletas y teléfonos móviles, siempre que tengan conexión a Internet y un navegador compatible (14).

Esta arquitectura se originó en la década de 1990, durante la fase Web 1.0. En ese momento, se produjeron avances clave en la conectividad de acceso telefónico, como PSTN, ISDN, GSM y GPRS. Además, se establecieron estándares de etiquetas HTML que permitían la presentación de contenido multimedia y software en las páginas web. Durante esta época, también se

implementaron pequeños programas escritos en Java llamados applets. El proceso de navegación web se describió detalladamente. Cuando un usuario solicitaba una dirección web (URL) a través de su navegador, se utilizaba el servicio de DNS para convertir esa dirección en una dirección IP comprensible por las computadoras. Luego, el usuario solicitaba una página web al servidor que alojaba la página deseada. El servidor buscaba la página en su repositorio y la enviaba de vuelta al cliente (15).

2.2.1.1. Sistema

En nuestra vida cotidiana, nos rodean una diversidad de sistemas, desde aquellos que son vivos hasta los que son inanimados, desde sistemas naturales hasta sistemas artificiales. Es importante destacar que existen sistemas que son abiertos por naturaleza, mientras que otros son cerrados.

De acuerdo con (16), menciona que un sistema es un grupo de elementos interconectados que funcionan unidos para lograr una finalidad común. Estos elementos pueden ser componentes físicos, procesos, personas, software, hardware, datos, entre otros. Un sistema tiene entradas (inputs), procesos internos y salidas (outputs). Las entradas son los recursos que se ingresan al sistema, los procesos internos son las actividades que ocurren dentro del sistema para transformar las entradas en salidas, y las salidas son los resultados o productos generados por el sistema.

2.2.1.2. Sistema de Información

El sistema de información de una empresa tiene la función de recopilar la información requerida y actualizarla con las mejoras necesarias para los miembros pertinentes de la organización. Su finalidad es facilitar la toma de decisiones, el control estratégico y la implementación de decisiones tomadas. En otras palabras, los sistemas de información se encargan de cumplir con las necesidades de la empresa en cuanto a la gestión adecuada de la información proveniente tanto de clientes internos como externos (17).

Según (18), se puede identificar una progresión en los sistemas de información que se representa en la figura adjunta.

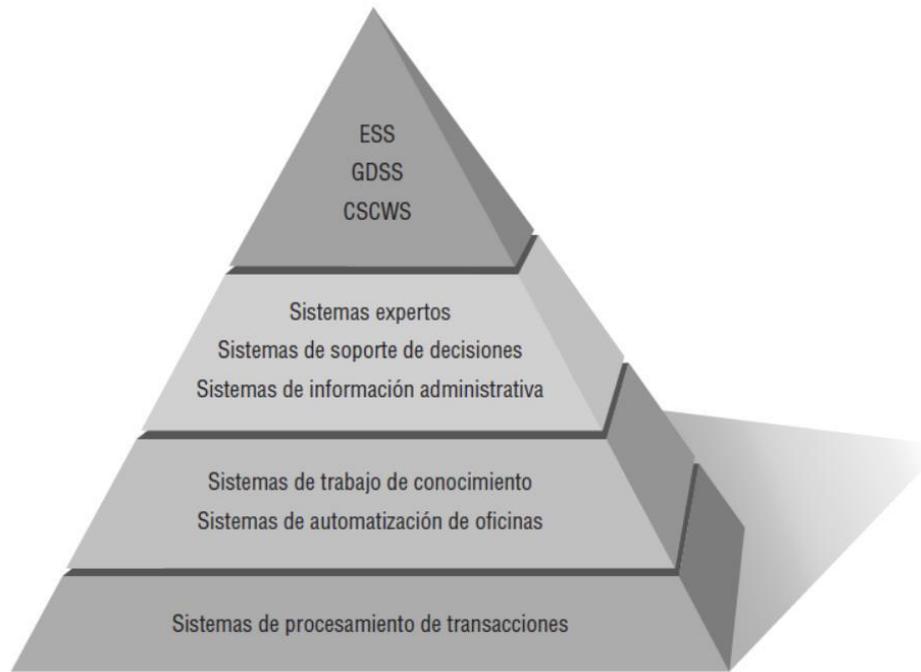


Figura 1. *Pirámide de los sistemas de información*

Fuente: Kendall y Kendall, 2011

La figura 1, expresa la disposición jerárquica de los sistemas de información, desde la base que conforman los Sistemas de Procesamiento de Transacciones (TPS) hasta los estratos superiores que respaldan la toma de decisiones empresariales. Es importante mencionar que la mayoría de las compañías solo instalan sistemas hasta el segundo nivel de esta estructura.

2.2.1.2.1. Sistema de automatización de oficina

Según menciona (18), los sistemas de automatización de oficinas (OAS) ofrecen soporte a los profesionales encargados de manejar datos, permitiéndoles analizar, modificar o procesar información antes de compartirla o hacerla oficial tanto dentro como, en ocasiones, fuera de la organización. Las características más destacadas de los sistemas OAS engloban el procesamiento de texto, las hojas de cálculo, el diseño gráfico por computadora, la programación electrónica, la comunicación por correo de voz, el correo electrónico y las conferencias en línea. Estas herramientas simplifican diversas labores relacionadas con la administración de información y las comunicaciones en entornos de oficina.

2.2.1.2.2. sistema de trabajo de conocimientos

Según (18), un sistema de trabajo del conocimiento (KWS) brinda soporte a profesionales como científicos, ingenieros y médicos, asistiéndolos en la generación de conocimiento, frecuentemente en colaboración con otros individuos, e integrándolo en sus organizaciones o comunidad.

2.2.1.2.3. Sistema de información administrativa

Según (18), es un conjunto de componentes interrelacionados que recopila, almacena, procesa y presenta información relevante para la gestión y toma de decisiones en una organización. Este tipo de sistema se enfoca en apoyar las funciones y procesos administrativos, tanto operativos como estratégicos, de una empresa o institución.

Según (18), producen datos que son empleados en la toma de decisiones. Además, pueden facilitar la integración de diversas funciones de información de la empresa que han sido automatizadas por medio de la computación.

2.2.1.2.4. Sistema de soporte de decisiones

Según (18), un sistema de soporte de decisiones (DSS, por sus siglas en inglés, Decision Support System) es una herramienta informática diseñada para ayudar a los usuarios en el proceso de toma de decisiones, y proporcionaron información y análisis relevantes. Estos sistemas se utilizan en una amplia variedad de contextos, como empresas, organizaciones gubernamentales, instituciones educativas, entre otros. Puede incluir diferentes componentes, como bases de datos, modelos matemáticos y estadísticos, herramientas de visualización de datos, interfaces interactivas y algoritmos de optimización. Estos componentes permiten a los usuarios explorar y evaluar diferentes alternativas, simular situaciones, identificar tendencias y patrones, y realizar análisis de "qué pasaría si".

2.2.1.2.5. Inteligencia artificial

Según (18), se puede conceptualizar como el ámbito de control de sistemas expertos, donde la inteligencia artificial busca desarrollar conjuntos de procesos inteligentes. Las dos áreas principales de investigación en inteligencia artificial son la comprensión del lenguaje natural y el análisis de la capacidad de razonar sobre un problema y extraer conclusiones lógicas convencionales.

2.2.1.2.6. Sistema de expertos

Según (18), también, es conocido como Sistema Basado en el Conocimiento, es un sistema informático que utiliza el conocimiento y la experiencia de expertos humanos en un campo específico. Está compuesto por una base de conocimientos y un motor de inferencia que permite al sistema resolver problemas y tomar decisiones de manera similar a un experto humano. Estos sistemas capturan el conocimiento mediante reglas, casos y principios. Los sistemas de expertos ofrecen respuestas rápidas y consistentes, preservan el conocimiento experto y son herramientas útiles para la toma de decisiones en situaciones complejas.

2.2.1.2.7. Sistema de soporte decisiones en grupo

Según (18), un Sistema de Soporte a Decisiones en Grupo (SSDG) es una herramienta informática que facilita la toma de decisiones en un entorno de trabajo colaborativo. Está diseñado para ayudar a un grupo de personas a analizar problemas, evaluar alternativas y tomar decisiones conjuntas de manera eficiente y efectiva. El SSDG proporciona un marco estructurado para el intercambio de información, la discusión y la evaluación de opciones. Permite a los miembros del grupo colaborar en tiempo real, compartir datos, opiniones y puntos de vista, y llegar a un consenso o tomar decisiones basadas en el análisis colectivo.

2.2.1.2.8. Sistema de trabajo colaborativo asistido por computadora

Según (18), un Sistema de Trabajo Colaborativo Asistido por Computadora (CSCW, por sus siglas en inglés) se refiere a un conjunto de herramientas y tecnologías informáticas que facilitan la colaboración y el trabajo en equipo entre personas que están geográficamente dispersas. Estos sistemas permiten a los usuarios compartir información, comunicarse, coordinar tareas y colaborar en proyectos de forma eficiente, incluso cuando no se encuentran en el mismo lugar físico.

2.2.1.3. Proceso Unificado de Desarrollo

El enfoque de desarrollo de software unificado es un método de desarrollo de software que se caracteriza por su atención en los escenarios de uso, su enfoque en la arquitectura y su enfoque progresivo y repetitivo.

2.2.1.3.1. RUP (Proceso Racional Unificado)

Para (19), se basa en la idea de que el desarrollo de software es un proceso iterativo e incremental, en el cual se construye el software en etapas sucesivas, mejorando y refinando el producto en cada iteración. Está orientado a proyectos de desarrollo de software de mediano a grande, y se adapta bien a entornos que requieren flexibilidad y capacidad de respuesta a los cambios. se basa en la idea de que el desarrollo de software es un proceso iterativo e incremental, en el cual se construye el software en etapas sucesivas, mejorando y refinando el producto en cada iteración. Está orientado a proyectos de desarrollo de software de mediano a grande, y se adapta bien a entornos que requieren flexibilidad y capacidad de respuesta a los cambios.

2.2.1.3.2. UML (Lenguaje unificado de modelamiento)

Para (20), es un lenguaje de representación visual muy empleado que se concentra en la ilustración gráfica de entidades y puede emplearse en distintas aproximaciones al desarrollo. Su propósito fundamental es proporcionar una metodología uniforme para

definir, edificar, mostrar y describir los componentes de un sistema de software basado en objetos. De entre las distintas categorías de diagramas UML disponibles, se resaltan los diagramas de entidad, los diagramas de proceso y los diagramas de escenarios de utilización.

2.2.1.4. Componente de una aplicación web

2.2.1.4.1. Servidores Web

Un servidor web es un software o una computadora que se utiliza para almacenar, procesar y entregar páginas web y otros recursos a los clientes que los solicitan a través de Internet. Actúa como intermediario entre los usuarios y los sitios web, gestionando las solicitudes y enviando las respuestas correspondientes. Cuando un usuario ingresa una dirección web en su navegador, se envía una solicitud al servidor web correspondiente. El servidor web procesa esa solicitud, recupera los archivos y recursos necesarios y los envía de vuelta al navegador del usuario para que se muestren como una página web completa. El servidor web utiliza el protocolo HTTP (Hypertext Transfer Protocol) para la comunicación entre el cliente (navegador) y el servidor. También puede admitir otros protocolos, como HTTPS para conexiones seguras. Los servidores web pueden alojar y entregar una amplia variedad de contenido, incluyendo páginas HTML, imágenes, archivos CSS, scripts, videos y más. También pueden ejecutar aplicaciones web y procesar solicitudes de formularios, bases de datos y otras interacciones dinámicas. Existen varios servidores web populares, como Apache, Nginx, Microsoft IIS y LiteSpeed, cada uno con sus propias características y funcionalidades. La elección del servidor web depende de las necesidades del proyecto, la escalabilidad, el rendimiento y las tecnologías específicas que se utilizarán (21).

2.2.1.4.2. Base de datos

Es una utilidad que facilita el manejo de la información al recopilar, organizar y establecer relaciones entre los datos, lo que posibilita una búsqueda y recuperación eficiente de la información. En la

actualidad, las bases de datos son capaces de gestionar volúmenes enormes de datos, conocidos como Big Data, gracias a contar con motores internos que permiten realizar búsquedas y procesamientos complejos para generar informes que posteriormente se analizan.

La tecnología de gestión de datos no solo optimiza las operaciones cotidianas de las organizaciones, sino que también mejora la calidad de las elecciones que tienen impacto en nuestras vidas. La base de datos almacena un flujo constante de información que abarca diversos aspectos de nuestra existencia, como datos sobre consumidores, pautas de comunicación, historiales de crédito, hábitos de visualización televisiva y muchas otras áreas. La tecnología de gestión de datos se encarga de condensar esta información en datos significativos y valiosos para la toma de decisiones (22).

2.2.1.4.3. Base de datos relacionales

Una base de datos de tipo relacional se refiere a un tipo de base de datos que emplea el modelo relacional como método para ordenar y configurar la información. Dentro de este modelo, los datos se estructuran en tablas que comprenden tanto filas como columnas. Dentro de un sistema de gestión de bases de datos relacionales (SGBDR), cada fila en una tabla representa un registro exclusivo identificado mediante una clave única. Las columnas de la tabla se corresponden con las características de los datos, y cada registro posee un valor para cada una de estas características.

En los primeros tiempos de las bases de datos relacionales en la década de 1970, su atractivo residía en su sencillez y reconocimiento en comparación con otros modelos de datos disponibles en ese momento. La familiaridad y simplicidad de estas bases de datos resultaron atractivas, y además se fundamentaban en un sólido fundamento matemático. Estas bases de datos se apoyan en conceptos matemáticos, como el empleo de tablas como conjuntos. La combinación de familiaridad,

simplicidad y principios matemáticos demostró ser tan efectiva que los sistemas de gestión de bases de datos relacionales han mantenido un dominio en el ámbito comercial (22).

2.2.1.4.4. Web Browser

Un web browser, también, conocido como navegador web, es una aplicación de software que permite a los usuarios acceder y visualizar contenido en la World Wide Web (WWW). Es la herramienta principal utilizada para navegar por Internet y acceder a páginas web, recursos multimedia y otros contenidos en línea. Un navegador web interpreta y muestra documentos HTML (Hypertext Markup Language) que componen las páginas web. Además, admite otros lenguajes y tecnologías web, como CSS (Cascading Style Sheets) para el diseño y la presentación, JavaScript para la interactividad y muchas otras. Los navegadores web permiten a los usuarios navegar por las páginas web mediante la introducción de URL (Uniform Resource Locator) o haciendo clic en enlaces dentro de las páginas. También proporcionan funciones de navegación básicas, como retroceder y avanzar en la historia de navegación, marcar páginas favoritas, realizar búsquedas en la web y administrar pestañas para abrir múltiples páginas al mismo tiempo. Algunos ejemplos populares de navegadores web son Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari, Microsoft Edge y Opera. Cada navegador puede tener características adicionales, rendimiento y compatibilidad con diferentes tecnologías web. Los usuarios eligen el navegador que mejor se adapte a sus necesidades y preferencias personales (23).

2.2.1.5. MVC

El patrón de diseño MVC (Modelo-Vista-Controlador) se utiliza en el desarrollo de aplicaciones para separar la lógica de la aplicación en tres componentes: el modelo, la vista y el controlador. El modelo se encarga de los datos y la lógica de negocio, la vista muestra la interfaz de usuario y el controlador coordina las interacciones entre el modelo y la vista. Esto permite una mayor modularidad, flexibilidad y mantenibilidad en el desarrollo

de aplicaciones. El patrón MVC se utiliza ampliamente en marcos de desarrollo web para estructurar y organizar aplicaciones web (24).

2.2.1.6. Web Sockets

Los websockets son un protocolo de comunicación bidireccional que permite la interacción en tiempo real entre un cliente (generalmente un navegador web) y un servidor. Algunos puntos clave sobre websockets son la comunicación en tiempo real a diferencia del modelo de solicitud-respuesta tradicional (HTTP), los websockets permiten una comunicación continua y bidireccional. Esto es especialmente útil para aplicaciones en las que se requiere actualización constante de datos, como chats, juegos en línea y notificaciones en tiempo real, establecimiento de conexión: La conexión inicial se establece mediante un handshake HTTP. Una vez establecida, la conexión se mantiene abierta, lo que permite la transmisión de mensajes en ambos sentidos sin la necesidad de reabrir la conexión cada vez (42).

2.2.1.7. Ingeniería de Software:

Según el Dr. Roger S. Pressman, la función de las principales etapas del proceso de desarrollo de software son (43).

Requerimiento: Se identifica y documentan los requisitos del software, es decir, las funciones y características que el sistema debe cumplir para satisfacer las necesidades del cliente y los usuarios finales. El Dr. Roger S. Pressman hace hincapié en la importancia de una comunicación efectiva entre los desarrolladores y los stakeholders para comprender todos los requisitos del sistema.

Análisis y diseño: Se elabora un diseño detallado del software basado en los requisitos previamente identificados y establecidos. Se utilizan técnicas de modelado y diagramación para representar la estructura y comportamiento del sistema de manera clara y comprensible. El objetivo es crear una arquitectura sólida y bien estructurada que sirva como base para la implementación del software.

Construcción: Se lleva a cabo la implementación del software es decir el análisis y diseño en código fuente utilizando el lenguaje de programación adecuado para el proyecto. Se hace énfasis en las buenas prácticas de

codificación y en el uso de herramientas y técnicas que faciliten el desarrollo eficiente y la gestión del código.

Pruebas: Se realizan pruebas exhaustivas para verificar que el software cumple con los requisitos especificados y que funcione correctamente en diferentes escenarios y condiciones. Se emplean diversas técnicas de prueba, como pueden ser pruebas unitarias, de integración, de sistema de aceptación. Con la finalidad de identificar y corregir errores y garantizar la calidad del proyecto final.

Instalación: Se implementa el sistema en el entorno de producción. Se proporciona soporte técnico y se realiza actividades de capacitación para asegurar una transición suave y exitosa del sistema. También se lleva a cambio el mantenimiento continuo del software para corregir errores que no mostraron en las pruebas.

1.1. Definición de términos básicos

1.1.1. JavaScript

JavaScript (JS) un lenguaje de programación ampliamente utilizado en el desarrollo web. Permite agregar interactividad y funcionalidad a las páginas web, tanto en el lado del cliente como en el lado del servidor. JavaScript se integra con HTML y CSS, lo que le permite manipular el contenido de la página y aplicar estilos dinámicamente. También, es compatible con programación orientada a objetos y tiene acceso a numerosas APIs y librerías que facilitan tareas específicas. JavaScript es compatible con la mayoría de los navegadores web modernos y se utiliza en conjunto con frameworks y bibliotecas populares para el desarrollo web (25).

1.1.2. Ajax

JavaScript Asíncrono + XML (AJAX) es un enfoque que combina diversas tecnologías existentes en lugar de referirse a una tecnología específica. Estas tecnologías incluyen HTML o XHTML, CSS, JavaScript, DOM, XML, XSLT y, especialmente, el objeto XMLHttpRequest. Al utilizar estas tecnologías en conjunto dentro del modelo AJAX, se pueden desarrollar aplicaciones web que se actualizan de manera continua sin necesidad de

recargar la página completa. Esto permite que las aplicaciones sean más rápidas y respondan mejor a las acciones del usuario (25).

1.1.3. Base de Datos MySQL

MySQL es un sistema de gestión de bases de datos relacional (SGBDR) de código abierto ampliamente utilizado. Es un software que permite almacenar, gestionar y recuperar grandes cantidades de datos de manera eficiente. Utiliza el modelo relacional para organizar los datos en tablas, donde cada tabla consta de filas y columnas. Proporciona una amplia gama de características y funcionalidades para el manejo de datos, como la capacidad de realizar consultas complejas, garantizar la integridad de los datos, controlar el acceso y la seguridad, y respaldar y restaurar la información (26).

1.1.4. Bootstrap

Bootstrap es una librería de código abierto que brinda una amplia gama de recursos y plantillas para diseñar sitios web y aplicaciones en varias plataformas. Ofrece elementos de diseño como tipografía, formularios, botones, cuadros y menús de navegación, todos basados en HTML y CSS. También incluye extensiones de JavaScript para mejorar la funcionalidad de los componentes. A diferencia de otros frameworks web, Bootstrap se centra exclusivamente en el desarrollo del front-end, es decir, en la interfaz de usuario y la experiencia del usuario en el navegador (27).

1.1.5. HTML5

HTML5 es la quinta iteración del lenguaje de marcado estándar utilizado para estructurar y presentar contenido en la web. Lanzado en 2014, HTML5 trae consigo numerosas mejoras y características innovadoras en comparación con versiones anteriores. Estas mejoras incluyen el uso de etiquetas semánticas para una estructura más significativa, la reproducción nativa de video y audio, el soporte para gráficos vectoriales a través de SVG, mejoras en los elementos de formulario y la capacidad de almacenamiento local. HTML5, también, proporciona una mayor compatibilidad con dispositivos móviles y mejoras en la accesibilidad. Además, permite a los desarrolladores web crear aplicaciones más interactivas y dinámicas

utilizando APIs como WebSockets, Web Workers y la API de geolocalización (28).

1.1.6. Plugin

Un plugin es una pieza de software que se puede agregar a un programa o aplicación existente para agregar funcionalidades adicionales. Los plugins se utilizan comúnmente en navegadores web, editores de texto, reproductores multimedia y otras aplicaciones para extender su capacidad y personalización. Se instalan de forma independiente y se integran con el software principal, generalmente, mediante una interfaz de programación de aplicaciones (API) proporcionada por el programa base. Estos complementos pueden realizar una variedad de tareas, como agregar nuevas funciones, proporcionar compatibilidad con formatos de archivo específicos, mejorar la seguridad, optimizar el rendimiento y personalizar la apariencia de una aplicación (29).

1.1.7. PHPMailer

PHPMailer es una librería de código abierto desarrollada en PHP que ofrece una forma sencilla y eficiente de enviar correos electrónicos. Esta biblioteca proporciona una interfaz fácil de usar para construir y enviar mensajes de correo, que utiliza el protocolo SMTP. Además, PHPMailer incluye diversas características que permiten adjuntar archivos, formatear el contenido de los correos enriquecido y autenticar la conexión SMTP para asegurar la entrega confiable de los mensajes. Se utiliza ampliamente en el desarrollo web para enviar notificaciones por correo electrónico, confirmaciones de registro, newsletters y otras comunicaciones con los usuarios. La flexibilidad y configurabilidad de PHPMailer permiten adaptarse a distintos servidores de correo electrónico, lo que la convierte en una opción popular para la gestión de correos electrónicos en aplicaciones PHP (30).

1.1.8. Visual Studio Code

Es un entorno de desarrollo integrado de código abierto desarrollado por Microsoft. Es utilizado para escribir, editar y depurar código en varios lenguajes de programación. Tiene una interfaz intuitiva y características como resaltado de sintaxis, autocompletado, depuración integrada,

integración con Git, terminal integrada y administrador de extensiones. Es multiplataforma y altamente personalizable (31).

1.1.9. DBeaver

Es una herramienta de administración de bases de datos y cliente SQL de código abierto. Permite a los desarrolladores trabajar con una variedad de sistemas de bases de datos y ofrece características como conexión a múltiples bases de datos, editor SQL, explorador de bases de datos, visualización y edición de datos, herramientas de administración, importación y exportación de datos, y generación de informes. Es una herramienta versátil y ampliamente utilizada en el desarrollo y administración de bases de datos (32).

1.1.10. Apache

Es una fundación y comunidad de desarrollo de software de código abierto. La Fundación Apache alberga proyectos en diversas áreas, incluyendo servidores web, Big Data, inteligencia artificial y seguridad. El proyecto más conocido es Apache HTTP Server, un servidor web ampliamente utilizado. Otros proyectos notables incluyen Apache Hadoop, Apache Spark, Apache Tomcat y Apache Cassandra. La Fundación Apache ha sido fundamental en la promoción del software de código abierto y ha tenido un impacto significativo en la industria tecnológica (33).

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Metodología aplicada para el desarrollo de la solución

En la actualidad, hay varias metodologías ampliamente utilizadas para el desarrollo de software, entre las cuales se destacan RUP, MSF, XP y SCRUM. Cada una de estas metodologías tiene su propio enfoque y forma de trabajo distintas. En nuestro caso, hemos decidido utilizar la metodología SCRUM. Colaboramos estrechamente con el gerente de TI y el Gerente Municipal en el desarrollo del portal web. Trabajamos en equipo para garantizar que la información proporcionada fuera adecuada y relevante, obteniendo la aprobación de ambos gerentes.

Tabla 1

Evaluación de metodologías de Scrum frente a otras

Nº	Descripción	Puntaje	METODOLOGÍA							
			SCRUM		RUP		MSF		XP	
1	Flexibilidad y adaptabilidad	10	5	50	3	30	3	30	3	30
2	Colaboración y comunicación	7	4	28	4	28	3	21	2	14
3	Gestión de cambios	10	4	40	4	40	2	20	2	20
4	Entregas incrementales	10	5	50	3	30	4	40	3	30
5	Calidad de producto final	15	5	75	5	75	3	45	4	60
6	Complejidad del proceso	10	5	50	4	40	4	40	4	40
7	Enfoque en el cliente	8	4	32	3	24	3	24	3	24
8	Adopción de buenas prácticas	7	4	28	2	14	2	14	3	21
9	Facilidad de implementación	7	4	28	2	14	2	14	3	21
10	Cultura de desarrollo ágil	5	4	20	2	10	2	10	2	10
11	Priorización de funcionalidades	10	5	50	4	40	2	20	3	30
Total, de puntaje y calificación			451		345		278		300	

En la tabla 1, muestra las valoraciones de cada metodología según los criterios considerados como lo siguiente: Puntaje 0 a 15, y valoración de metodologías fueron considerados del 1 al 5. Por este motivo, muestra un resultado valorativo la metodología SCRUM, de tal manera el proyecto fue aplicado la metodología mencionada.

- **Definición Evaluación de metodología de Ingeniería de Software aplicada a la tesis en el Sprint**

- ✓ HU-2023-001: Como ciudadano, quiero la web tengo un menú interactivo
- ✓ HU-2023-002: Como ciudadano, quiero la web muestre banners con los eventos más importantes
- ✓ HU-2023-003: Como ciudadano, quiero la web muestre la ubicación de mi distrito
- ✓ HU-2023-004: Como ciudadano, quiero la web muestre los servicios principales que brindan

- **Planificación del Sprint.**

1. **Definición de Objetivos del Sprint: (ANEXO 12)**

- Implementar las funcionalidades de menú interactivo, banners, ubicación del distrito, servicios principales de la entidad municipal

2. **Desglose de Actividades. (ANEXO 13)**

- **HU-2023-001(Menú):**
 - Crear 5 menús principales
 - Crear submenús de acuerdo con el menú principal
- **HU-2023-002(Banners):**
 - Crear carrusel de imágenes
 - Desplazamiento cada 7 segundos
 - Agregar enlace (opcional)
- **HU-2023-003(Ubicación):**
 - Integrar Google Maps para la ubicación
 - Mostrar icono marcador de Google Maps
- **HU-2023-004(Servicios Principales):**
 - Mostrar los 3 servicios más principales
 - Redireccionar al servicio correctamente
 - Iconos responsivos

3. Roles y responsabilidades: **(ANEXO 14)**

▪ **Scrum Máster:**

- Mostrar Félix Florencio Flores Rodríguez: Facilita la reunión de planificación, enfocarse en los prototipos y funcionalidades

▪ **Desarrollador**

- Alexander Fernández Canlla: Colabora en las reuniones realizadas por el scrum máster, desarrolla las actividades (funcionalidades de las Historias de Usuario), comunica de los avances realizados en las reuniones.

4. Reuniones del Sprint: **(ANEXO 15)**

▪ **Reuniones Diarias:**

- Todos los días se realiza las reuniones para validar los avances y así conocer el progreso.

▪ **Revisión del Sprint:**

- Al final del sprint, se muestra las funcionalidades implementadas.

5. Evaluación Continua:

▪ **Retrospectiva del Sprint:**

- Al finalizar cada funcionalidad, se realiza la reunión para discutir lo que salió bien, lo que se puede mejorar y como ajustar el proceso del siguiente sprint.

6. **Adaptabilidad:** Esta metodología de ingeniería de software permite ajustar los sprints e historias de usuario desarrollando bajo cada una sus funcionalidades, bajo la evaluación continua lo cual permite validar la funcionabilidad se ha desarrollado y finalizado exitosamente. **(ANEXO 16)**

3.1.1. Definición de la metodología SCRUM

Según (34), SCRUM es un marco de ágil utilizado en la gestión de proyectos y desarrollo de software. Fue introducido originalmente a principios de la década de 1990 y desde entonces se ha adoptado ampliamente en diversas industrias. SCRUM proporciona un enfoque estructurado para gestionar proyectos complejos y enfatiza el desarrollo iterativo e incremental.

(35), sostienen que SCRUM enfatiza la importancia de los individuos y las interacciones sobre los procesos y las tareas. El éxito del proyecto depende en gran medida de cómo el equipo se organiza para trabajar, centrándose en la cohesión del equipo. El triunfo no se basa en logros individuales, sino en la colaboración de todo el equipo. Es importante que todos los miembros del equipo estén en sintonía y trabajen juntos, y en caso de que alguien se quede rezagado, el equipo lo respalda y lo impulsa para que se ponga al día.

3.1.2. Beneficios del SCRUM

Según (36), SCRUM presenta una serie de beneficios, principios y condiciones que se enumeran a continuación.

- ✓ La metodología SCRUM se enfoca en entregar resultados en plazos cortos, como mensuales o quincenales, priorizando los requisitos más importantes.
- ✓ SCRUM contribuye a gestionar las expectativas del cliente, quien establece las expectativas y asigna valor y tiempo a los requisitos.
- ✓ Permite obtener resultados anticipados, lo que permite al cliente utilizar los aspectos más relevantes del producto antes de su finalización completa.
- ✓ Ofrece flexibilidad y adaptación, permitiendo al cliente replanificar los requisitos y prioridades en cada iteración según sus nuevas necesidades.
- ✓ Maximiza el retorno de inversión (ROI) al priorizar los requisitos por valor y permitir al cliente finalizar el proyecto si el beneficio es menor al costo de desarrollo.
- ✓ Aborda los riesgos desde el inicio al implementar un enfoque iterativo e incremental, permitiendo mitigarlos y evitar problemas futuros.
- ✓ Aumenta la productividad y calidad al fomentar la mejora continua y la comunicación constante dentro del equipo.
- ✓ Promueve el trabajo conjunto entre el cliente y el equipo, desde la definición de requisitos hasta el análisis de los resultados obtenidos.
- ✓ Crea un equipo autogestionado y motivado, donde los miembros tienen la libertad de utilizar su creatividad para resolver problemas y decidir cómo organizar su trabajo para completar los requisitos en cada iteración.

3.1.3. Justificación de la metodología SCRUM

La elección de una metodología de desarrollo para la implementación de un portal web depende de varios factores, incluyendo el tamaño del proyecto, la complejidad, los requisitos del cliente, el equipo de desarrollo y otros aspectos específicos del contexto. SCRUM es una metodología ágil que se utiliza comúnmente en el desarrollo de software y puede ser una opción efectiva para la implementación de un portal web. Aquí hay algunas razones por las que se consideró SCRUM en comparación con otras metodologías:

3.1.3.1. Adaptabilidad a Cambios

SCRUM es conocido por su capacidad para adaptarse a cambios en los requisitos del cliente de manera efectiva. Los proyectos de desarrollo web a menudo experimentan cambios a lo largo del tiempo, y SCRUM permite incorporar ajustes en cada iteración.

3.1.3.2. Iterativo e Incremental

SCRUM sigue un enfoque iterativo e incremental, lo que significa que el proyecto se desarrolla en pequeñas partes (iteraciones) con funcionalidades incrementales. Esto permite la entrega de valor continuo y la capacidad de realizar ajustes según la retroalimentación.

3.1.3.3. Colaboración y Comunicación

SCRUM fomenta la comunicación regular y la colaboración entre los miembros del equipo y el cliente. Esto es esencial en proyectos de desarrollo web, donde la comprensión clara de los requisitos y la retroalimentación constante son cruciales.

3.1.3.4. Priorización de Funcionalidades

SCRUM utiliza un backlog de productos donde se priorizan las funcionalidades en función del valor que aportan al cliente. Esto permite centrarse en las características más importantes y valiosas para el usuario final.

3.1.3.5. Entregas Frecuentes

SCRUM se centra en entregas frecuentes y regulares, lo que puede ser beneficioso en proyectos web donde los clientes a menudo desean ver resultados tangibles en intervalos cortos.

3.1.3.6. Flexibilidad en la Planificación

SCRUM proporciona flexibilidad en la planificación y permite ajustes en cada iteración. Esto es útil en proyectos web donde los requisitos pueden evolucionar a medida que se desarrolla el proyecto.

3.1.3.7. Mejora Continua

SCRUM incluye eventos como la retrospectiva al final de cada iteración, lo que fomenta la mejora continua del proceso. Esto es crucial para ajustar y optimizar el desarrollo del portal web a lo largo del tiempo.

Es importante señalar que SCRUM no es la única metodología disponible, y otras como Kanban, Xtreme Programming (XP) o enfoques más tradicionales como el modelo en cascada también pueden ser adecuadas dependiendo de las circunstancias. La elección de la metodología debe adaptarse a las necesidades específicas del proyecto y del equipo de desarrollo.

3.1.4. SCRUM en programación

Diversos autores demuestran que la aplicación de enfoques ágiles, como SCRUM, puede ser altamente efectiva en la creación de software.

(37), investigó la aplicación de técnicas de programación y la metodología SCRUM en los departamentos de tecnología de la información (TI) con el objetivo de mejorar la eficacia de un producto de software. Se encontró que la ausencia de la implementación de enfoques metodológicos conduce a la producción de productos de software de inferior calidad. Se argumentó que la adopción de SCRUM posibilita la participación activa del usuario en el proceso de desarrollo y fomenta el compromiso del equipo de desarrollo para lograr un producto de software de alta calidad que satisfaga las expectativas del usuario. Los participantes en el proyecto identificaron la mejora en la funcionalidad como un elemento fundamental de la calidad.

3.1.5. Elementos del SCRUM

3.1.5.1. Elaboración del backlog

En esta etapa se identifican y priorizan los requisitos del portal web, los cuales se pueden representar mediante historias de usuario. Además, se determinan las funcionalidades y características clave necesarias para el portal web.

3.1.5.2. Planificación del sprint

En esta fase se selecciona un conjunto de historias de usuario del backlog para incluir en el sprint. Cada historia de usuario se divide en tareas más pequeñas y se estiman en puntos de historia o tiempo.

3.1.5.3. Desarrollo del sprint

Durante esta etapa, se crea un entorno de desarrollo para trabajar en las tareas asignadas. Se implementan las funcionalidades utilizando PHP, JavaScript, Ajax y HTML5, teniendo en cuenta los requisitos específicos de cada tarea. Se realizan pruebas unitarias e integración para garantizar que las funcionalidades cumplan con los requisitos establecidos.

3.1.5.4. Reuniones de Scrum

Estas reuniones se llevan a cabo de forma regular, ya sea diaria o semanalmente, para realizar un seguimiento del equipo y reportar el progreso. Se discuten cualquier impedimento o dificultad que surja durante el sprint.

3.1.5.5. Revisión del sprint

Al finalizar cada sprint, se realiza una demostración del trabajo completado. Se reciben comentarios y se realizan ajustes según sea necesario para mejorar el sprint.

3.1.5.6. Iteraciones adicionales

Se repiten los pasos 2 al 6 para cada sprint adicional hasta que se implementen todas las funcionalidades requeridas para el correcto funcionamiento del portal web de la Municipalidad Distrital de Cajay.

3.1.6. Ciclo del SCRUM

(38) comenta que un ciclo de SCRUM es un período de tiempo en el que un equipo finaliza un conjunto específico de trabajo desarrollado. Por lo general, tiene una duración de dos a cuatro semanas, y cada sprint comienza una vez que se ha finalizado el sprint anterior. El ciclo de SCRUM es comúnmente conocido como un proceso de desarrollo continuo. Proporciona un ritmo constante de trabajo para los lanzamientos de productos y mantiene el impulso del proyecto hasta su finalización.

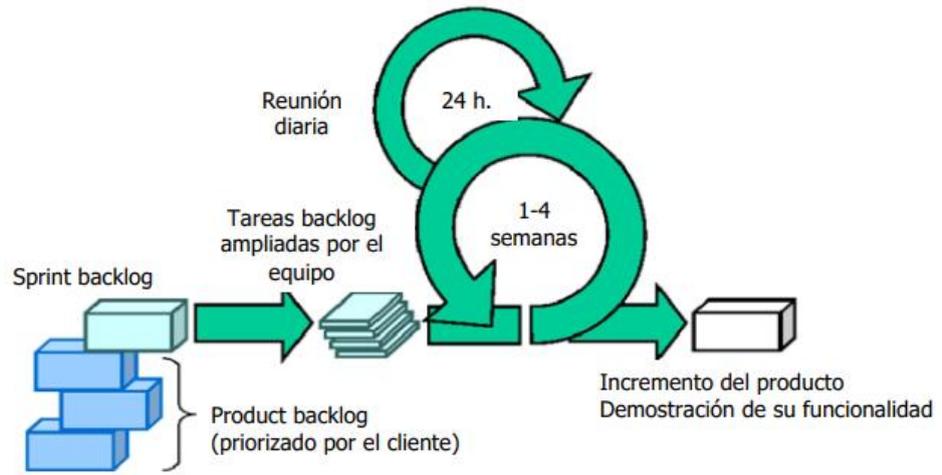


Figura 2. *Ciclo SCRUM*

Fuente: Procesos y métodos de la Ingeniería Web

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS Y DISEÑO DE LA SOLUCIÓN

4.1. Identificación de requerimientos

Es donde se va a definir los procesos en esquemas haciendo uso de una de las herramientas más populares y tecnológicas SCRUM.

4.1.1. Fases de desarrollo

Según el análisis realizado, el proyecto de implementación para ejecución el gerente del proyecto, indica los tiempos que realizará en 24 semanas laborables, como pueden visualizar en las siguientes tablas las actividades previstas para el desarrollo.

Tabla 2

Iniciación Scrum

Etapa 1: INICIO
ACTA DE CONSTITUCIÓN
<ul style="list-style-type: none">• Desarrollo de documentación del proyecto• Validación de documentación del proyecto• Asignación de documentación para su posible validación• Conformidad de documentación indagado

Tabla 3

Planificación Scrum

Etapa 2: PROGRAMACIÓN
PLANEACIÓN DEL PROYECTO
<ul style="list-style-type: none">• Construcción de análisis e indagación previa.• Validación de documentación• Asignación de documentación para su posible validación• Conformidad de documentación indagado• Construcción de elementos del producto recolectado para el desarrollo

- Conformidad de los elementos del producto recolectado

Tabla 4

Ejecución de Scrum

Etapa 3: DESAROLLO	
ELEMENTO DEL PRODUCTO	
<ul style="list-style-type: none"> • Determinación de las Historias de los ciudadanos • Detalle de Historia de los ciudadanos • Priorización de Historias de los ciudadanos • Validación de Historias de los ciudadanos 	
PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES	
<ul style="list-style-type: none"> • Determinar los procedimientos • Esbozar los procedimientos operacionales • Validar los procedimientos 	
PROTOTIPO	
<ul style="list-style-type: none"> • Esbozar los prototipos por cada módulo • Validar prototipos 	
INTERFAZ	
<ul style="list-style-type: none"> • Estructura del diseño • Validar el esbozado 	
BANCO DE DATOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Diagrama de banco de datos • Esquema de tablas • validación de diagrama 	

Tabla 5

Producto – Sprint SCRUM

Etapa 4: ELEMENTOS – SPRINT	
SPRINT 1	HU-2023-001
	HU-2023-002
	HU-2023-003
	HU-2023-004
SPRINT 2	HU-2023-005
	HU-2023-006

	HU-2023-007
	HU-2023-008
SPRINT 3	HU-2023-009
	HU-2023-0010
SPRINT 4	HU-2023-011
	HU-2023-012
SPRINT 5	HU-2023-013
	HU-2023-014
SPRINT 6	HU-2023-015
	HU-2023-016
SPRINT 7	HU-2023-017
	HU-2023-018
SPRINT 8	HU-2023-019
	HU-2023-020
	HU-2023-0021
	HU-2023-022
	HU-2023-023
SPRINT 9	HU-2023-0024
	HU-2023-025
	HU-2023-026
	HU-2023-027
	HU-2023-028
SPRINT 10	HU-2023-029
	HU-2023-030
	HU-2023-031
	HU-2023-032
	HU-2023-033
SPRINT 11	HU-2023-034
	HU-2023-035
	HU-2023-036
	HU-2023-037
	HU-2023-038
SPRINT 12	HU-2023-039
	HU-2023-040
	HU-2023-041

	HU-2023-042
SPRINT 13	HU-2023-043
	HU-2023-044
	HU-2023-045
	HU-2023-046
	HU-2023-047
SPRINT 14	HU-2023-048
	HU-2023-049
	HU-2023-050
	HU-2023-051
SPRINT 15	HU-2023-052
	HU-2023-053
	HU-2023-054
	HU-2023-055
SPRINT 16	HU-2023-056
	HU-2023-057
SPRINT 17	HU-2023-058
	HU-2023-059
	HU-2023-060
	HU-2023-061
	HU-2023-062
SPRINT 18	HU-2023-063
	HU-2023-064
SPRINT 19	HU-2023-065
	HU-2023-066
	HU-2023-067
SPRINT 20	HU-2023-068
	HU-2023-069
	HU-2023-070
	HU-2023-071
	HU-2023-072

4.1.2. Pila de producto

En la tabla 06, se muestra las historias de usuario según las necesidades presentadas por la Municipalidad Distrital de Cajay, las historias se dividen por iteraciones y también por la dimensión asignada, recursos para elaboración de del sprint.

Tabla 6

Identificador de la Historia

Identificador de la Historia (ID)	Enunciado de la Historia	Alias	Estado	Dimensión / Esfuerzo	Iteración (Sprint)	Prioridad
HU-2023-001	Como ciudadano, quiero la web tenga un menú interactivo.	MenuCiudadano	Listo	2	1	Muy Alta
HU-2023-002	Como ciudadano, quiero la web muestre banners con los eventos más importantes.	BannerCiudadano	Listo	2	1	Muy Alta
HU-2023-003	Como ciudadano, quiero la web muestre la ubicación de mi distrito.	UbicacionCiudadano	Listo	1	1	Media
HU-2023-004	Como ciudadano, quiero la web muestre los servicios principales que brindan.	ServiciosCiudadano	Listo	2	1	Muy alta
HU-2023-005	Como ciudadano, quiero la web muestre los videos importantes.	VideosCiudadano	Listo	3	2	Alta
HU-2023-006	Como ciudadano, quiero la web muestre los comunicados.	ComunicadosCiudadano	Listo	2	2	Media
HU-2023-007	Como ciudadano, quiero la web muestre las noticias más relevantes	NoticiasCiudadano	Listo	3	2	Muy Alta
HU-2023-008	Como ciudadano, quiero la web muestre un pie de página con datos de relevancia.	FooterCiudadano	Listo	1	2	Alta
HU-2023-009	Como ciudadano, quiero la web muestre información sobre el alcalde.	AlcaldeCiudadano	Listo	1	3	Media
HU-2023-010	Como ciudadano, quiero la web muestre la misión y visión.	MisionVisionCiudadano	Listo	1	3	Alta
HU-2023-011	Como ciudadano, quiero la web muestre la agenda del alcalde y gerente municipal.	AgendaCiudadano	Listo	2	4	Muy Alta
HU-2023-012	Como ciudadano, quiero la web muestre los regidores.	RegidoresCiudadano	Listo	2	4	Alta
HU-2023-013	Como ciudadano, quiero la web muestre las normas emitidas	NormasCiudadano	Listo	5	5	Muy Alta
HU-2023-014	Como ciudadano, quiero la web muestre el directorio telefónico.	DirectorioCiudadano	Listo	3	5	Alta
HU-2023-015	Como ciudadano, quiero la web tenga una mesa de partes virtual.	MesadePartes Ciudadano	Listo	5	6	Muy Alta
HU-2023-016	Como ciudadano, quiero la web muestre un formulario de contacto.	ContactoCiudadano	Listo	3	6	Alta
HU-2023-017	Como administrador, quiero tener mi cuenta de usuario para iniciar sesión	IniciarSesiónAdmin	Listo	3	7	Muy Alta
HU-2023-018	Como administrador, quiero tener acceso a todos los módulos y submódulos de la intranet	AccesosAdmin	Listo	1	7	Alta
HU-2023-019	Como administrador, quiero el submódulo de banner me permita visualizar todos los banners.	BannerAdmin	Listo	3	8	Muy Alta
HU-2023-020	Como administrador, quiero el submódulo de banner me permita registrar un nuevo banner.	RegistrarBannerAdmin	Listo	2	8	Alta
HU-2023-021	Como administrador, quiero el submódulo de banner me permita actualizar un banner.	ActualizarBannerAdmin	Listo	3	8	Alta
HU-2023-022	Como administrador, quiero el submódulo de banner me permita eliminar un banner.	EliminarBannerAdmin	Listo	1	8	Media
HU-2023-023	Como administrador, quiero el submódulo de banner me permita filtrar por búsqueda y por estados.	BusquedaBannerAdmin	Listo	2	8	Media
HU-2023-024	Como administrador, quiero el submódulo de noticias me permita visualizar todas las noticias.	NoticiasAdmin	Listo	3	9	Muy Alta
HU-2023-025	Como administrador, quiero el submódulo de noticias me permita registrar una noticia.	RegistrarNoticiaAdmin	Listo	4	9	Alta
HU-2023-026	Como administrador, quiero el submódulo de noticias me permita actualizar una noticia.	ActualizarNoticiaAdmin	Listo	5	9	Alta
HU-2023-027	Como administrador, quiero el submódulo de noticias me permita eliminar una noticia.	EliminarNoticiaAdmin	Listo	2	9	Alta
HU-2023-028	Como administrador, quiero el submódulo de noticias me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados.	BusquedaNoticiaAdmin	Listo	3	9	Media
HU-2023-029	Como administrador, quiero el submódulo de videos me permita visualizar todos los videos.	VideosAdmin	Listo	2	10	Muy Alta
HU-2023-030	Como administrador, quiero el submódulo de videos me permita registrar un nuevo video.	RegistrarVideo	Listo	3	10	Alta
HU-2023-031	Como administrador, quiero el submódulo de videos me permita actualizar un video.	ActualizarVideo	Listo	3	10	Alta
HU-2023-032	Como administrador, quiero el submódulo de videos me permita eliminar un video.	EliminarVideoAdmin	Listo	1	10	Media
HU-2023-033	Como administrador, quiero el submódulo de videos me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados.	BusquedaVideoAdmin	Listo	3	10	Media
HU-2023-034	Como administrador, quiero el submódulo de archivos me permita visualizar todos los archivos.	ArchivoAdmin	Listo	3	11	Muy Alta

HU-2023-035	Como administrador, quiero el submódulo de archivos me permita registrar un nuevo archivo.	RegistrarArchivoAdmin	Listo	3	11	Alta
HU-2023-036	Como administrador, quiero el submódulo de archivos me permita actualizar un archivo.	ActualizarArchivoAdmin	Listo	4	11	Alta
HU-2023-037	Como administrador, quiero el submódulo de archivos me permita eliminar un archivo.	EliminarArchivoAdmin	Listo	2	11	Media
HU-2023-038	Como administrador, quiero el submódulo de archivos me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas, por tipo de documento y por estados.	BusquedaArchivoAdmin	Listo	3	11	Media
HU-2023-039	Como administrador, quiero el submódulo de calendario me permita visualizar de manera mensual, semanal y diaria.	CalendarioAdmin	Listo	8	12	Muy Alta
HU-2023-040	Como administrador, quiero el submódulo de calendario me permita registrar un nuevo evento.	RegistrarCalendarioAdmin	Listo	5	12	Alta
HU-2023-041	Como administrador, quiero el submódulo de calendario me permita actualizar un evento.	ActualizarEventoAdmin	Listo	6	12	Alta
HU-2023-042	Como administrador, quiero el submódulo de calendario me permita eliminar un evento.	EliminaEventoAdmin	Listo	3	12	Media
HU-2023-043	Como administrador, quiero el submódulo de usuarios me permita visualizar todos los usuarios.	UsuarioAdmin	Listo	4	13	Muy Alta
HU-2023-044	Como administrador, quiero el submódulo de usuarios me permita agregar un nuevo usuario.	AgregarUsuarioAdmin	Listo	5	13	Alta
HU-2023-045	Como administrador, quiero el submódulo de usuarios me permita actualizar un usuario.	ActualizarUsuarioAdmin	Listo	4	13	Alta
HU-2023-046	Como administrador, quiero el submódulo de usuarios me permita eliminar un usuario.	EliminarUsuarioAdmin	Listo	2	13	Media
HU-2023-047	Como administrador, quiero el submódulo de usuarios me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda y por estados.	BusquedaUsuarioAdmin	Listo	3	13	Media
HU-2023-048	Como administrador, quiero el submódulo de regidores me permita visualizar todos los regidores.	RegidoresAdmin	Listo	3	14	Muy Alta
HU-2023-049	Como administrador, quiero el submódulo de regidores me permita agregar un nuevo regidor.	RegistraRegidor	Listo	4	14	Alta
HU-2023-0050	Como administrador, quiero el submódulo de regidores me permita actualizar un regidor.	ActualizarRegidor	Listo	3	14	Alta
HU-2023-051	Como administrador, quiero el submódulo de regidores me permita eliminar un regidor.	EliminarRegidor	Listo	2	14	Media
HU-2023-052	Como administrador, quiero el submódulo de regidores me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda y por estados.	BusquedaRegidor	Listo	3	14	Media
HU-2023-053	Como administrador, quiero el submódulo de tickets me permita visualizar la lista de mis tickets.	TicketAdmin	Listo	3	15	Muy Alta
HU-2023-054	Como administrador, quiero el submódulo de tickets me permita registrar un nuevo ticket.	RegistrarTicketAdmin	Listo	4	15	Alta
HU-2023-055	Como administrador, quiero el submódulo de tickets me permita actualizar un ticket si aún no ha sido asignado a un soporte.	ActualizarTicket	Listo	5	15	Alta
HU-2023-056	Como administrador, quiero el submódulo de tickets me permita dar conformidad si mi ticket ha sido atendido.	ConformidadTicketAdmin	Listo	1	15	Baja
HU-2023-057	Como administrador, quiero el submódulo de soporte ticket me permita visualizar la lista de mis tickets asignados.	SoporteTicketAdmin	Listo	3	16	Muy Alta
HU-2023-058	Como administrador, quiero el submódulo de soporte ticket me permita registrar una respuesta.	RegistrarRespuestaAdmin	Listo	2	16	Alta
HU-2023-059	Como administrador, quiero el submódulo de designar ticket me permita visualizar la lista de los tickets generados.	TicketDesignarAdmin	Listo	4	17	Muy Alta
HU-2023-060	Como administrador, quiero el submódulo de designar ticket me permita agregar un nuevo ticket.	RegistrarDesignadoAdmin	Listo	5	17	Alta
HU-2023-061	Como administrador, quiero el submódulo de designar ticket me permita designar un ticket.	DesignaTicketAdmin	Listo	2	17	Media
HU-2023-062	Como administrador, quiero el submódulo de designar ticket me permita volver a asignar un ticket.	ReasignarTicketAdmin	Listo	2	17	Media
HU-2023-063	Como administrador, quiero el submódulo de designar ticket me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados.	BusquedaTicketAdmin	Listo	3	17	Media
HU-2023-064	Como administrador, quiero el submódulo de consultar reniec me permita consultar por tipo de documento, por número de documento.	ReniecAdmin	Listo	10	18	Muy Alta
HU-2023-065	Como administrador, quiero el submódulo de consultar sunarp me permita consultar por tipo de documento, por natural o jurídico, de acuerdo con ello ingresar los campos requeridos.	SunarpConsultaAdmin	Listo	10	18	Alta
HU-2023-066	Como administrador, quiero el submódulo de gestionar contacto me permita visualizar todas las solicitudes registradas.	Contactoadmin	Listo	3	19	Muy Alta
HU-2023-067	Como administrador, quiero el submódulo de gestionar contacto me permita emitir una respuesta al correo registrado.	ResponderContactoAdmin	Listo	2	19	Alta

HU-2023-068	Como administrador, quiero el submódulo de gestionar contacto me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados.	BusquedaContactoAdmin	Listo	2	19	Media
HU-2023-069	Como administrador, quiero el submódulo de gestionar mesa de partes virtual me permita visualizar todas las solicitudes registradas.	MesadePartesAdmin	Listo	3	20	Muy Alta
HU-2023-070	Como administrador, quiero el submódulo de gestionar mesa de partes virtual me permita emitir una respuesta al correo registrado.	RegistrarMesadePartesAdmin	Listo	2	20	Alta
HU-2023-071	Como administrador, quiero el submódulo de gestionar mesa de partes virtual me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados.	BusquedaMesaDepartesAdmin	Listo	3	20	Media
HU-2023-072	Como administrador, quiero que se cuente con una pestaña de notificaciones, donde se informe el estado de los tickets creados	NotificacionesTicket	Listo	5	20	Muy Alta

4.1.4. Historia de usuario

Aquí se encuentran detalladas las historias de usuario que abarcan desde la tabla 7 hasta la tabla 78. Este extenso rango de datos proporciona una visión completa de las necesidades y requerimientos del proyecto, abarcando una amplia variedad de escenarios y funcionalidades que deben ser tenidos en cuenta para su desarrollo y planificación. Estas historias de usuario sirven como una valiosa referencia para guiar el diseño y la implementación del sistema, asegurando que se cumplan las expectativas de los usuarios y se alcance el éxito del proyecto en su conjunto.

Tabla 7

HU-2023-0001: Web con un menú interactivo

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0001	PERFIL: Ciudadano
TÍTULO: Menú interactivo	
PREFERENCIA: Muy Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como ciudadano, quiero la web tengo un menú interactivo.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none">• Debe contar con 5 Menús.• Debe contener submenús (en caso de ser necesario).	

Tabla 8

HU-2023-0002: Banners con los eventos más importantes

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0002	PERFIL: Ciudadano
TÍTULO: Banners con los eventos más importantes.	
PREFERENCIA: Muy Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como ciudadano, quiero la web muestre banners con los eventos más importantes.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos <ul style="list-style-type: none">• Carousel de imágenes que se desplacen cada 7 segundos• Ingresar texto encima de la imagen del carousel (opcional)• Permitir agregar un enlace (opcional)	

Tabla 9*HU-2023-0003: Ubicación de mi distrito*

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0003	PERFIL: Ciudadano
TÍTULO: Ubicación de mi distrito.	
PREFERENCIA: Muy Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como ciudadano, quiero la web muestre la ubicación de mi distrito.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Ver el icono de Marcador en la ubicación. • Abrir la ubicación en el navegador usando Google Maps. 	

Tabla 10*HU-2023-0004: Web muestre los servicios principales que brindan*

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0004	PERFIL: Ciudadano
TÍTULO: Web muestre los servicios principales que brindan	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como ciudadano, quiero la web muestre los servicios principales que brindan.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Tres servicios principales uso • Redirigir al servicio correctamente • Sea responsivo y adaptable 	

Tabla 11*HU-2023-0005: La web muestre los videos importantes*

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0005	PERFIL: Ciudadano
TÍTULO: Web muestre los videos importantes.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como ciudadano, quiero la web muestre los videos importantes.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Reproducir sin salir de la plataforma • Permitir a través del enlace ir a la plataforma correspondiente 	

Tabla 12. HU-2023-0006: La web muestre los comunicados.

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0006	PERFIL: Ciudadano
TÍTULO: La web muestre los comunicados.	
PREFERENCIA: Muy Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como ciudadano, quiero la web muestre los comunicados.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Carrusel de imágenes que se desplacen cada 4segundos. • Permitir ampliar el comunicado (opcional) 	

Tabla 13

HU-2023-0007: La web muestre las noticias más relevantes

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0007	PERFIL: Ciudadano
TÍTULO: La web muestre las noticias más relevantes	
PREFERENCIA: Muy Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como ciudadano, quiero la web muestre las noticias más relevantes	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Fecha de la noticia • Título • Resumen • Imagen de portada 	

Tabla 14

HU-2023-0008: La web muestre un pie de página con datos de relevancia

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0008	PERFIL: Ciudadano
TÍTULO: La web muestre un pie de página con datos de relevancia.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como ciudadano, quiero la web muestre un pie de página con datos de relevancia.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.	

- Dirección del Distrito
- Redes Sociales

Tabla 15

HU-2023-0009: La web muestre información sobre el alcalde

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0009	PERFIL: Ciudadano
TÍTULO: La web muestre información sobre el alcalde.	
PREFERENCIA: Muy Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como ciudadano, quiero la web muestre información sobre el alcalde.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Una fotografía del alcalde. • Una descripción. 	

Tabla 16

HU-2023-0010: La web muestre la misión y visión

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0010	PERFIL: Ciudadano
TÍTULO: La web muestre la misión y visión	
PREFERENCIA: Muy Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como ciudadano, quiero la web muestre la misión y visión.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Descripción sobre la misión de Cajay • Descripción sobre la visión de Cajay 	

Tabla 17

HU-2023-0011: La web muestre la agenda del alcalde y gerente municipal

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0011	PERFIL: Ciudadano
TÍTULO: La web muestre la agenda del alcalde y gerente municipal.	
PREFERENCIA: Muy Alta	ITERA: 1

DETALLE: Como ciudadano, quiero la web muestre la agenda del alcalde y gerente municipal.
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Sección sobre las actividades realizadas • Filtrar por alcalde o Gerente municipal • Filtrar por barra de búsqueda • Filtrar por fecha

Tabla 18

HU-2023-0012: La web muestre los regidores

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0012	PERFIL: Ciudadano
TÍTULO: La web muestre los regidores.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como ciudadano, quiero la web muestre los regidores.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Sección todos los regidores de Cajay • Filtrar por barra de búsqueda 	

Tabla 19

HU-2023-0013: La web muestre las normas emitidas

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0013	PERFIL: Ciudadano
TÍTULO: La web muestre las normas emitidas.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como ciudadano, quiero la web muestre las normas emitidas	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.	

- Sección sobre las normas emitidas
- Filtrar por tipo de norma
- Filtrar por barra de búsqueda
- Ordenar de manera ascendente y descendente

Tabla 20

HU-2023-0014: La web muestre el directorio telefónico

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0014	PERFIL: Ciudadano
TÍTULO: La web muestre el directorio telefónico.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como ciudadano, quiero la web muestre el directorio telefónico.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. Sección listando el directorio telefónico de Cajay.	

Tabla 21

HU-2023-0015: la web tenga una mesa de partes virtual

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0015	PERFIL: Ciudadano
TÍTULO: la web tenga una mesa de partes virtual.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como ciudadano, quiero la web tenga una mesa de partes virtual.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Seleccionar por tipo de persona • Numero de documento de identidad • Nombres 	

- Apellidos
- Razón social
- Dirección
- Teléfono
- Correo
- Seleccionar por tipo de documento
- Numero de documento
- Numero de folios
- Asunto
- Archivo principal
- Anexo (opcional)
- Aceptar términos y condiciones

Tabla 22

HU-2023-0016: La web muestre un formulario de contacto

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0016	PERFIL: Ciudadano
TÍTULO: La web muestre un formulario de contacto.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como ciudadano, quiero la web muestre un formulario de contacto.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.	
<ul style="list-style-type: none"> • Nombres completos • Correo • Asunto • Mensaje 	

Tabla 23

HU-2023-0017: Mi cuenta de usuario para iniciar sesión

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0017	PERFIL: Administrador

TÍTULO: Mi cuenta de usuario para iniciar sesión.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero tener mi cuenta de usuario para iniciar sesión.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.	
<ul style="list-style-type: none"> • Usuario • Contraseña 	

Tabla 24

HU-2023-0018: Acceso a todos los módulos y submódulos de la intranet

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0018	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Acceso a todos los módulos y submódulos de la intranet.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero tener acceso a todos los módulos y submódulos de la intranet	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.	
<ul style="list-style-type: none"> • Acceso al módulo imagen • Acceso al módulo normatividad • Acceso al módulo administración de personal • Acceso al módulo tickets • Acceso al módulo soporte ticket • Acceso al módulo PIDE • Acceso al módulo tramite 	

Tabla 25

HU-2023-0019: Submódulo de banner me permita visualizar todos los banners

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0019	PERFIL: Administrador

TÍTULO: Submódulo de banner me permita visualizar todos los banners.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de banner me permita visualizar todos los banners.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Nombre • Descripción • Ruta • Estado • Tipo • Acciones 	

Tabla 26

HU-2023-0020: Submódulo de banner me permita registrar un nuevo banner

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0020	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de banner me permita registrar un nuevo banner.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de banner me permita registrar un nuevo banner.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de banner • Archivo • Descripción • Enlace • Estado 	

Tabla 27*HU-2023-0021: Submódulo de banner me permita actualizar un banner*

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0021	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de banner me permita actualizar un banner.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de banner me permita actualizar un banner.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de banner • Archivo • Descripción • Enlace • Estado 	

Tabla 28*HU-2023-0022: Submódulo de banner me permita eliminar un banner*

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0022	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de banner me permita eliminar un banner.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de banner me permita eliminar un banner.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Mensaje de confirmación • Eliminar 	

Tabla 29*HU-2023-0023: Submódulo de banner me permita filtrar por búsqueda y por estados*

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0023	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de banner me permita filtrar por búsqueda y por estados.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de banner me permita filtrar por búsqueda y por estados.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Barra de búsqueda • Opciones de estado • Opciones por tipo 	

Tabla 30*HU-2023-0024: Submódulo de noticias me permita visualizar todas las noticias*

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0024	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de noticias me permita visualizar todas las noticias.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de noticias me permita visualizar todas las noticias.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Título • Resumen • Desarrollo • Destacado • Imagen • Descripción • Fecha 	

- Estado
- Acciones

Tabla 31

HU-2023-0025: Submódulo de noticias me permita registrar una noticia

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0025	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de noticias me permita registrar una noticia.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de noticias me permita registrar una noticia.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Registrar los siguientes campos • Título • Resumen • Desarrollo • Tipo destacar • Portada de noticia • Descripción • Fecha • Estado 	

Tabla 32

HU-2023-0026: Submódulo de noticias me permita actualizar una noticia

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0026	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de noticias me permita actualizar una noticia.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1

DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de noticias me permita actualizar una noticia.
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Título • Resumen • Desarrollo • Tipo destacar • Portada de noticia • Descripción • Fecha • Estado

Tabla 33

HU-2023-0027: Submódulo de noticias me permita eliminar una noticia

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0027	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de noticias me permita eliminar una noticia.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de noticias me permita eliminar una noticia.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Mensaje de confirmación • Eliminar 	

Tabla 34

HU-2023-0028: Submódulo de noticias me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0028	PERFIL: Administrador

TÍTULO: Submódulo de noticias me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de noticias me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Barra de búsqueda • Rango de fecha • Opciones de estado 	

Tabla 35

HU-2023-0029: Submódulo de videos me permita visualizar todos los videos

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0029	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de videos me permita visualizar todos los videos.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de videos me permita visualizar todos los videos.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Mostrar los siguientes campos • Link del video • Título • Descripción • Fecha • Estado • Acciones 	

Tabla 36

HU-2023-0030: Submódulo de videos me permita registrar un nuevo video

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0030	PERFIL: Administrador

TÍTULO: Submódulo de videos me permita registrar un nuevo video.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de videos me permita registrar un nuevo video.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.	
<ul style="list-style-type: none"> • Link del video • Título • Descripción • Fecha • Estado 	

Tabla 37

HU-2023-0031: Submódulo de videos me permita actualizar un video

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0031	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de videos me permita actualizar un video.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de videos me permita actualizar un video.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.	
<ul style="list-style-type: none"> • Link del video • Título • Descripción • Fecha • Estado 	

Tabla 38

HU-2023-0032: Submódulo de videos me permita eliminar un video

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0032	PERFIL: Administrador

TÍTULO: Submódulo de videos me permita eliminar un video.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de videos me permita eliminar un video.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.	
<ul style="list-style-type: none"> • Mensaje de confirmación • Eliminar 	

Tabla 39

HU-2023-0033: Submódulo de videos me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0033	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de videos me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de videos me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.	
<ul style="list-style-type: none"> • Barra de búsqueda • Rango de fecha • Opciones de estado 	

Tabla 40

HU-2023-0034: Submódulo de archivos me permita visualizar todos los archivos

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0034	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de archivos me permita visualizar todos los archivos.	

PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de archivos me permita visualizar todos los archivos.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.	
<ul style="list-style-type: none"> • Listar los siguientes campos • Tipo de documento • Numero de documento • Descripción • Fecha de emisión • Estado • Acciones 	

Tabla 41

HU-2023-0035: Submódulo de archivos me permita registrar un nuevo archivo

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0035	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de archivos me permita registrar un nuevo archivo.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de archivos me permita registrar un nuevo archivo.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.	
<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de documento • Numero de documento • Descripción • Fecha • Archivo 	

Tabla 42*HU-2023-0036: Submódulo de archivos me permita actualizar un archivo*

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0036	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de archivos me permita actualizar un archivo.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de archivos me permita actualizar un archivo.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de documento • Numero de documento • Descripción • Fecha de emisión • Estado • Archivo 	

Tabla 43*HU-2023-0037: Submódulo de archivos me permita eliminar un archivo*

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0037	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de archivos me permita eliminar un archivo.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de archivos me permita eliminar un archivo.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Mensaje de confirmación • Eliminar 	

Tabla 44

HU-2023-0038: Submódulo de archivos me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas, por tipo de documento y por estados

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0038	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de archivos me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas, por tipo de documento y por estados.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de archivos me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas, por tipo de documento y por estados.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Barra de búsqueda • Rango de fecha • Opciones de tipo de documento • Opciones de estado 	

Tabla 45

HU-2023-0039: Submódulo de calendario me permita visualizar de manera mensual, semanal y diaria

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0039	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de calendario me permita visualizar de manera mensual, semanal y diaria.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de calendario me permita visualizar de manera mensual, semanal y diaria.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. Hora del evento Nombre del evento	

Tabla 46*HU-2023-0040: Submódulo de calendario me permita registrar un nuevo evento*

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0040	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de calendario me permita registrar un nuevo evento.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de calendario me permita registrar un nuevo evento.	
<p>CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.</p> <p>Seleccionar un representante alcalde, gerente municipal.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombre del evento • Lugar • Fecha • Hora • Descripción • Observaciones • Mostrar en el portal web • Asistió 	

Tabla 47*HU-2023-0041: Submódulo de calendario me permita actualizar un evento*

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0041	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de calendario me permita actualizar un evento.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de calendario me permita actualizar un evento.	
<p>CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos:</p> <p>Seleccionar un representante alcalde, gerente municipal</p>	

- Nombre del evento
- Lugar
- Fecha
- Hora
- Descripción
- Observaciones
- Mostrar en el portal web
- Asistió

Tabla 48

HU-2023-0042: Submódulo de calendario me permita eliminar un evento

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0042	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de calendario me permita eliminar un evento.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de calendario me permita eliminar un evento.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.	
<ul style="list-style-type: none"> • Mensaje de confirmación • Eliminar 	

Tabla 49

HU-2023-0043: Submódulo de usuarios me permita visualizar todos los usuarios

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0043	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de usuarios me permita visualizar todos los usuarios.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de usuarios me permita visualizar todos los usuarios.	

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.

Listar los siguientes campos

- Nombres
- Apellidos
- Numero de documento
- Usuario
- Foto
- Fecha
- Perfil
- Área
- Días
- Estado
- Acciones

Tabla 50

HU-2023-0044: Submódulo de usuarios me permita agregar un nuevo usuario

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0044	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de usuarios me permita agregar un nuevo usuario.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de usuarios me permita agregar un nuevo usuario.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none">• Tipo de documento• Numero de documento• Nombre• Apellidos• Usuario• Contraseña• Pide (opcional)• Contraseña pide (opcional)	

- Foto
- Perfil
- Área

Tabla 51

HU-2023-0045: Submódulo de usuarios me permita actualizar un usuario

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0045	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de usuarios me permita actualizar un usuario.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de usuarios me permita actualizar un usuario.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de documento • Numero de documento • Nombre • Apellidos • Usuario • Contraseña • Pide (opcional) • Contraseña pide (opcional) • Foto • Perfil • Área • Estado 	

Tabla 52

HU-2023-0046: Submódulo de usuarios me permita eliminar un usuario

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0046	PERFIL: Administrador

TÍTULO: Submódulo de usuarios me permita eliminar un usuario.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de usuarios me permita eliminar un usuario.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.	
<ul style="list-style-type: none"> • Mensajes de confirmación • Eliminar 	

Tabla 53

HU-2023-0047: Submódulo de usuarios me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda y por estados

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0047	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de usuarios me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda y por estados.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de usuarios me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda y por estados.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.	
<ul style="list-style-type: none"> • Barra de búsqueda • Opciones de estado 	

Tabla 54

HU-2023-0048: Submódulo de regidores me permite visualizar todos los regidores

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0048	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de regidores me permita visualizar todos los regidores.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1

DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de regidores me permita visualizar todos los regidores

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.

Listar los siguientes campos

- Nombres completos
- Numero de documento
- Cargo
- Foto
- Orden
- Fecha
- Resolución
- Correo
- Teléfono
- Anexo
- Estado
- Acciones

Tabla 55

HU-2023-0049: Submódulo de funcionarios me permita agregar un nuevo funcionario

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0049	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de regidores me permita agregar un nuevo regidor.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de regidores me permita agregar un nuevo regidor.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.	
<ul style="list-style-type: none">• Tipo de documento• Numero de documento• Nombres y apellidos• Cargo	

- Orden jerárquico
- Resolución
- Foto
- Fecha
- Correo
- Teléfono
- Anexo

Tabla 56

HU-2023-0050: Submódulo de funcionarios me permita actualizar un funcionario

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0050	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de regidor me permita actualizar un regidor.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de regidor me permita actualizar un regidor.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de documento • Numero de documento • Nombres y apellidos • Cargo • Orden jerárquico • Resolución • Foto • Fecha • Correo • Teléfono • Anexo • Estado 	

Tabla 57*HU-2023-0051: Submódulo de funcionarios me permita eliminar un funcionario*

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0051	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de regidor me permita eliminar un regidor.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de regidor me permita eliminar un regidor.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Mensaje de confirmación • Eliminar 	

Tabla 58*HU-2023-0052: Submódulo de funcionarios me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda y por estados*

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0052	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de regidores me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda y por estados.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de regidores me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda y por estados.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Barra de búsqueda • Opciones de estado 	

Tabla 59*HU-2023-0053: Submódulo de tickets me permita visualizar la lista de mis tickets*

HISTORIA DE CIUDADANO

NÚMERO: HU-2023-0053	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de tickets me permita visualizar la lista de mis tickets.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de tickets me permita visualizar la lista de mis tickets.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Listar los siguientes campos • Numero de ticket • Descripción • Estado • Técnico • Fecha • Prioridad • Inconveniente presentado • Solución • Fecha de Atención • Editar (opcional) 	

Tabla 60

HU-2023-0054: Submódulo de tickets me permita registrar un nuevo ticket

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0054	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de tickets me permita registrar un nuevo ticket.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de tickets me permita registrar un nuevo ticket.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Descripción • Problema • Categoría 	

- Subcategoría
- Prioridad

Tabla 61

HU-2023-0055: Submódulo de tickets me permita actualizar un ticket si aún no ha sido asignado a un soporte

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0055	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de tickets me permita actualizar un ticket si aún no ha sido asignado a un soporte.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de tickets me permita actualizar un ticket si aún no ha sido asignado a un soporte.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.	
<ul style="list-style-type: none"> • Descripción • Problema • Categoría • Subcategoría • Prioridad 	

Tabla 62

HU-2023-0056: Submódulo de tickets me permita dar conformidad si mi ticket ha sido atendido

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0056	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de tickets me permita dar conformidad si mi ticket ha sido atendido.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de tickets me permita dar conformidad si mi ticket ha sido atendido.	

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.

- Mensaje de confirmación
- Confirmación

Tabla 63

HU-2023-0057: Submódulo de soporte ticket me permita visualizar la lista de mis tickets asignados

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0057	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de soporte ticket me permita visualizar la lista de mis tickets asignados.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de soporte ticket me permita visualizar la lista de mis tickets asignados.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none">• Descripción• Área• Problema• Prioridad• Fecha• Solución	

Tabla 64

HU-2023-0058: Submódulo de soporte ticket me permita registrar una respuesta

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0058	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de soporte ticket me permita registrar una respuesta.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1

DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de soporte ticket me permita registrar una respuesta.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.

- Sustentar respuesta

Tabla 65

HU-2023-0059: Submódulo de designar ticket me permita visualizar la lista de los tickets generados

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0059	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de designar ticket me permita visualizar la lista de los tickets generados.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de designar ticket me permita visualizar la lista de los tickets generados.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none">• Listar los siguientes campos• Numero de ticket• Área• Problema• Descripción• Prioridad• Estado• Fecha• Atención• Solución• Técnico• Acciones	

Tabla 66*HU-2023-0060: Submódulo de designar ticket me permita agregar un nuevo ticket*

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0060	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de designar ticket me permita agregar un nuevo ticket.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de designar ticket me permita agregar un nuevo ticket.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Descripción • Problema • Categoría • Subcategoría • Prioridad • Área 	

Tabla 67*HU-2023-0061: Submódulo de designar ticket me permita designar un ticket*

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0061	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de designar ticket me permita designar un ticket.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de designar ticket me permita designar un ticket.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Técnico 	

- Prioridad

Tabla 68

HU-2023-0062: Submódulo de designar ticket me permita volver a asignar un ticket

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0062	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de designar ticket me permita volver a asignar un ticket.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de designar ticket me permita volver a asignar un ticket.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.	
<ul style="list-style-type: none"> • Técnico • Prioridad 	

Tabla 69

HU-2023-0063: Submódulo de designar ticket me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0063	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de designar ticket me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de designar ticket me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.	
<ul style="list-style-type: none"> • Barra de búsqueda • Rango de fechas 	

- Tipos de estado

Tabla 70

HU-2023-0064: Submódulo de consultar RENIEC me permita consultar por tipo de documento, por número de documento

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0064	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de consultar RENIEC me permita consultar por tipo de documento, por número de documento.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de consultar RENIEC me permita consultar por tipo de documento, por número de documento.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de documento • Numero de documento 	

Tabla 71

HU-2023-0065: Submódulo de consultar Sunarp me permita consultar por tipo de documento, por natural o jurídico, de acuerdo con ello ingresar los campos requeridos

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0065	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de consultar Sunarp me permita consultar por tipo de documento, por natural o jurídico, de acuerdo a ello ingresar los campos requeridos.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de consultar Sunarp me permita consultar por tipo de documento, por natural o jurídico, de acuerdo con ello ingresar los campos requeridos.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.	

- Tipo de documento
- Nombre
- Apellido
- Materno
- Razón social

Tabla 72

HU-2023-0066: Submódulo de gestionar contacto me permita visualizar todas las solicitudes registradas

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0066	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de gestionar contacto me permita visualizar todas las solicitudes registradas.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de gestionar contacto me permita visualizar todas las solicitudes registradas.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Listar los siguientes campos • Nombres • Asunto • Mensaje • Correo • Fecha de registro • Fecha de atención • Respuesta • Acciones 	

Tabla 73

HU-2023-0067: Submódulo de gestionar contacto me permita emitir una respuesta al correo registrado

HISTORIA DE CIUDADANO

NÚMERO: HU-2023-0067	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de gestionar contacto me permita emitir una respuesta al correo registrado.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de gestionar contacto me permita emitir una respuesta al correo registrado.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.	
<ul style="list-style-type: none"> • Asunto • Respuesta 	

Tabla 74

HU-2023-0068: Submódulo de gestionar contacto me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0068	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de gestionar contacto me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de gestionar contacto me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.	
<ul style="list-style-type: none"> • Barra de búsqueda • Rango de fechas • Tipos de estado 	

Tabla 75

HU-2023-0069: Submódulo de gestionar mesa de partes virtual me permita visualizar todas las solicitudes registradas

HISTORIA DE CIUDADANO

NÚMERO: HU-2023-0069	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de gestionar mesa de partes virtual me permita visualizar todas las solicitudes registradas.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de gestionar mesa de partes virtual me permita visualizar todas las solicitudes registradas.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de documento de identidad • Nombres • Numero de documento • Dirección • Celular • Tipo de documento • Numero de folios • Archivo principal • Archivos anexos • Fecha • Estado • Acciones 	

Tabla 76

HU-2023-0070: Submódulo de gestionar mesa de partes virtual me permita emitir una respuesta al correo registrado

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0070	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de gestionar mesa de partes virtual me permita emitir una respuesta al correo registrado.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de gestionar mesa de partes virtual me permita emitir una respuesta al correo registrado.	

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.

- Asunto
- Respuesta

Tabla 77

HU-2023-0071: Submódulo de gestionar mesa de partes virtual me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0071	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de gestionar mesa de partes virtual me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de gestionar mesa de partes virtual me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none">• Barra de búsqueda• Rango de fechas• Tipos de documento de identidad• Tipos de estado	

Tabla 78

HU-2023-0072: Submódulo de notificaciones sobre los mensajes recibidos

HISTORIA DE CIUDADANO	
NÚMERO: HU-2023-0072	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Como administrador, quiero que se cuente con una pestaña de notificaciones, donde se informe el estado de los tickets creados	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1

DETALLE: Como administrador, quiero que se cuente con una pestaña de notificaciones en la parte superior el header, donde se informe el estado de los tickets creados y derive de al módulo correspondiente de acuerdo a su perfil.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.

- Icono de notificación
- Listado de notificaciones
- Estado de notificaciones

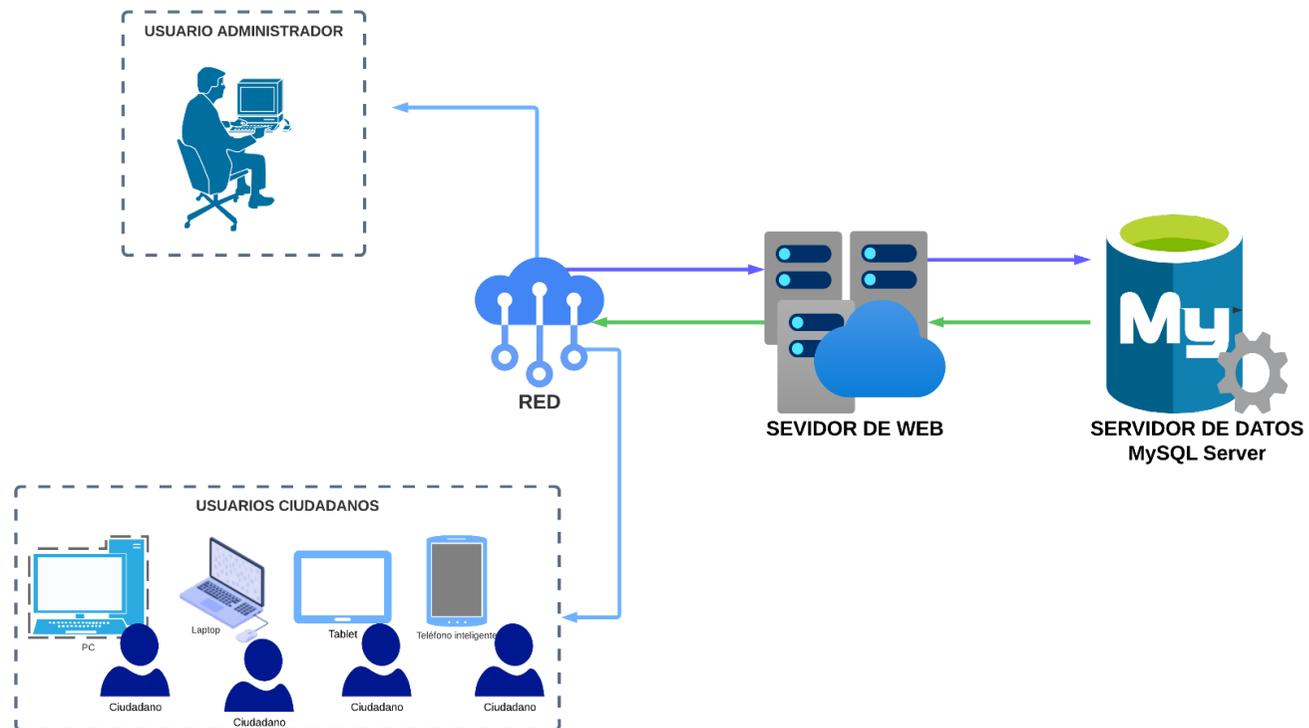
4.2. Análisis de la solución

4.2.1. Análisis estructural

Tal como se visualiza el Gráfico 15, se puede apreciar cómo será el mapa de la web de la identidad en qué será alojado y cómo se mostrará a los administradores y usuarios para su uso pertinente del portal, siguiendo los procesos de arquitectura Microsoft (40).

Gráfico 15

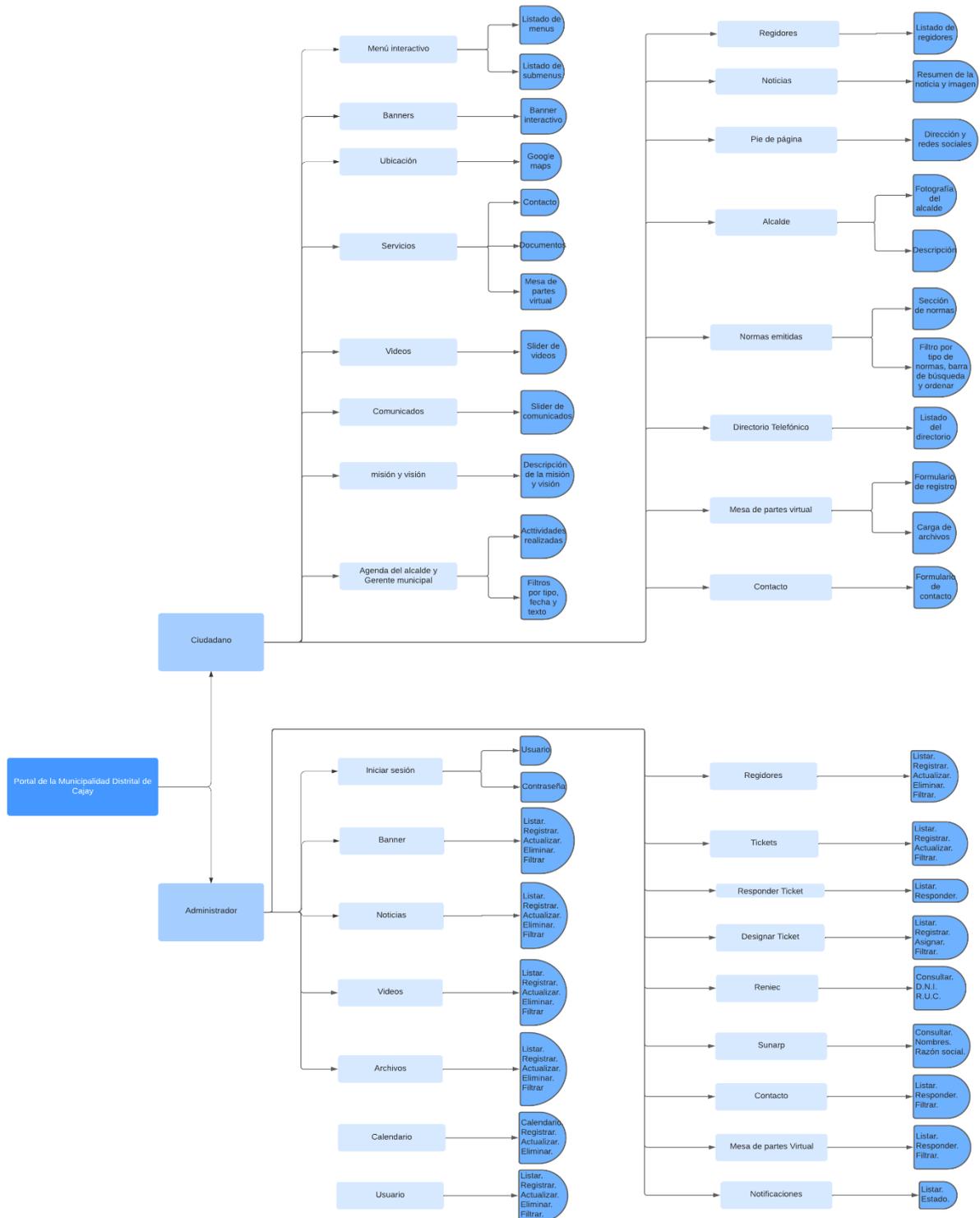
Análisis estructural



4.2.2. Mapa de navegación

Así como se muestra el Gráfico 16, representamos las fases del proceso de la web en mapa de navegación, para tal efecto los campos requeridos para el portal web están validados ya sea parte del administrador y ciudadano que realizan los procesos a seguir.

Gráfico 16
Mapa de navegación



4.3. Diseño de la web.

A continuación, se muestra el diseño de mockup una escala de tamaño real de un dispositivo que se dará uso para la implementación del portal web, sobre cómo se visualizara el portal, se utilizó la plataforma digital Wireframe según los procesos que indica en portal plazti (39).

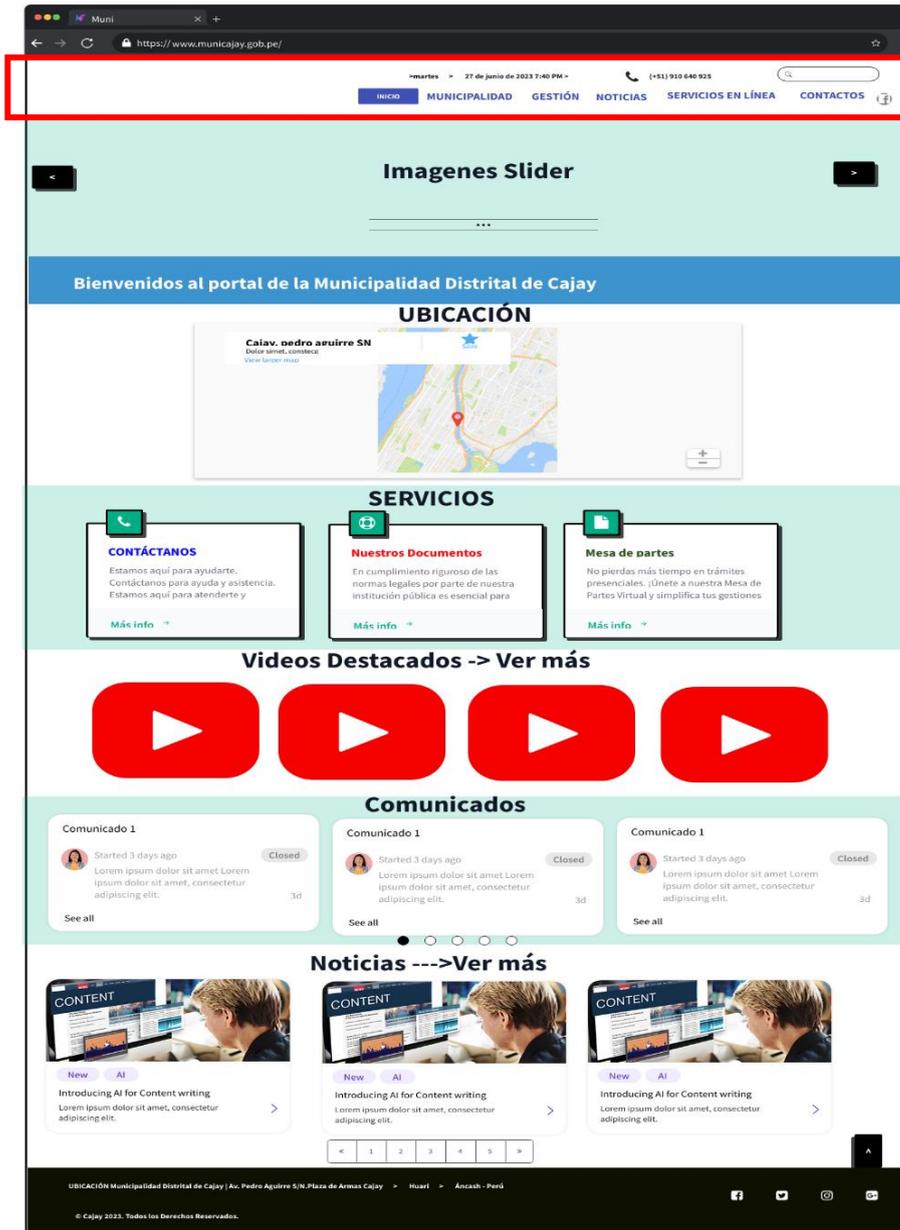


Figura 3. [HU-2023-001] Wireframe: Web con un menú interactivo

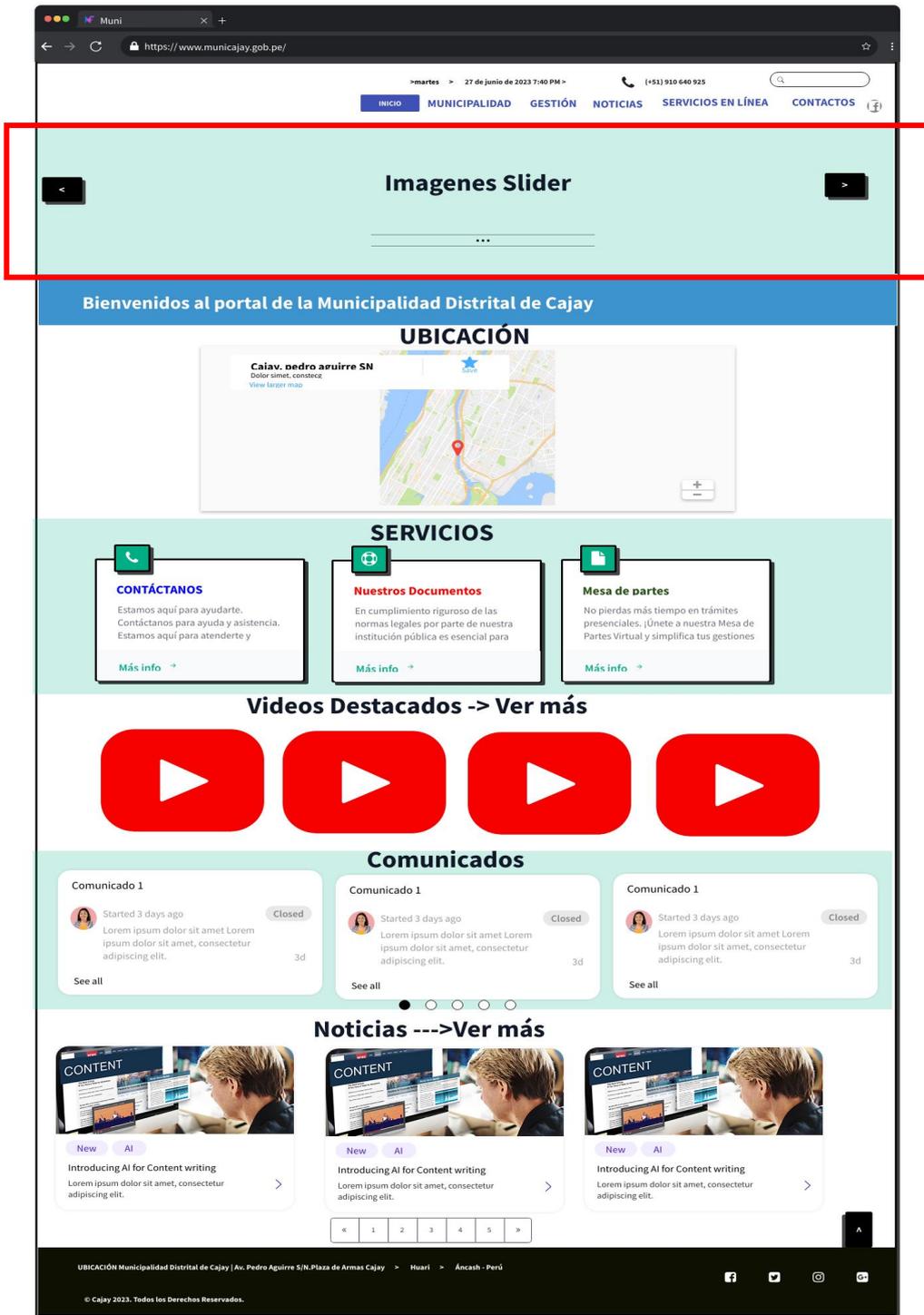


Figura 4. HU-2023-002] Wireframe: Banners con los eventos más importante



Figura 5. [HU-2023-003] Wireframe: Ubicación de mi distrito

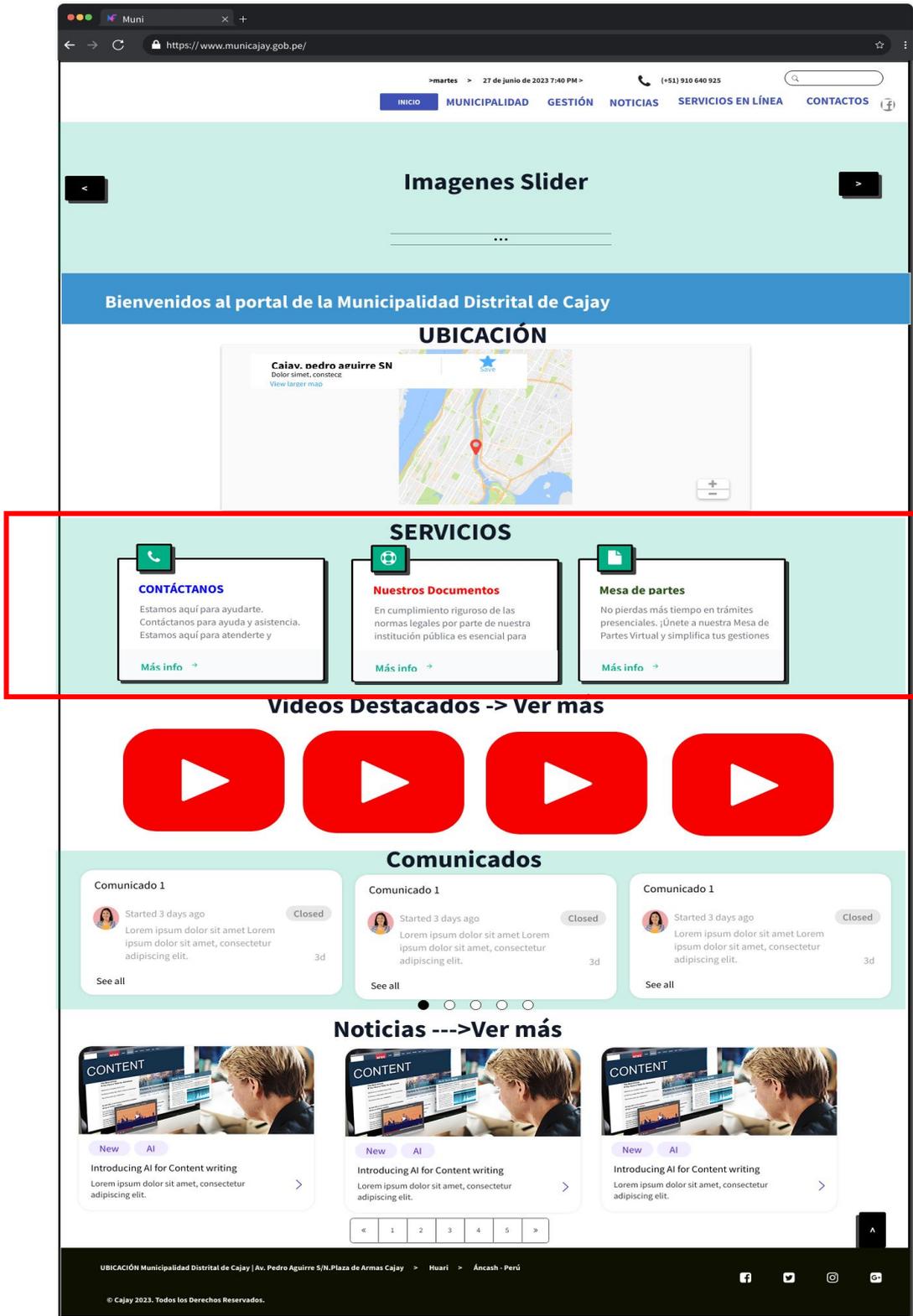


Figura 6. [HU-2023-004] Wireframe: Web muestre los servicios principales que brindan.

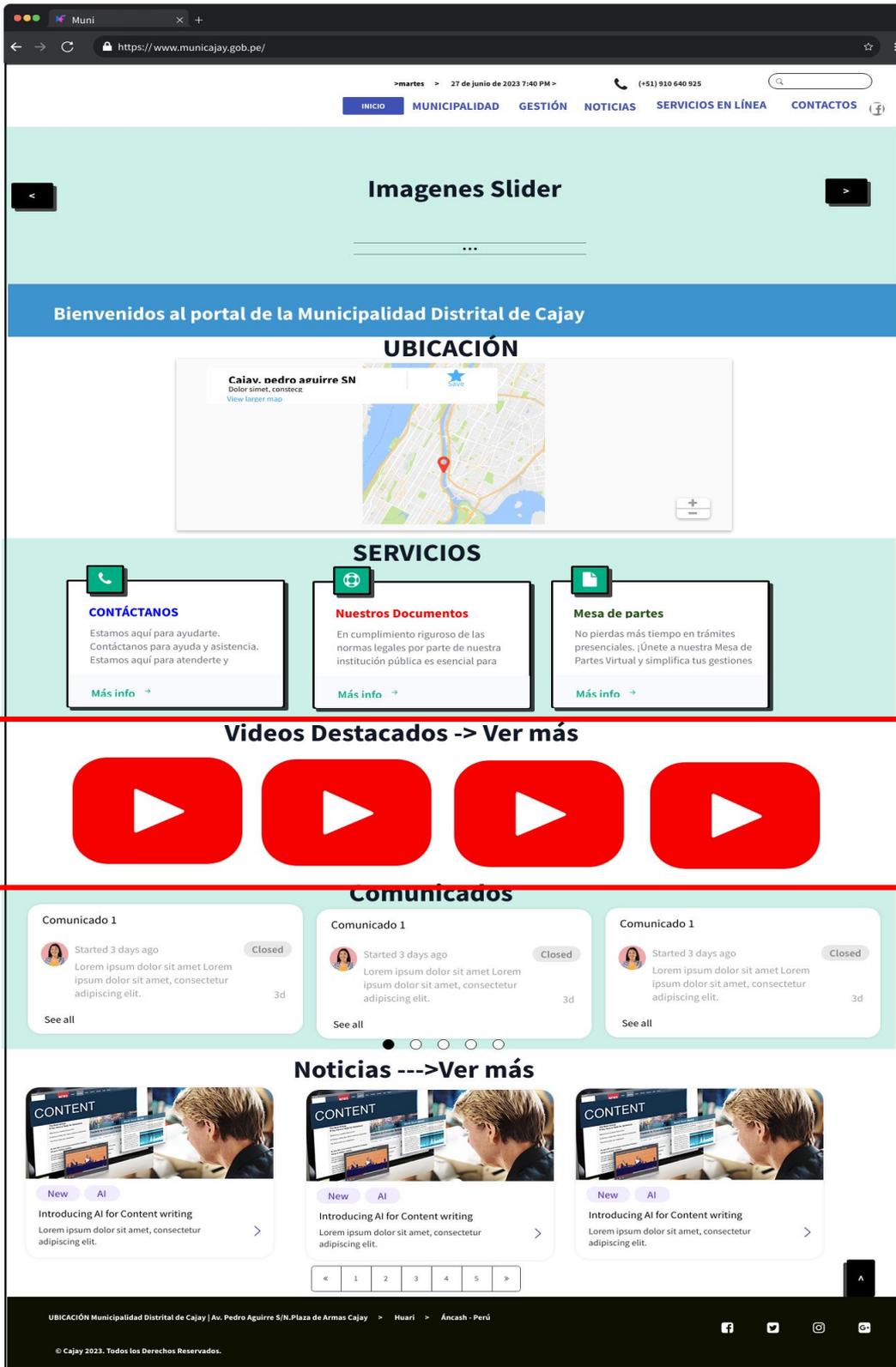


Figura 7. [HU-2023-005] Wireframe: La web muestre los videos importantes



Figura 8. [HU-2023-006] Wireframe: La web muestre los comunicados.



Figura 9. [HU-2023-007] Wireframe: La web muestre las noticias más relevantes.

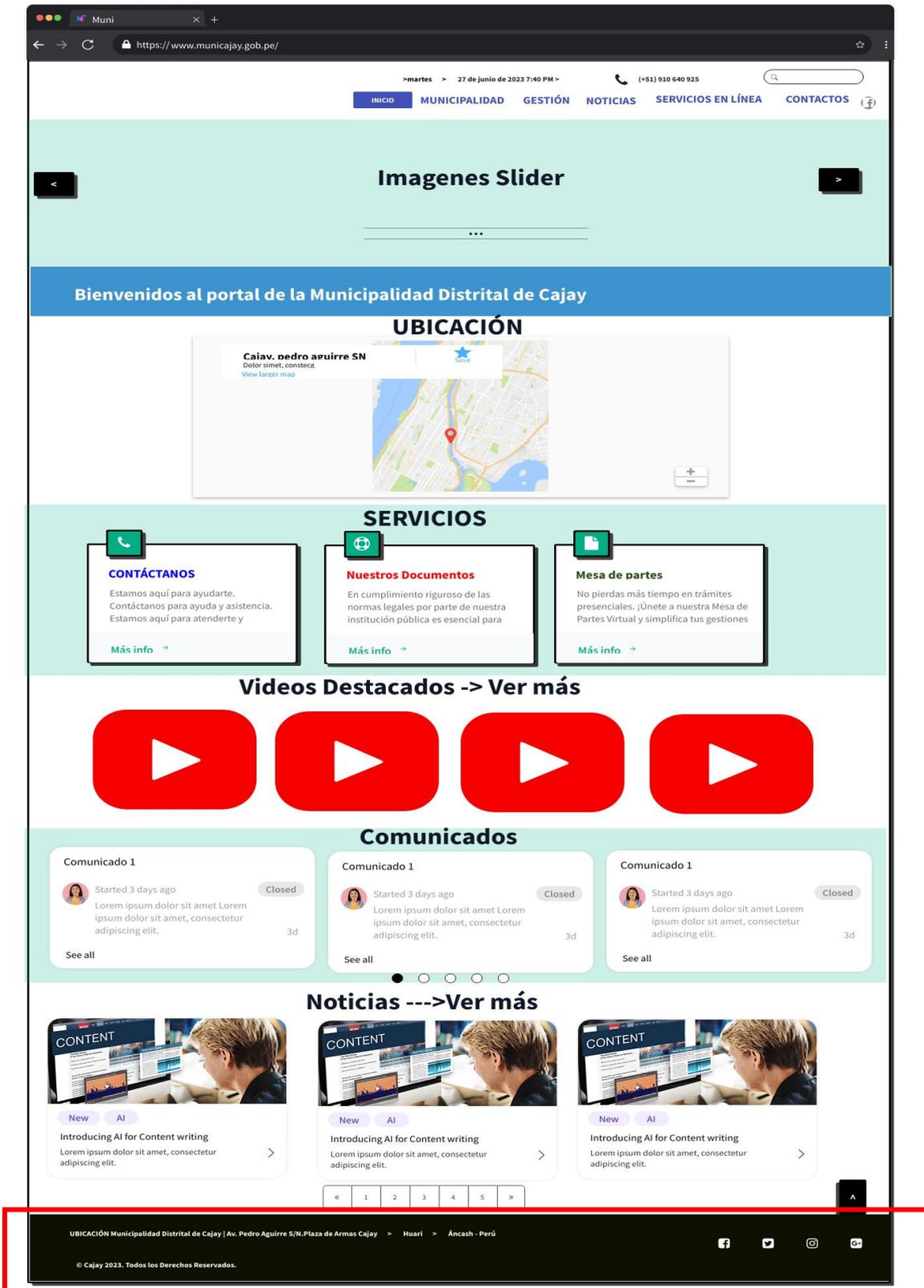


Figura 10. [HU-2023-008] Wireframe: La web muestre un pie de página con datos de relevancia

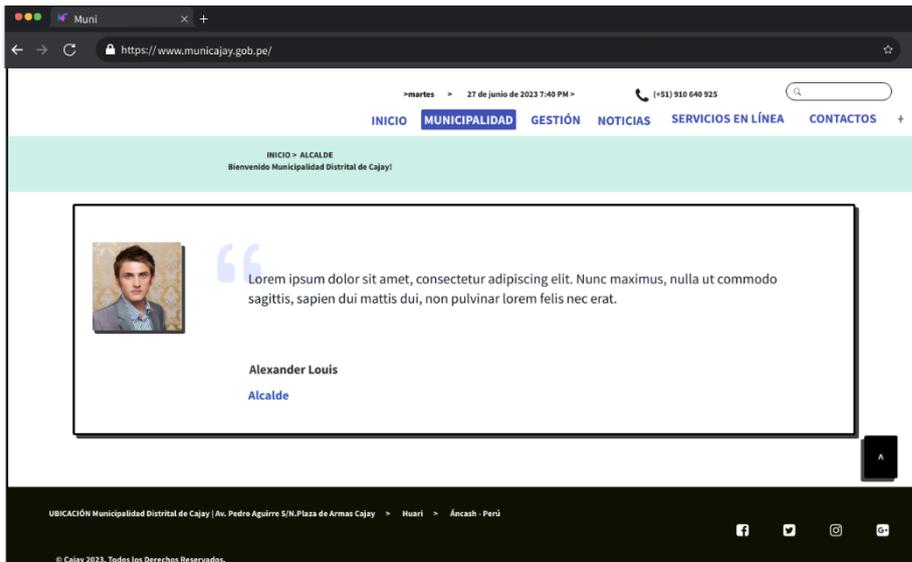


Figura 11. [HU-2023-009] Wireframe: La web muestre información sobre el alcalde

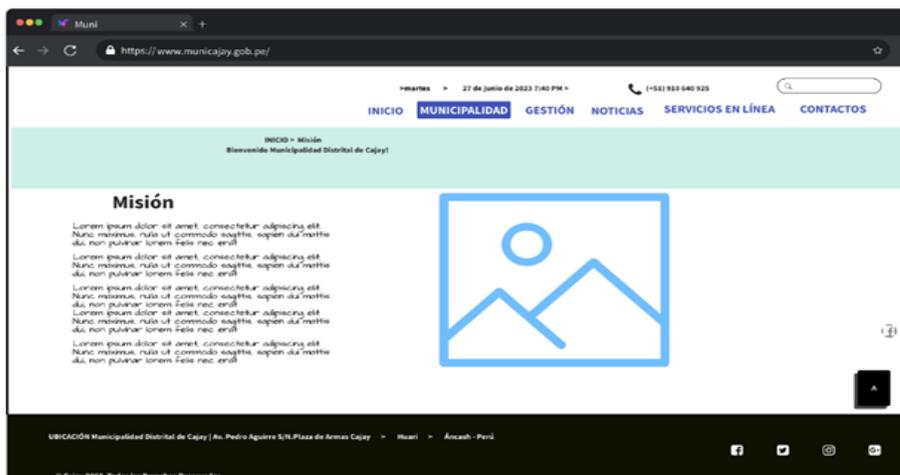
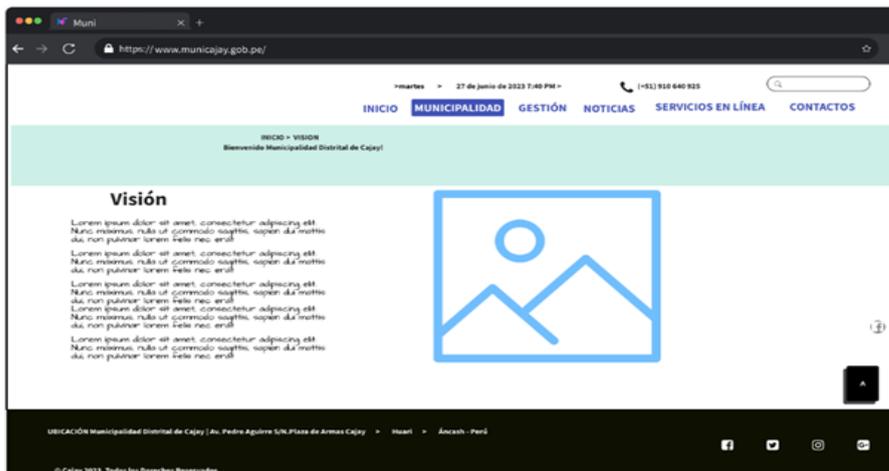


Figura 12. [HU-2023-0010] Wireframe: La web muestre la misión y visión.

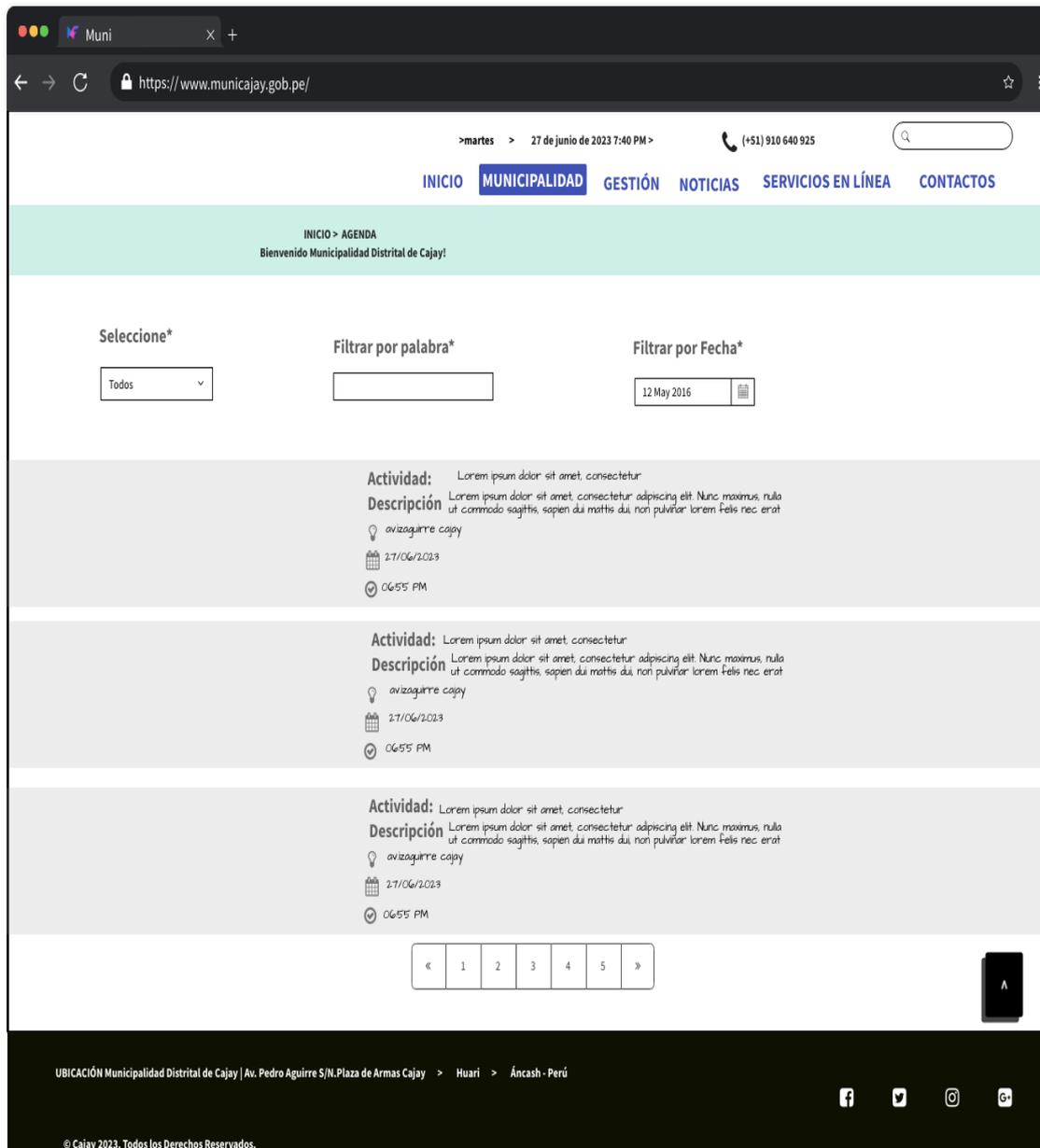


Figura 13. [HU-2023-0011] Wireframe: La web muestre la agenda del alcalde y gerente municipal.

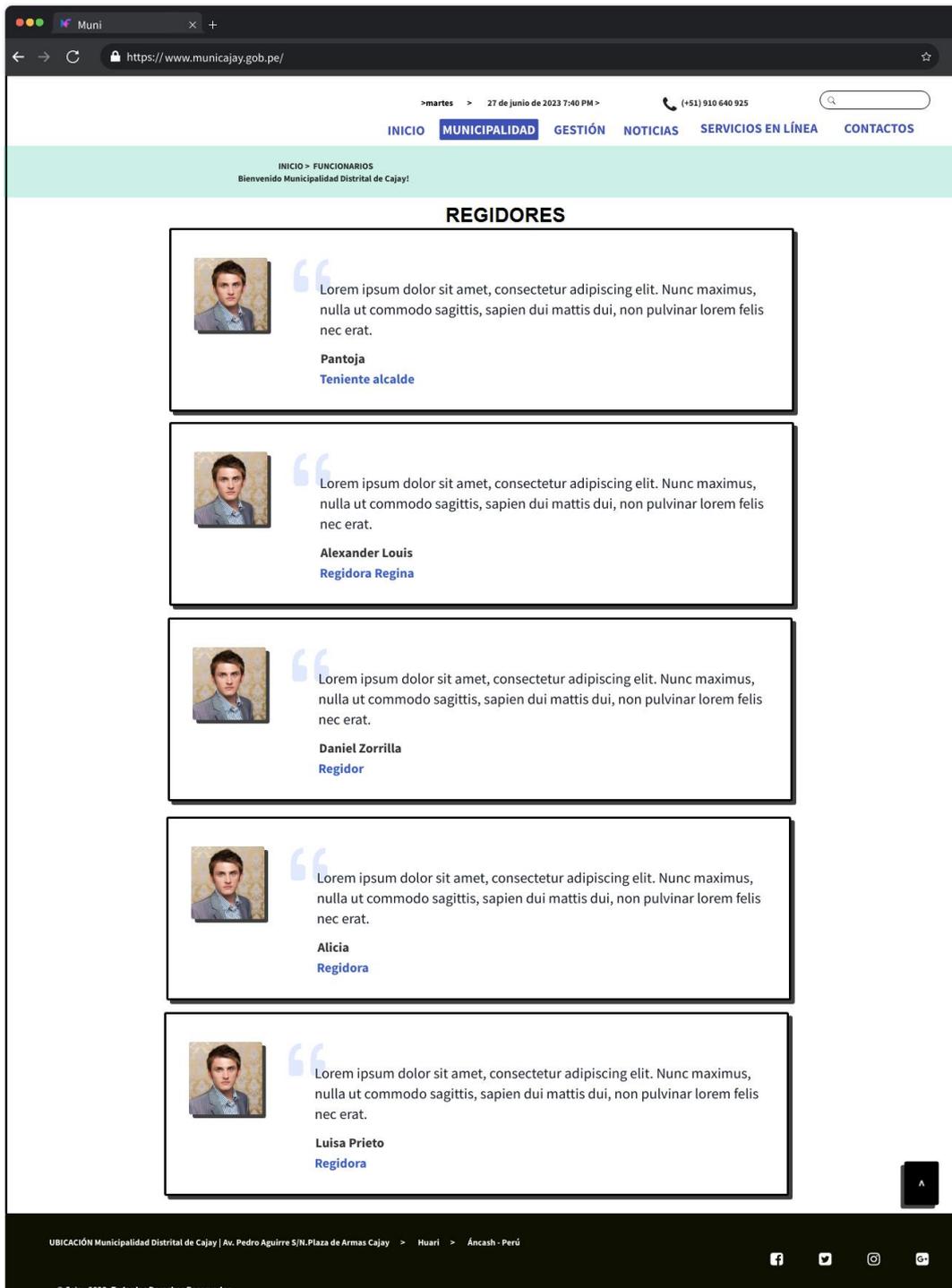


Figura 14. [HU-2023-0012] Wireframe: La web muestre los regidores

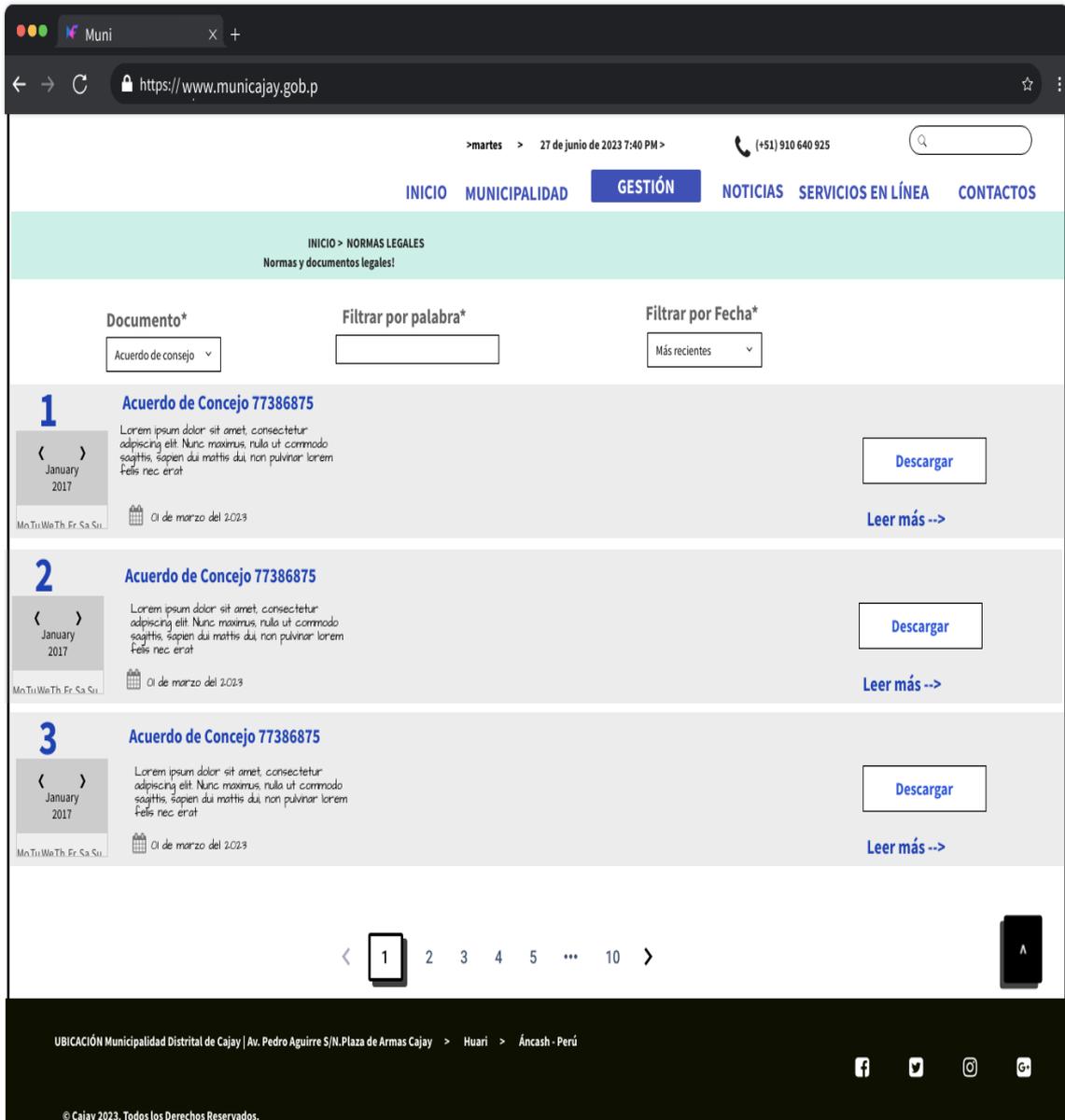


Figura 15. [HU-2023-0013] Wireframe: La web muestre las normas emitidas.

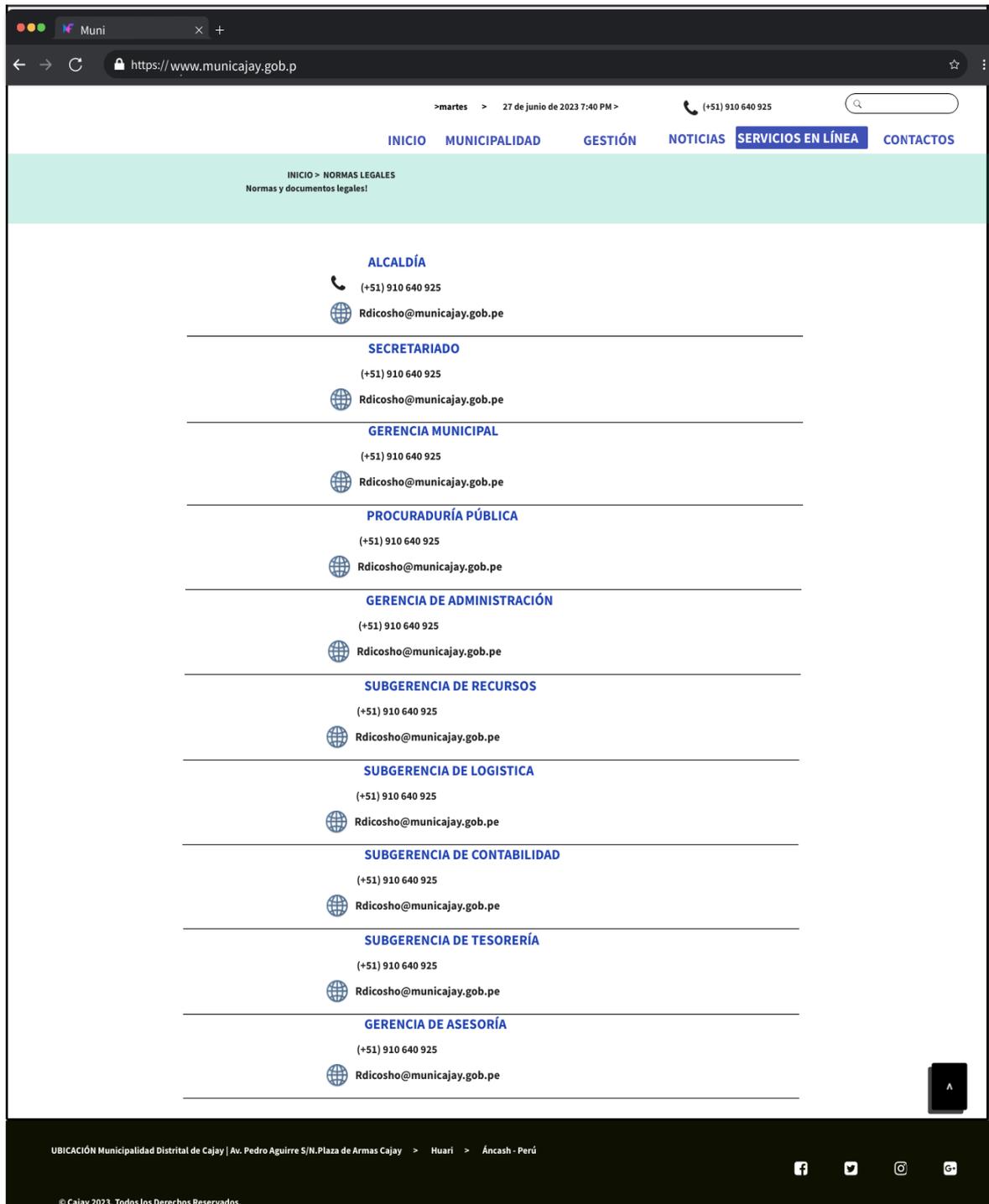


Figura 16. [HU-2023-0014] Wireframe: La web muestre el directorio telefónico.

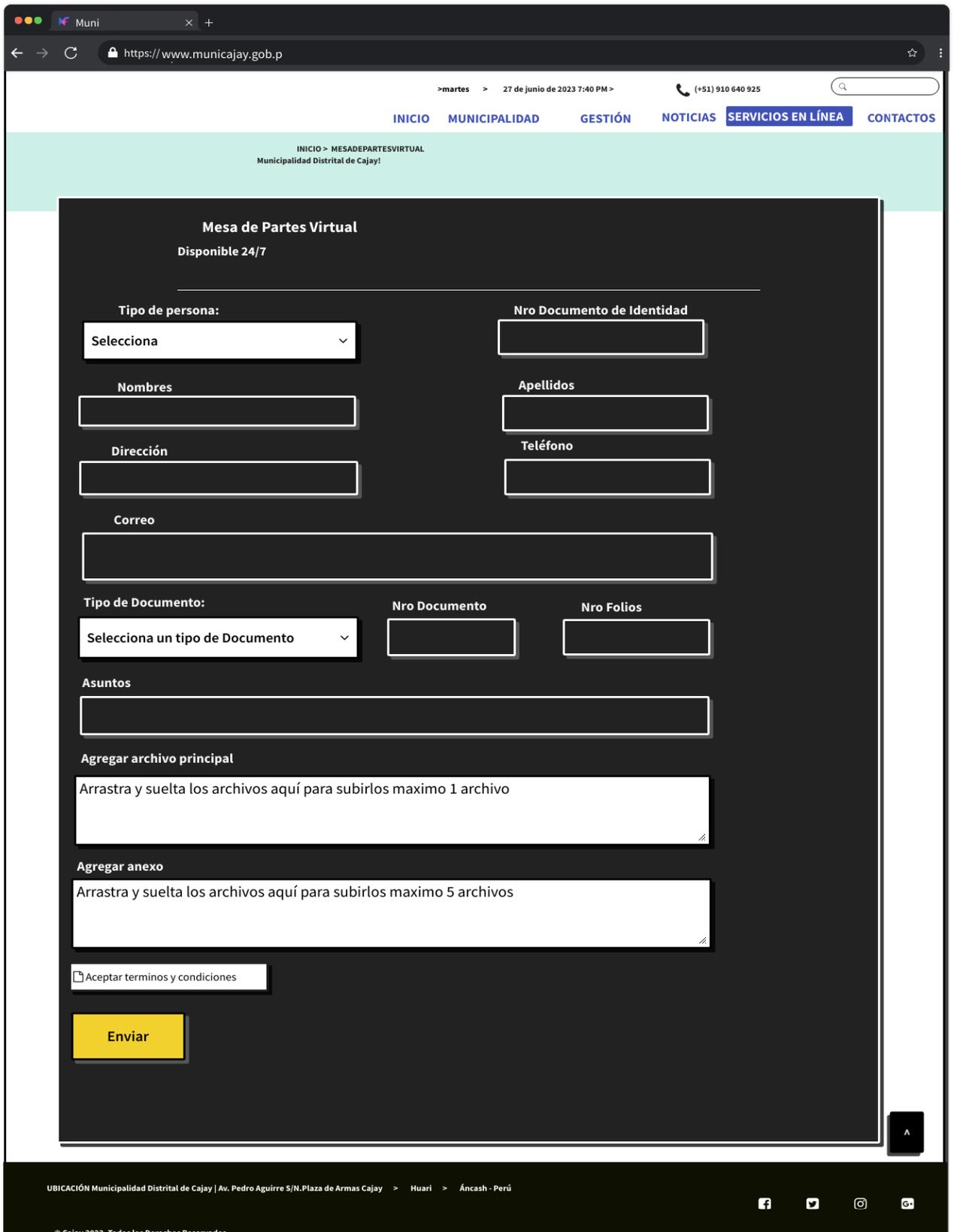


Figura 17. [HU-2023-0015] Wireframe: la web tenga una mesa de partes virtual.

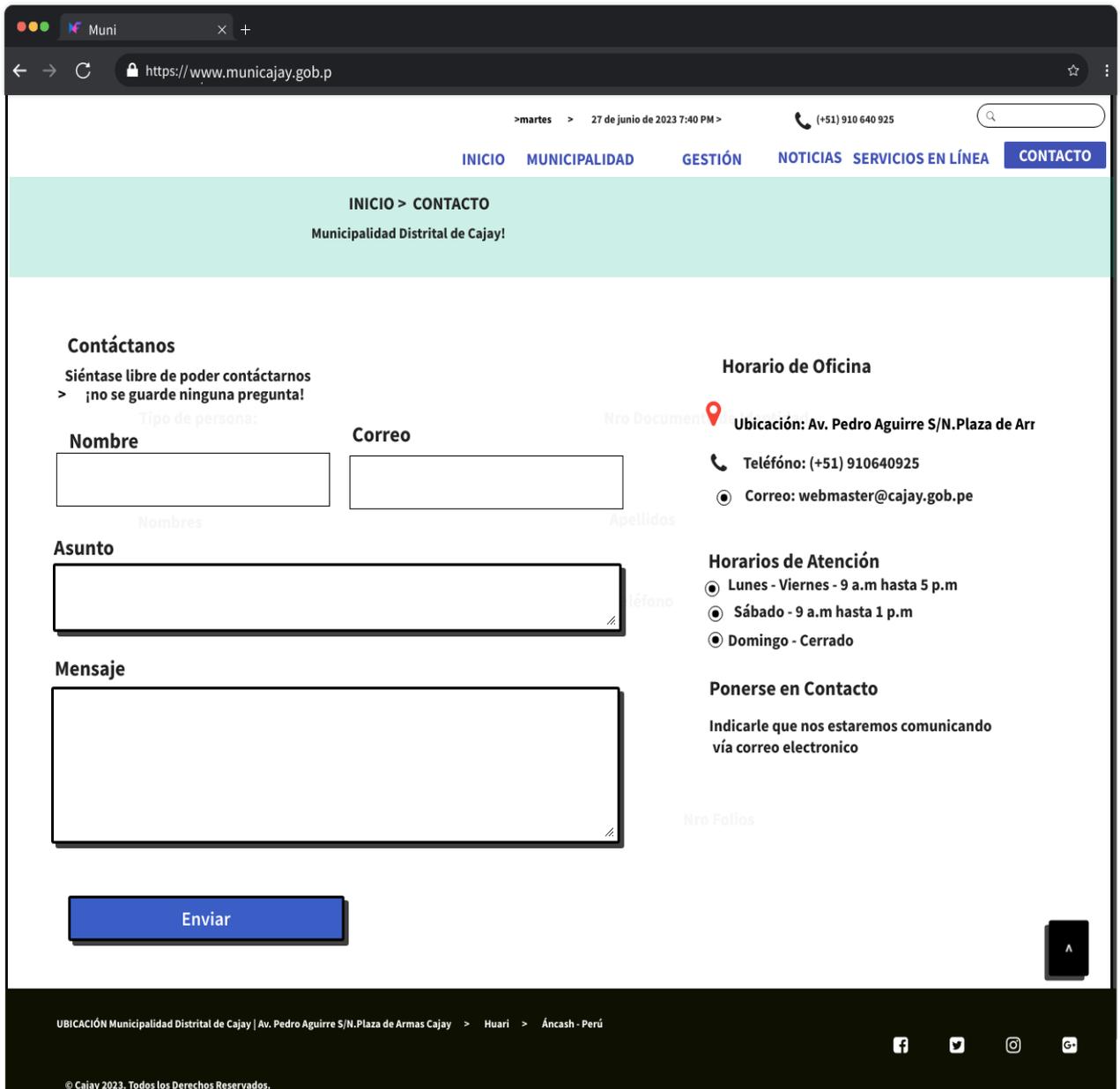


Figura 18. [HU-2023-0016] Wireframe: La web muestre un formulario de contacto.

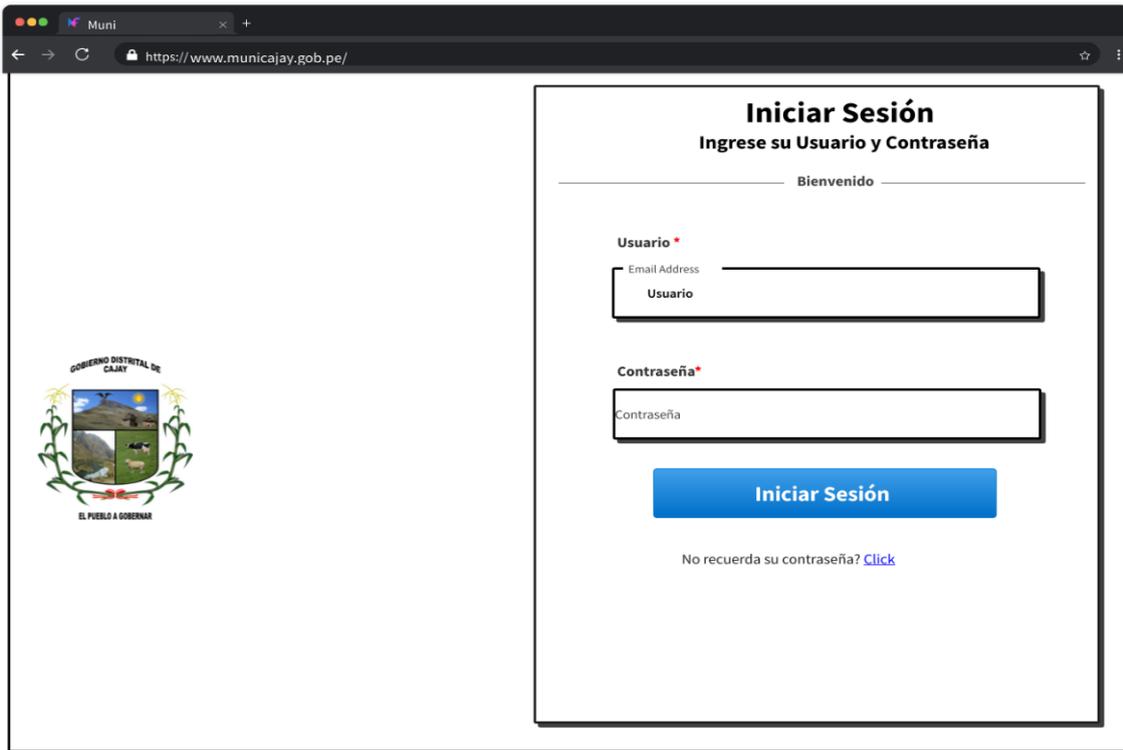


Figura 19. [HU-2023-0017] Wireframe: Mi cuenta de usuario para iniciar sesión.

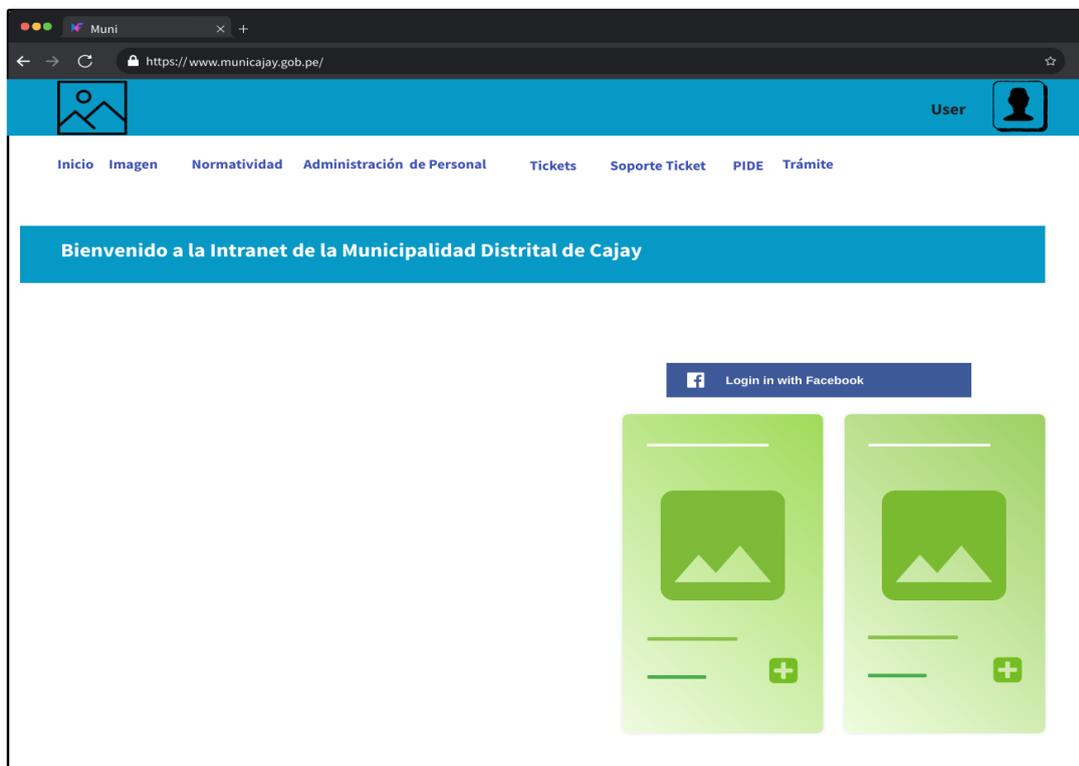


Figura 20. [HU-2023-0018] Wireframe: Acceso a todos los módulos y submódulos de la intranet

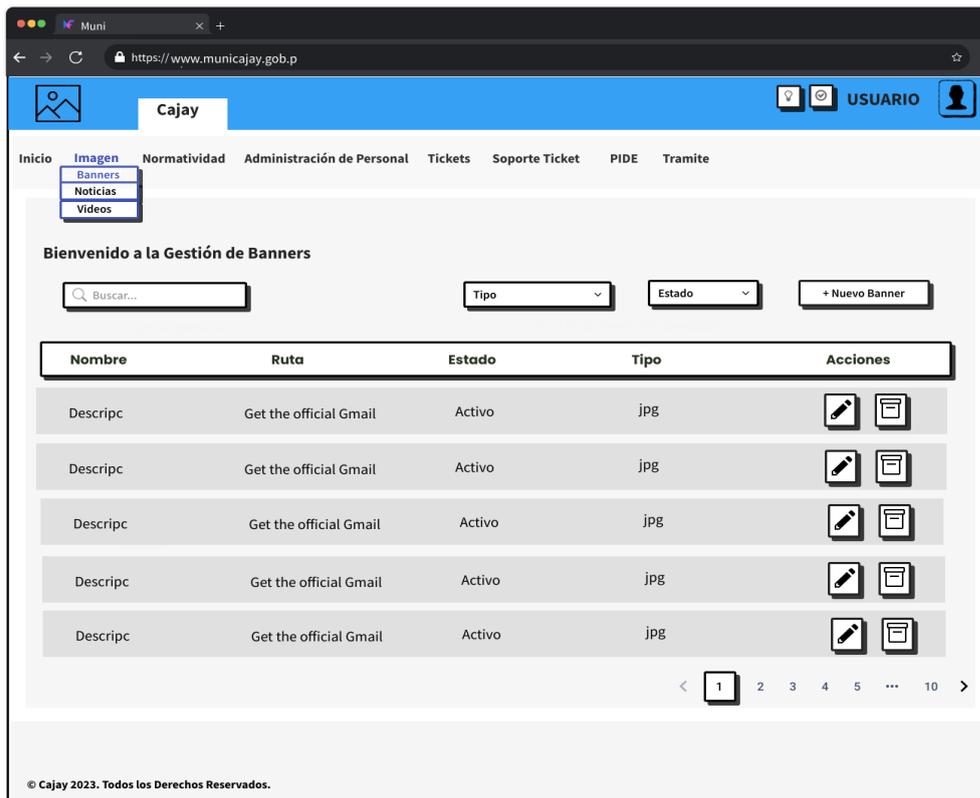


Figura 21. [HU-2023-0019] Wireframe: Submódulo de banner me permita visualizar todos los banners.

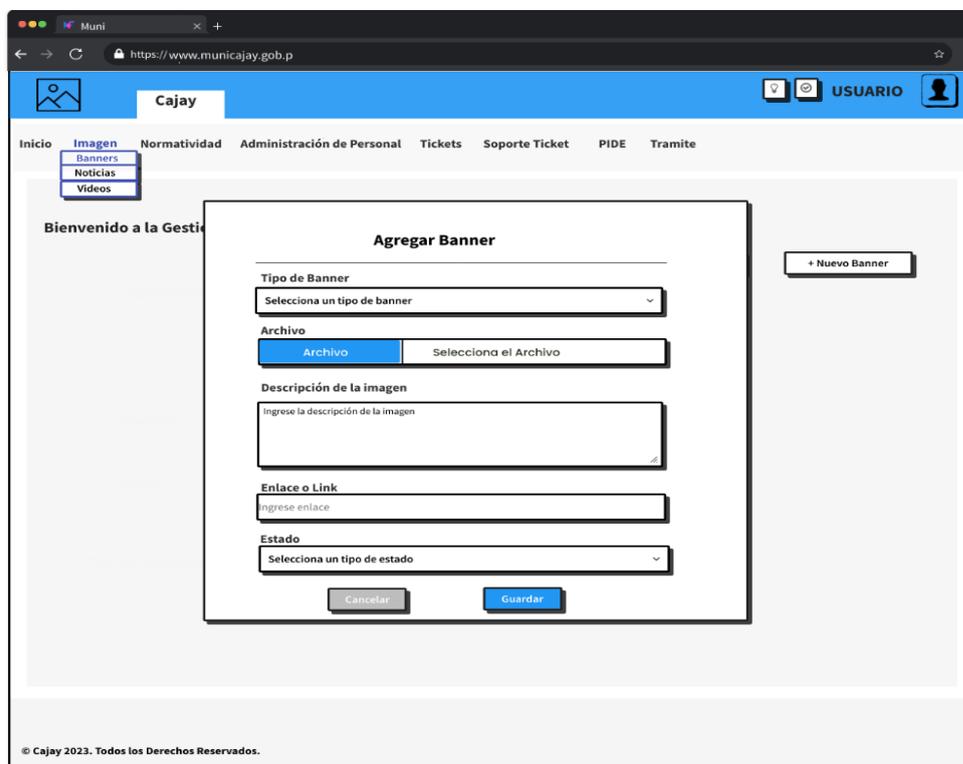


Figura 22. [HU-2023-0020] Wireframe: Submódulo de banner me permita registrar un nuevo banner.

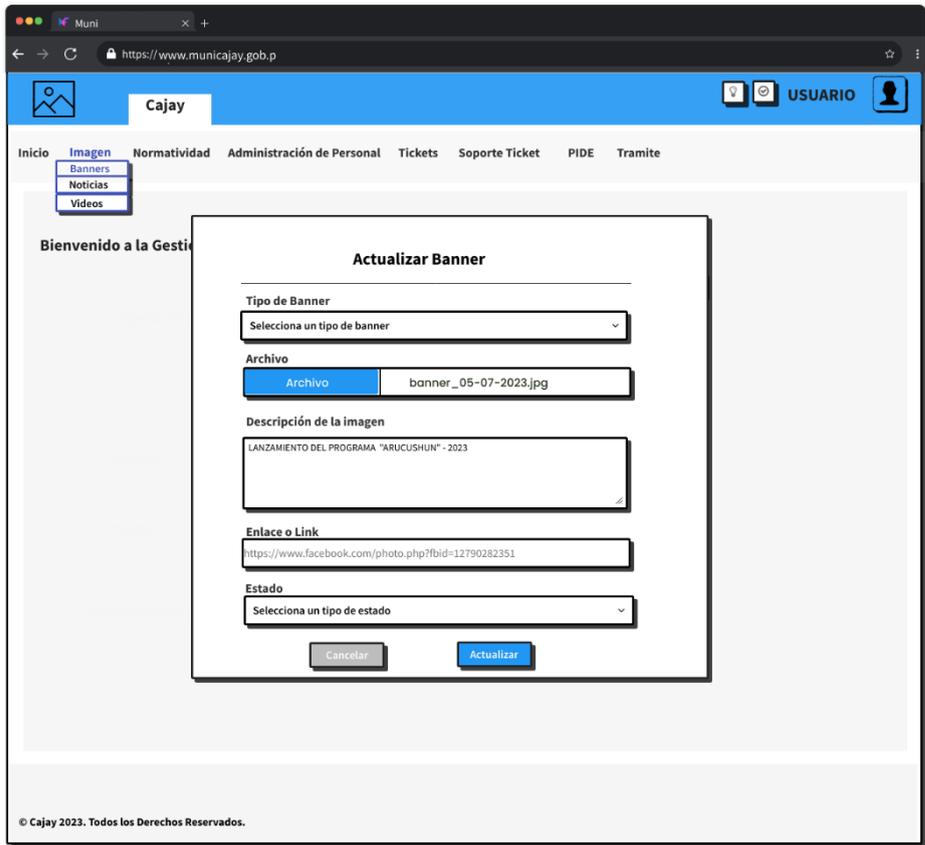
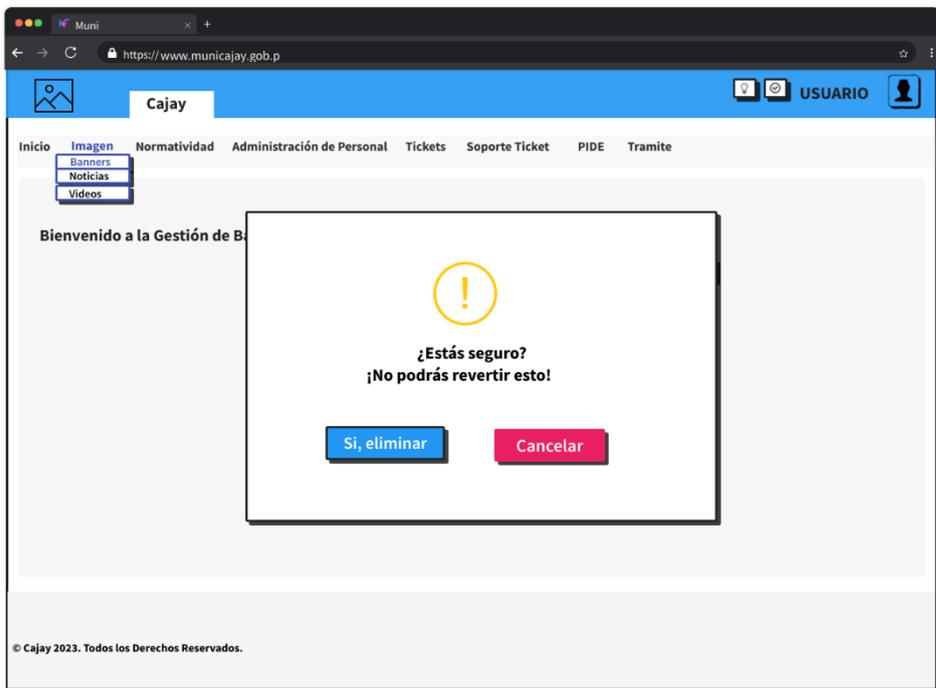


Figura 23. [HU-2023-0021] Wireframe: Submódulo de banner me permita actualizar un banner.



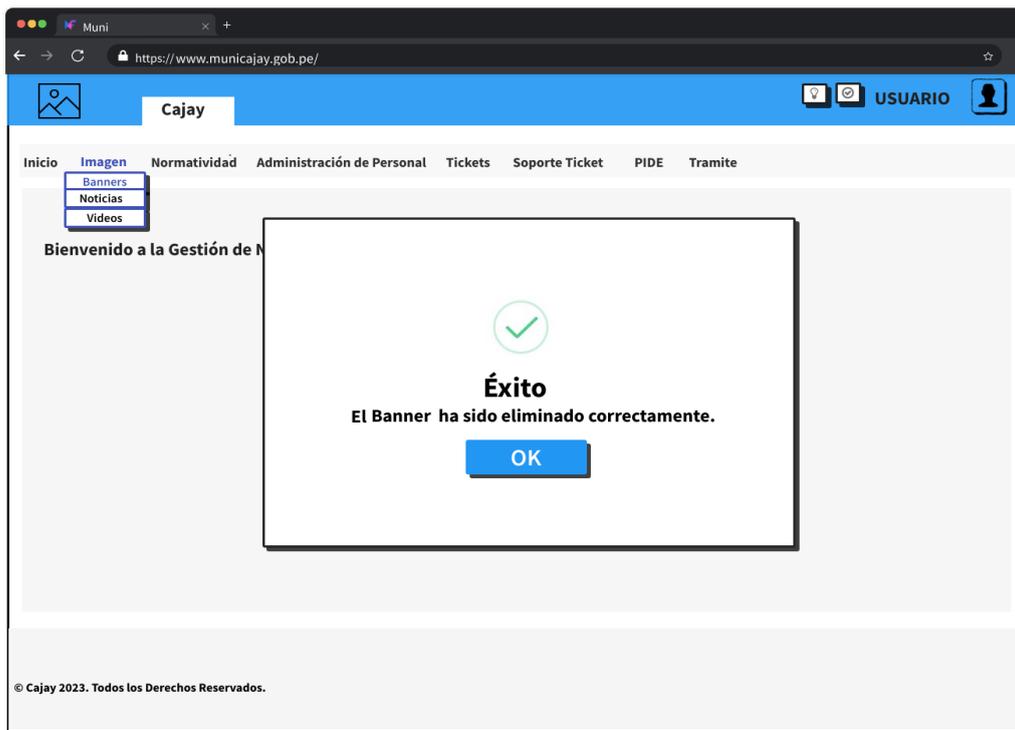


Figura 24. [HU-2023-0022] Wireframe: Submódulo de banner me permita eliminar un banner.

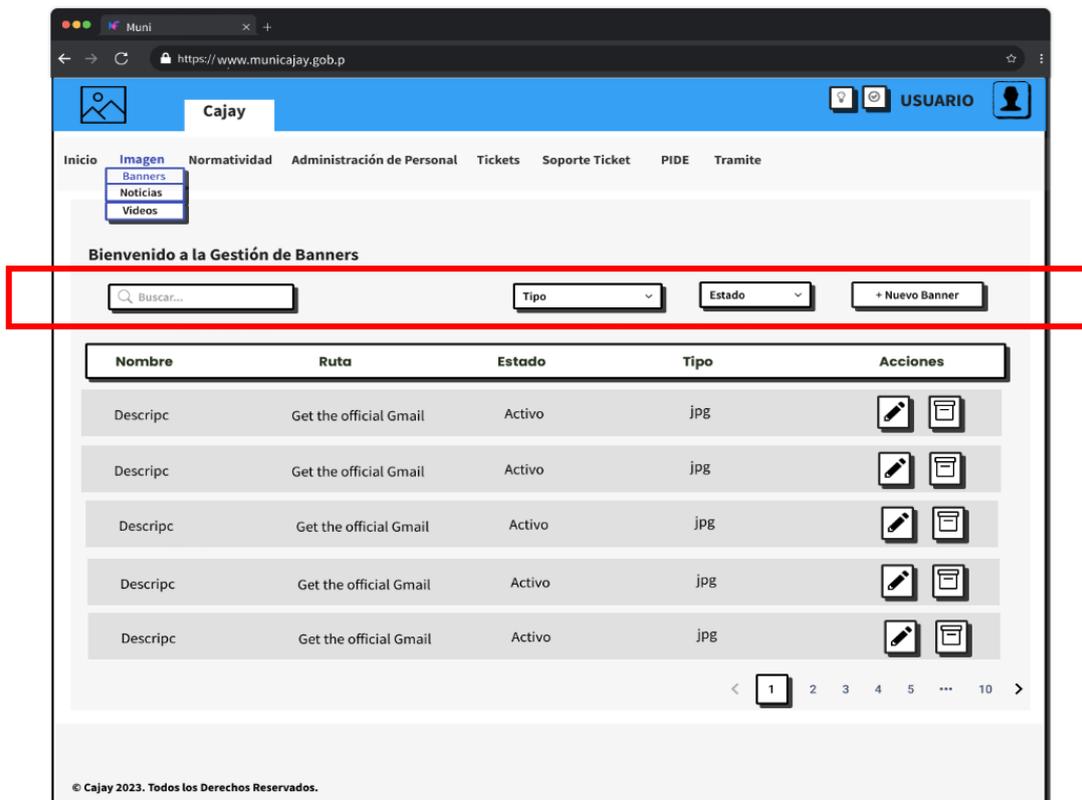


Figura 25. [HU-2023-0023] Wireframe: Submódulo de banner me permita filtrar por búsqueda y por estados.

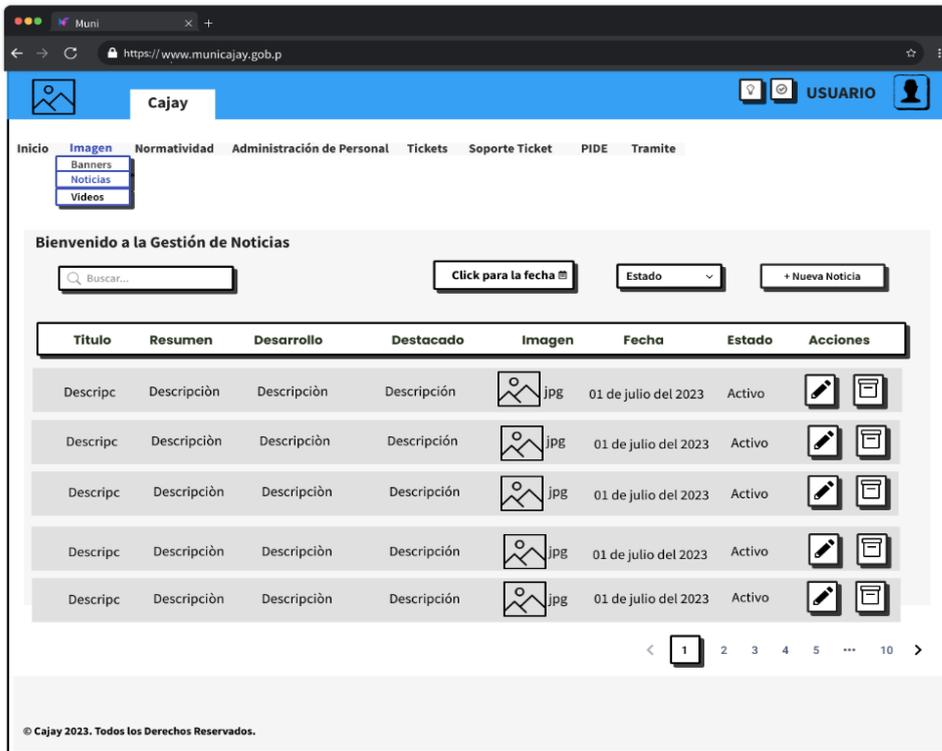


Figura 26. [HU-2023-0024] Wireframe: Submódulo de noticias me permita visualizar todas las noticias

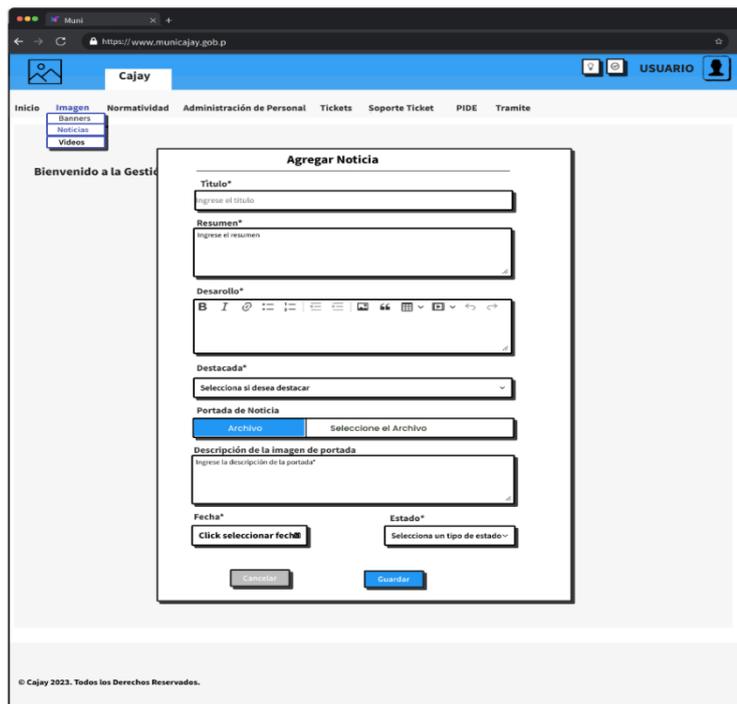


Figura 27. [HU-2023-0025] Wireframe: Submódulo de noticias me permita registrar una noticia

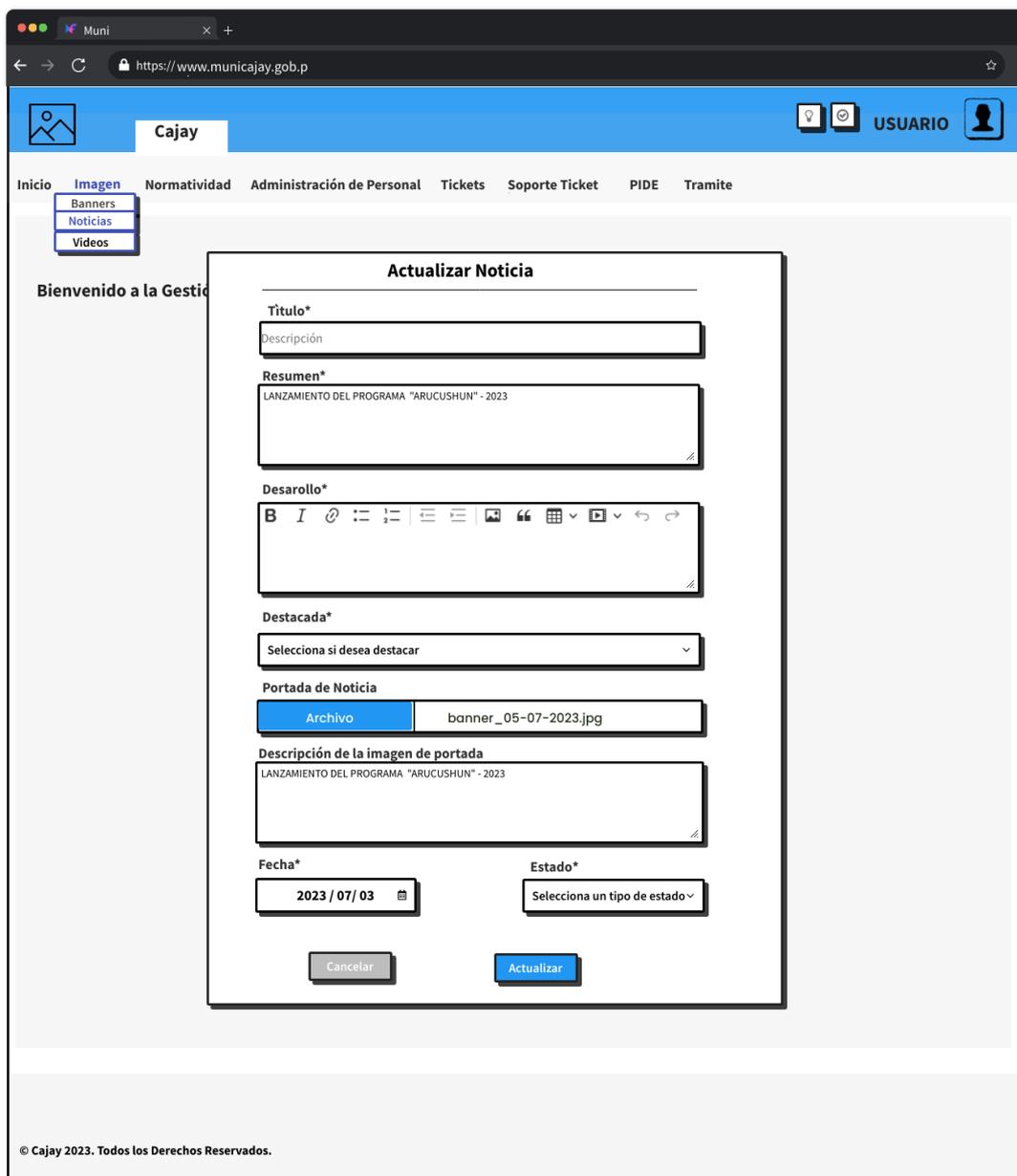


Figura 28. [HU-2023-0026] Wireframe: Submódulo de noticias me permita actualizar una noticia.

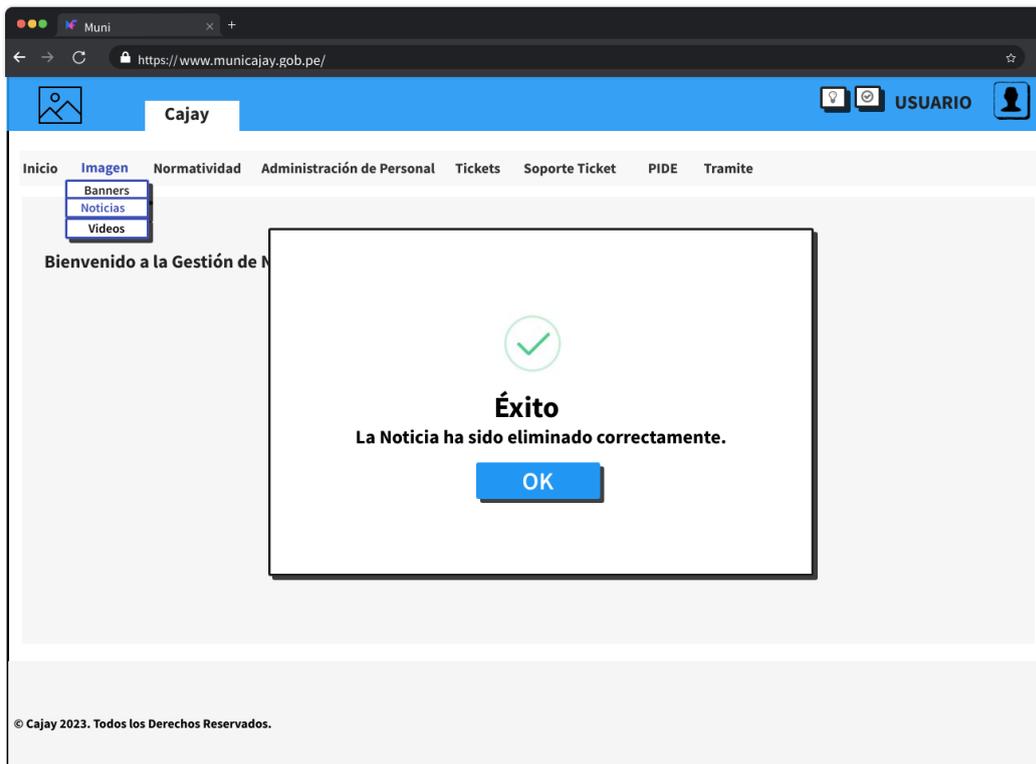
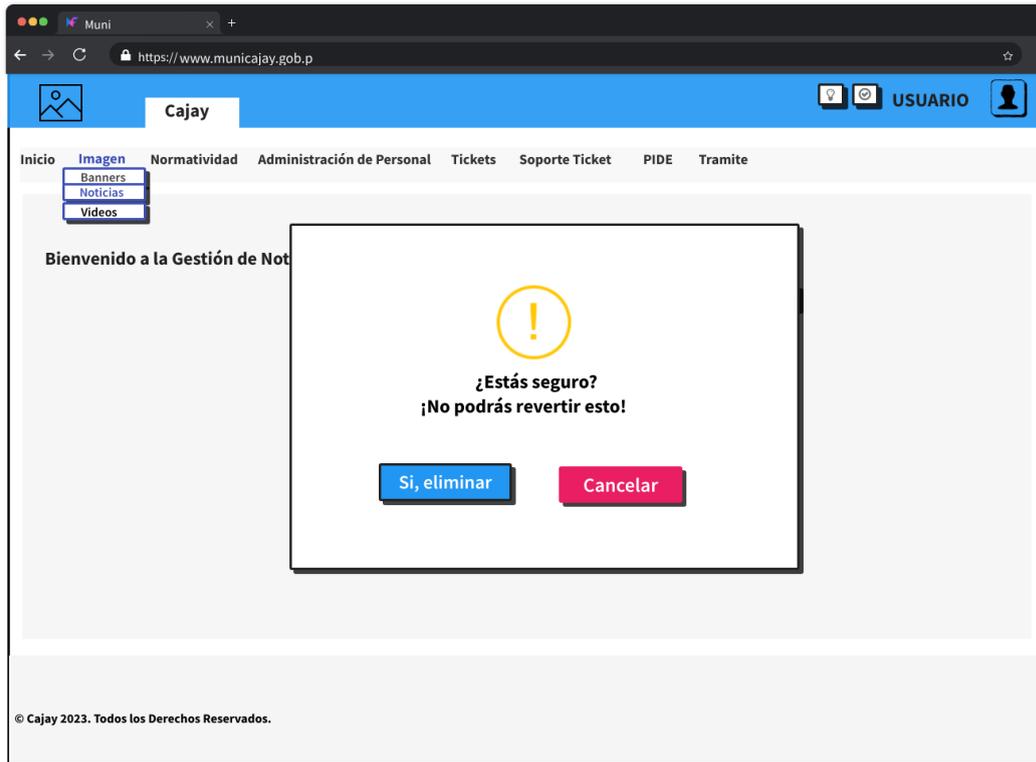


Figura 29. [HU-2023-0027] Wireframe: Submódulo de noticias me permita eliminar una noticia.

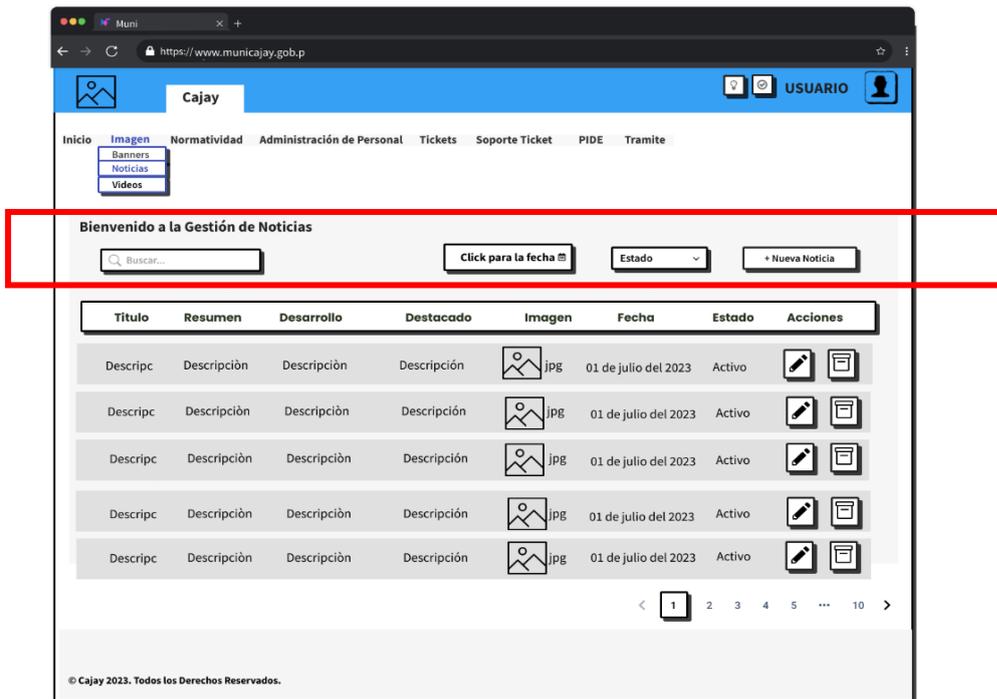


Figura 30. [HU-2023-0028]Wireframe: Submódulo de noticias me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados.

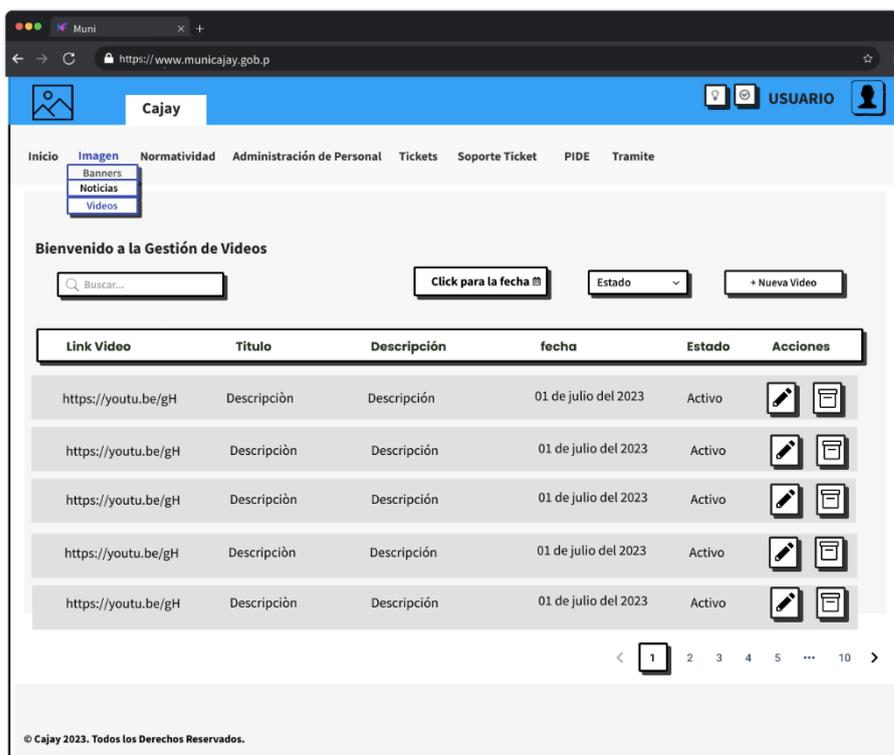


Figura 31. [HU-2023-0029]Wireframe: Submódulo de videos me permita visualizar todos los videos.

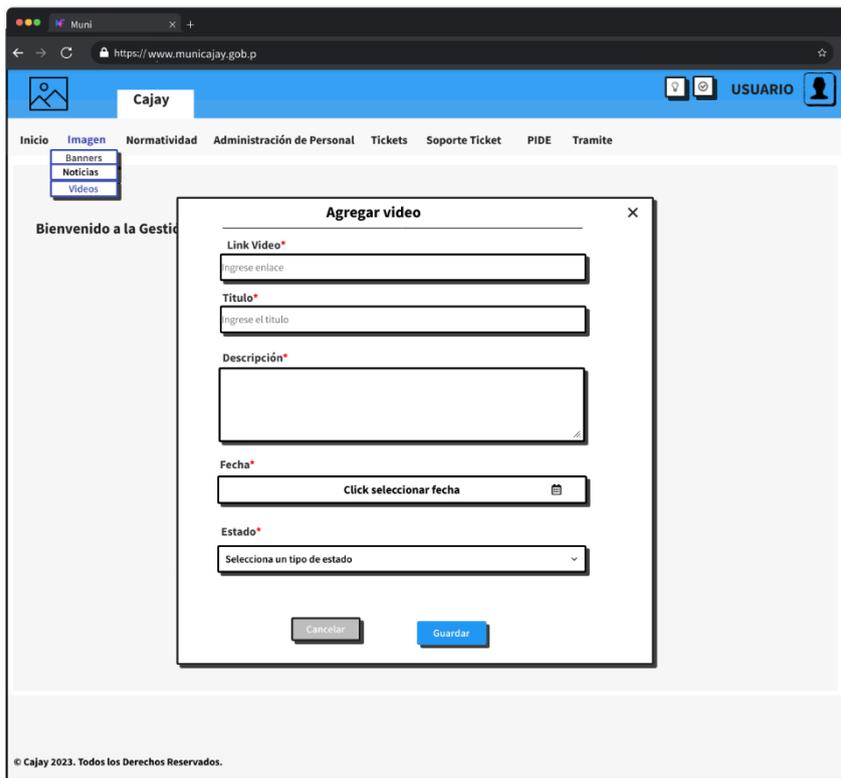


Figura 32. [HU-2023-0030] Wireframe: Submódulo de videos me permita registrar un nuevo video.

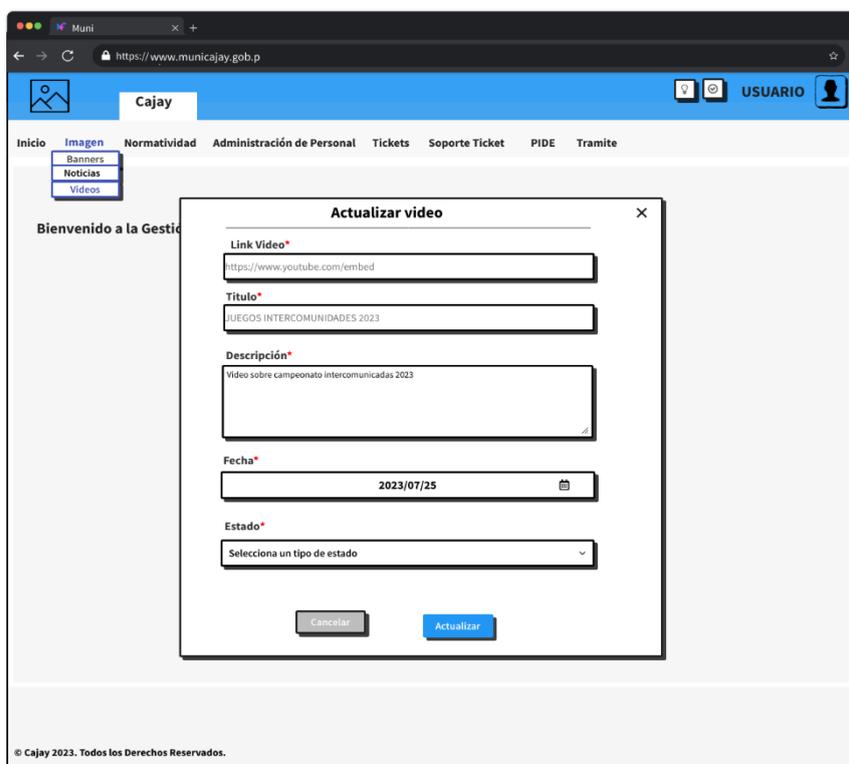


Figura 33. [HU-2023-0031] Wireframe: Submódulo de videos me permita actualizar un video.

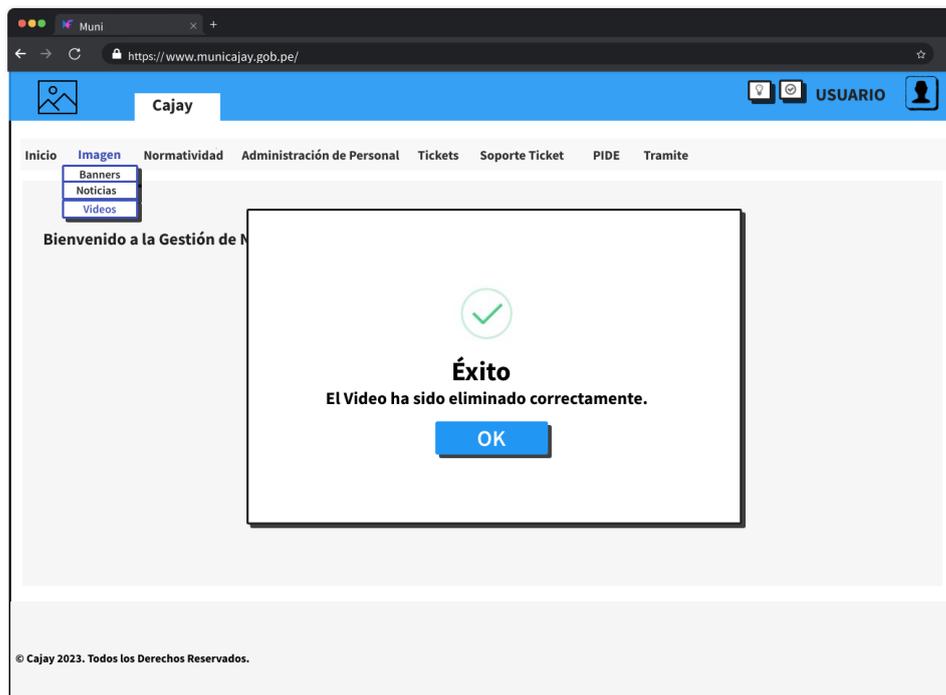
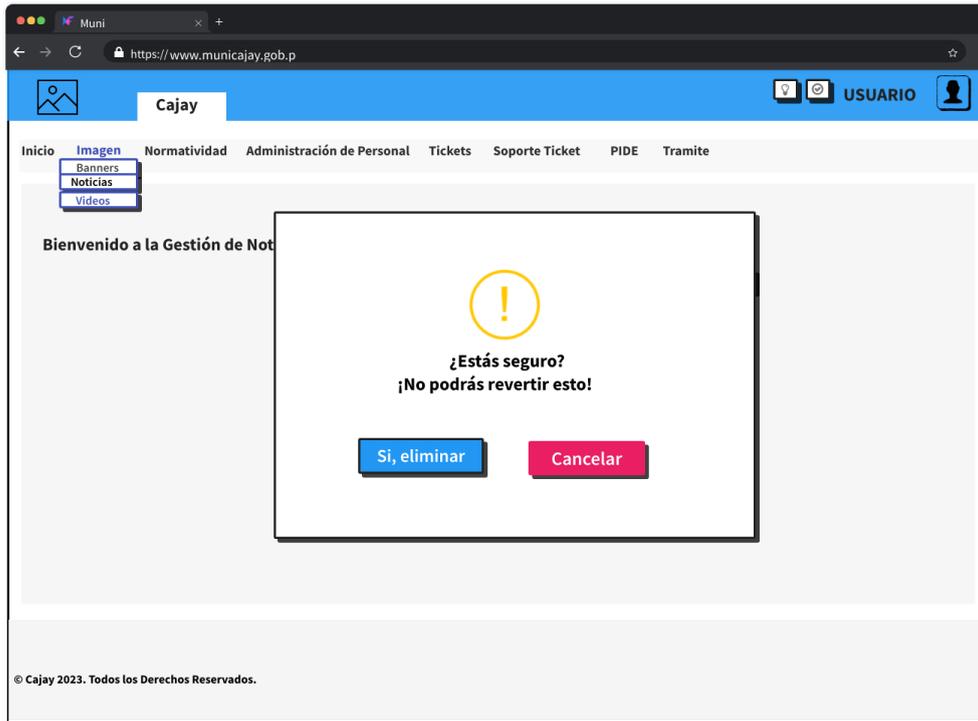


Figura 34. [HU-2023-0032] Wireframe: Submódulo de videos me permita eliminar un video.

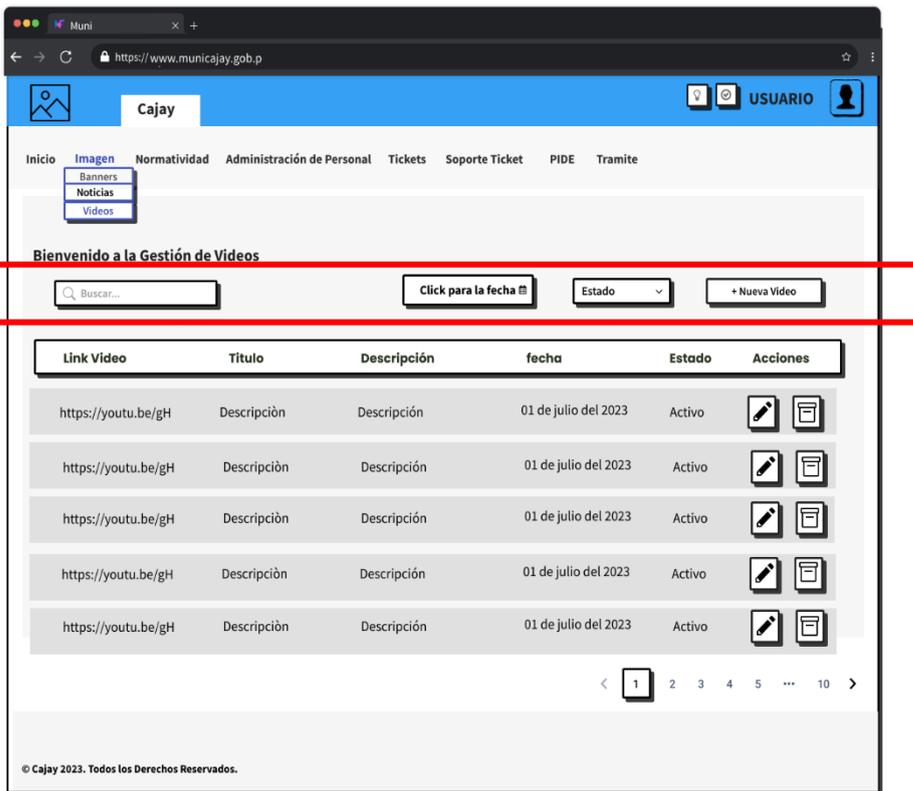


Figura 35. [HU-2023-0033] Wireframe: Submódulo de videos me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados.

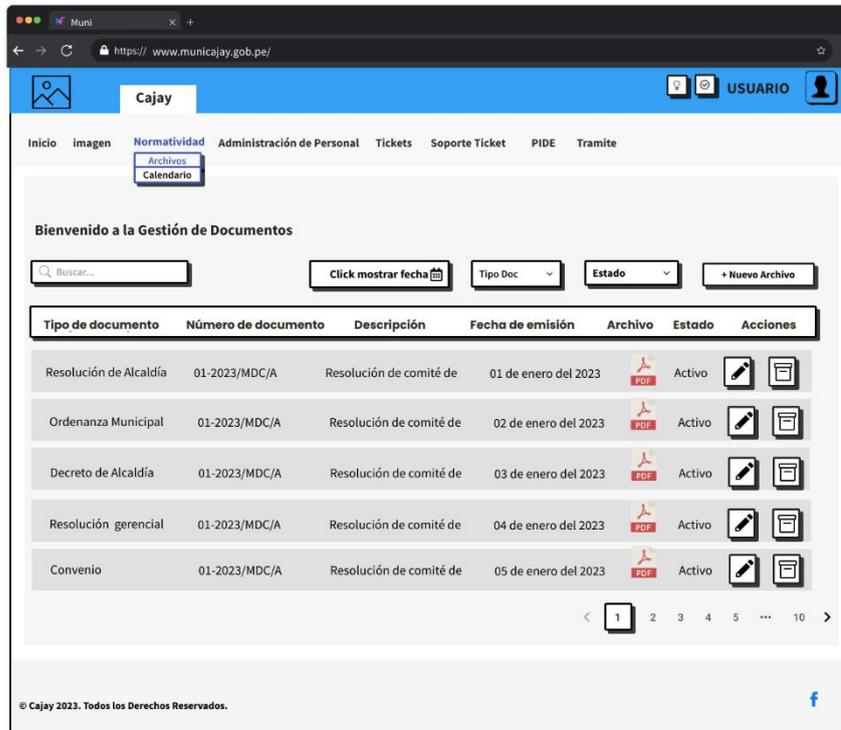


Figura 36. [HU-2023-0034] Wireframe: Submódulo de archivos me permita visualizar todos los archivos.

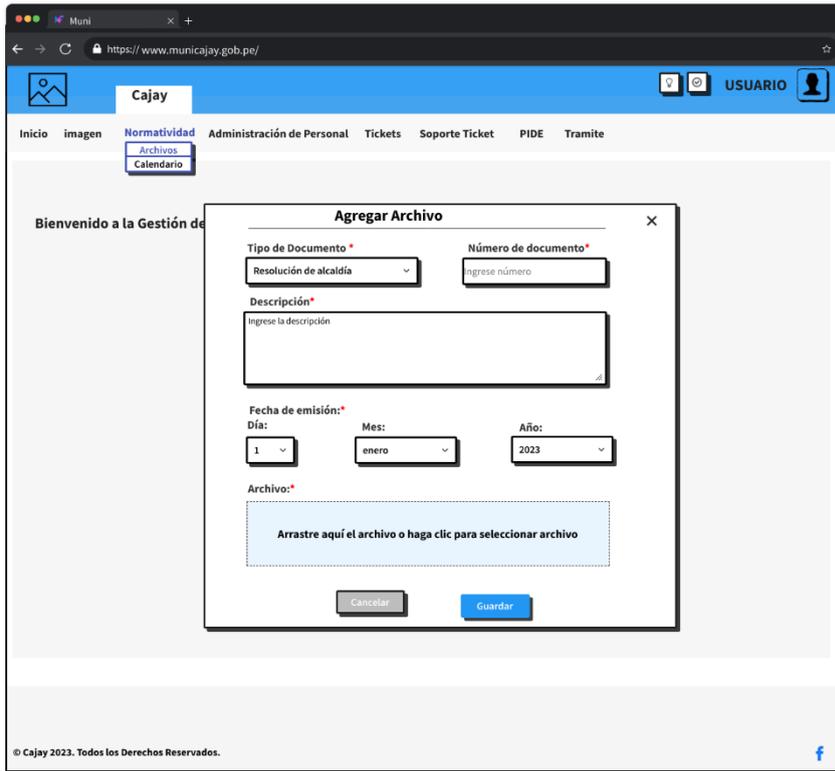


Figura 37. [HU-2023-0035] Wireframe: Submódulo de archivos me permita registrar un nuevo archivo.

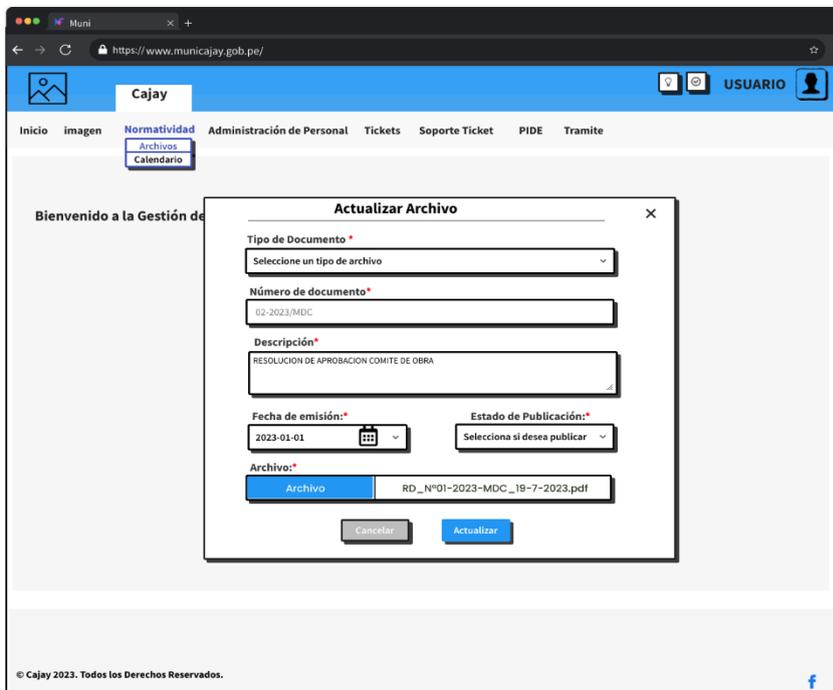


Figura 38. [HU-2023-0036] Wireframe: Submódulo de archivos me permita actualizar un archivo.

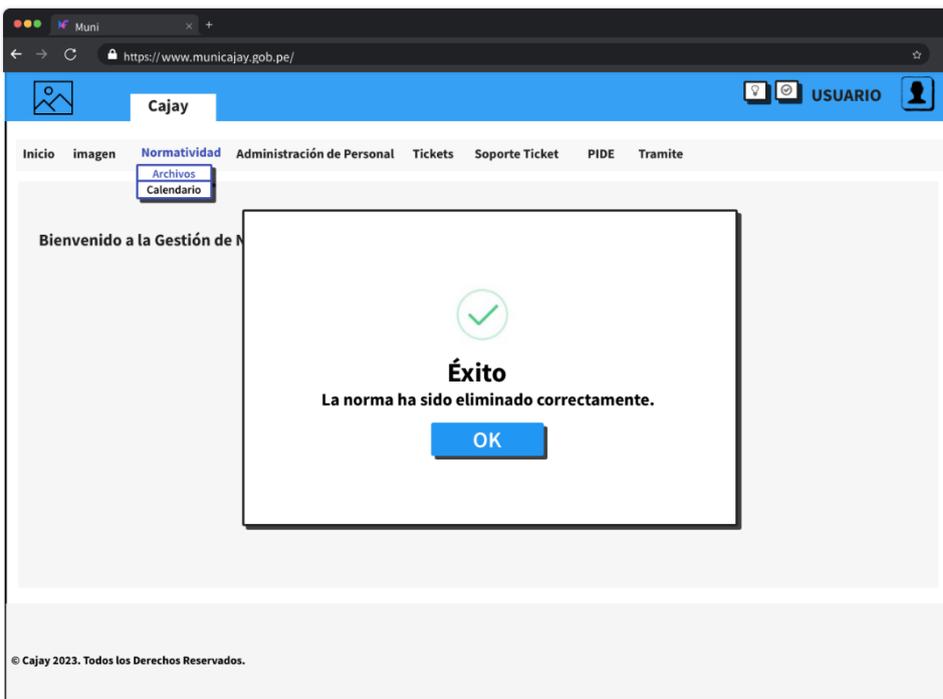
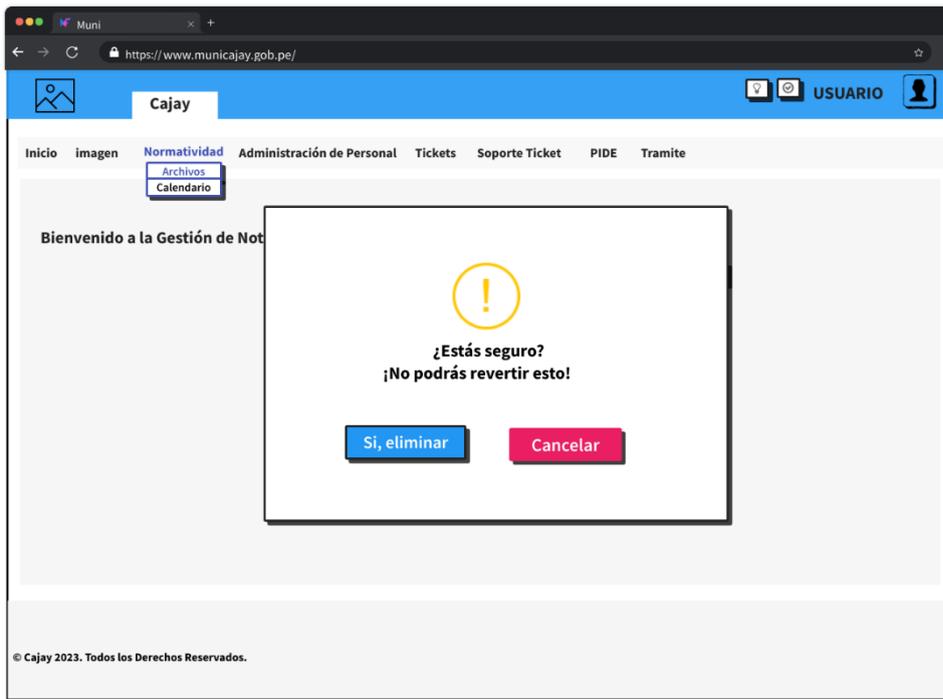


Figura 39. [HU-2023-0037] Wireframe: Submódulo de archivos me permita eliminar un archivo.

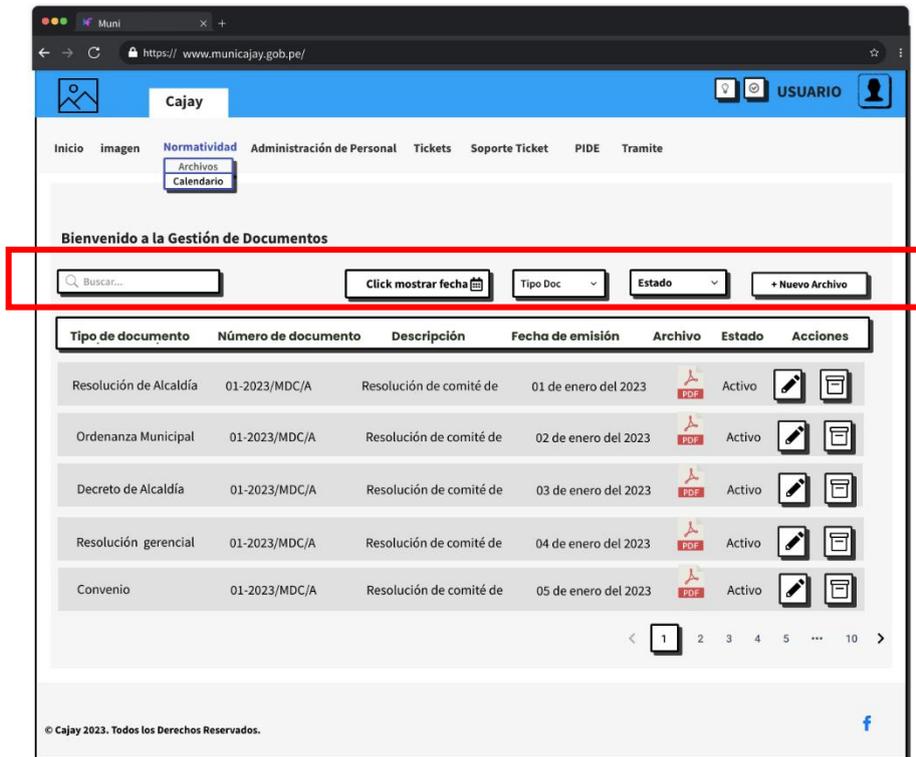


Figura 40. [HU-2023-0038] Wireframe: Submódulo de archivos me permita aplicar diferentes filtros por barra de buscar, fecha, tipo de documento y por estados.

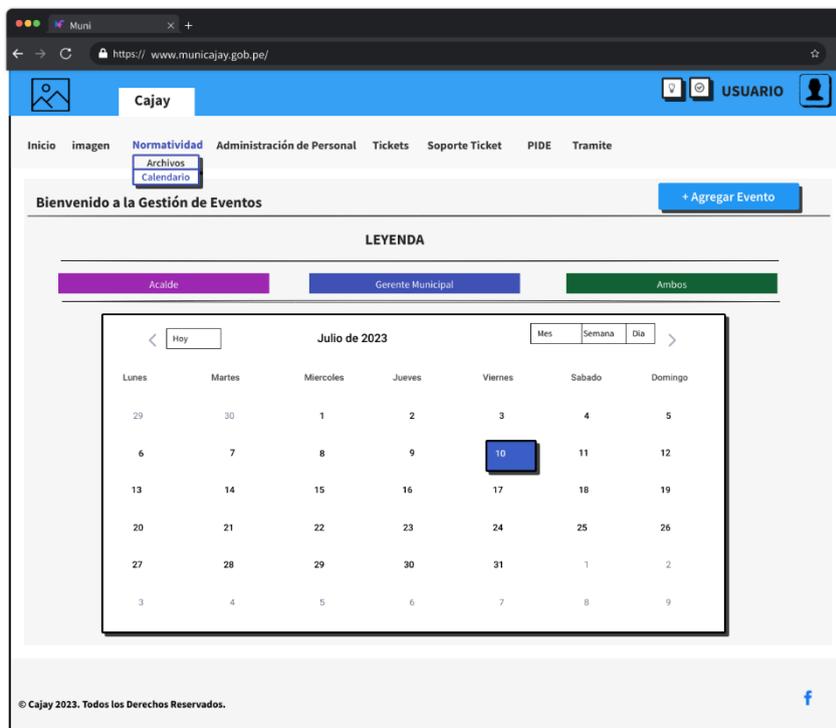


Figura 41. [HU-2023-0039] Wireframe: Submódulo de calendario me permita visualizar de manera mensual, semanal y diaria.

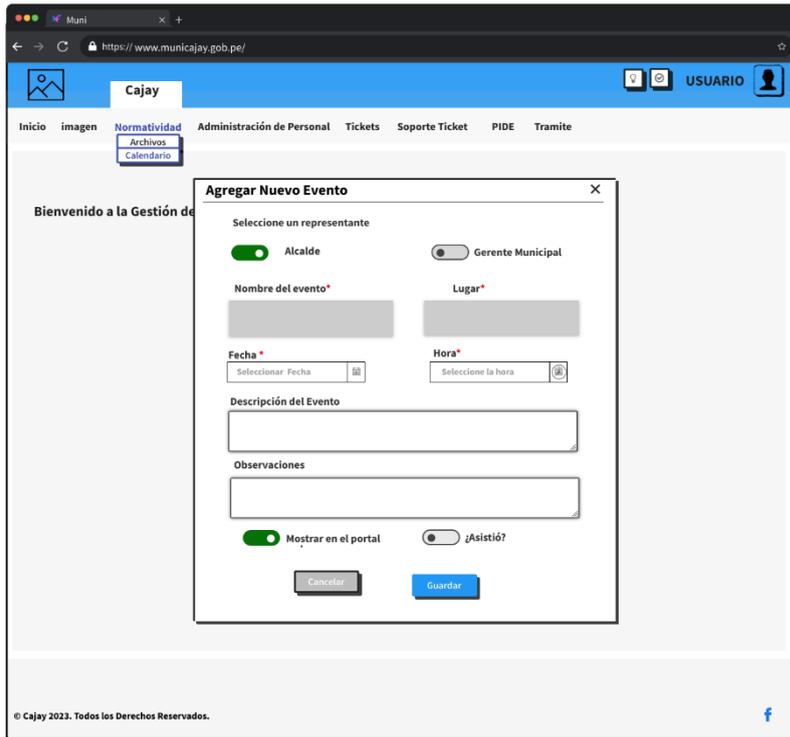


Figura 42. [HU-2023-0040] Wireframe: Submódulo de calendario me permita registrar un nuevo evento.

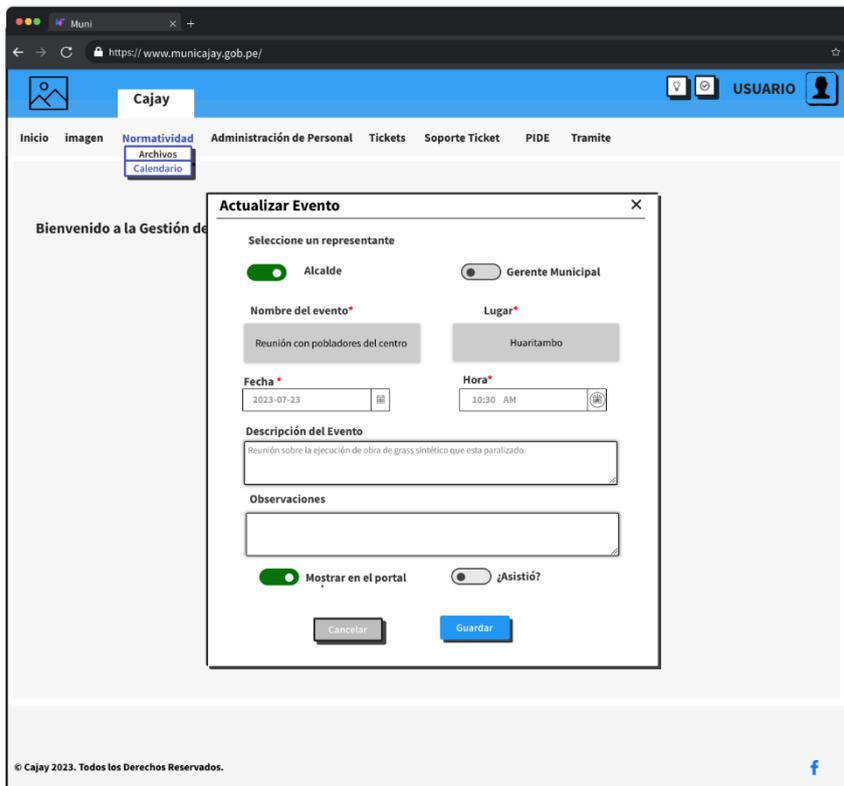


Figura 43. [HU-2023-0041] Wireframe: Submódulo de calendario me permita actualizar un evento.

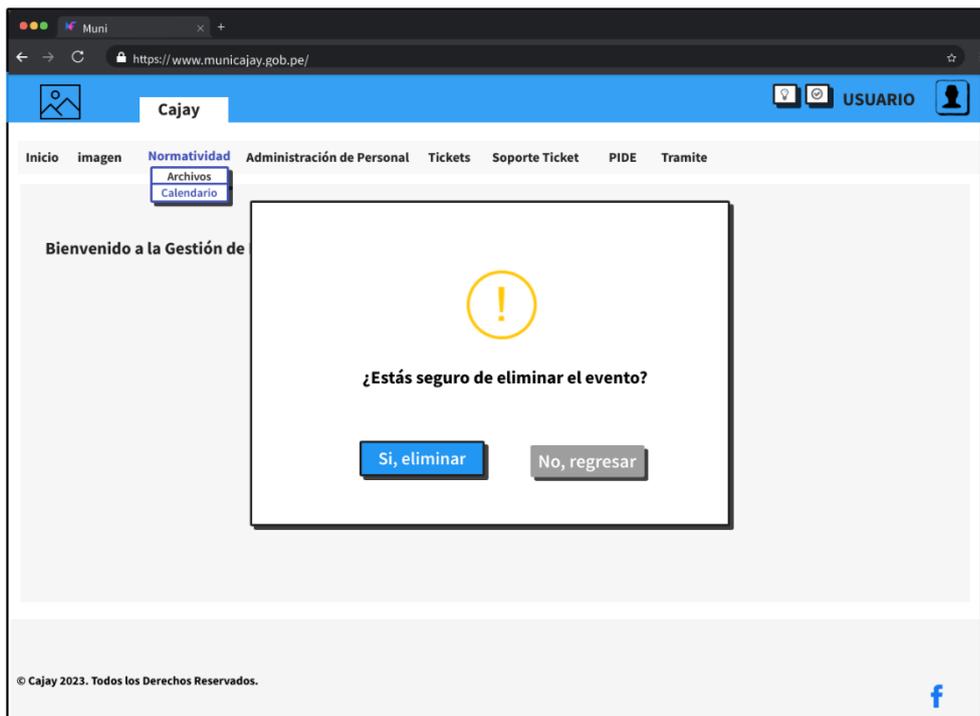
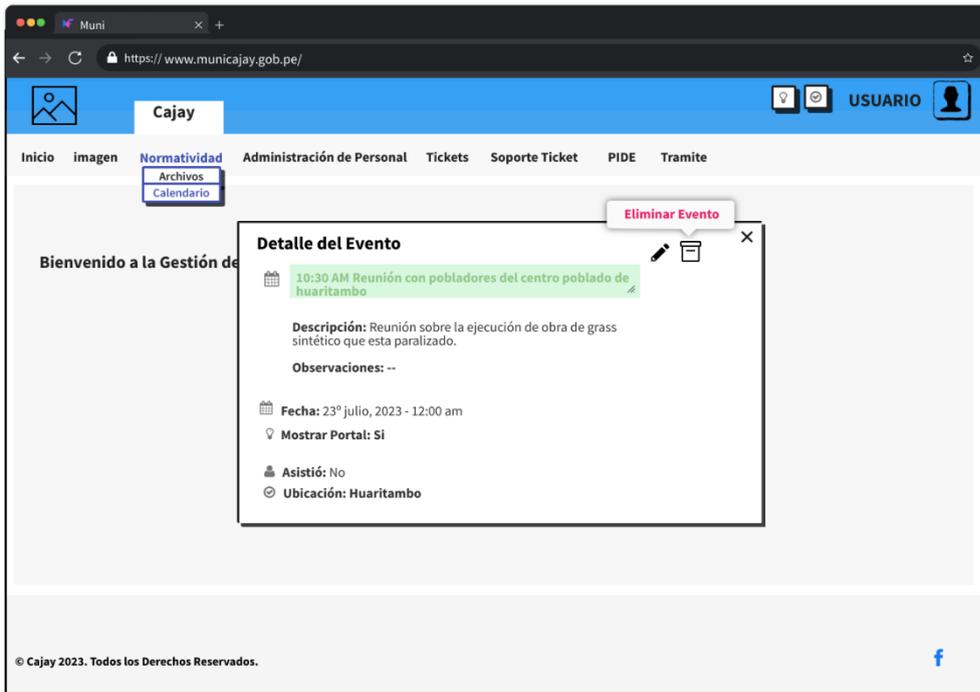


Figura 44. [HU-2023-0042]Wireframe: Submódulo de calendario me permita eliminar un evento.

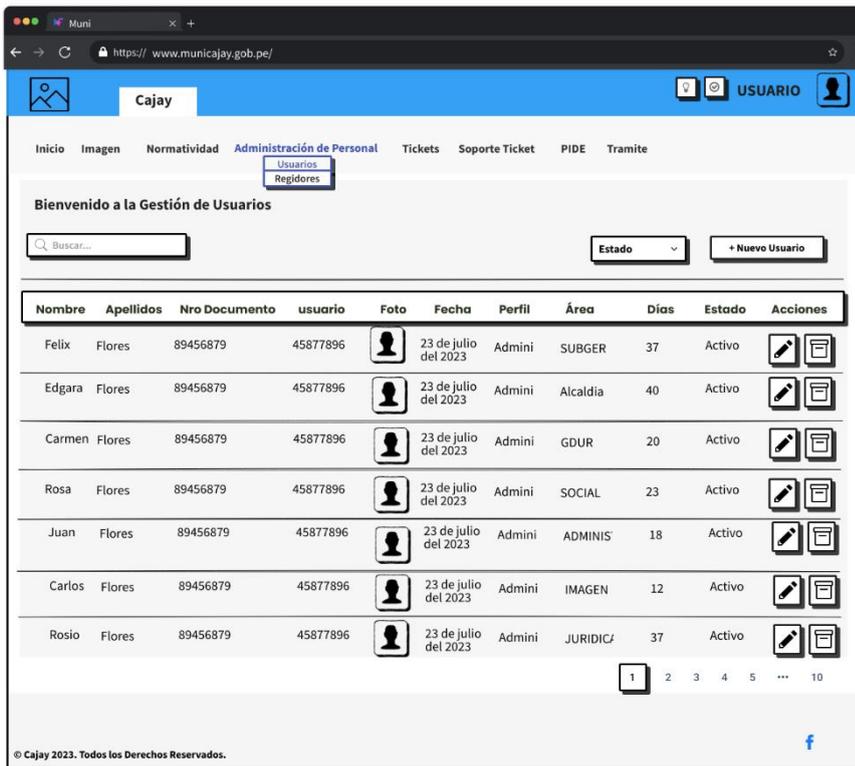


Figura 45. [HU-2023-0043] Wireframe: Submódulo de usuarios donde mostrará todos los usuarios.

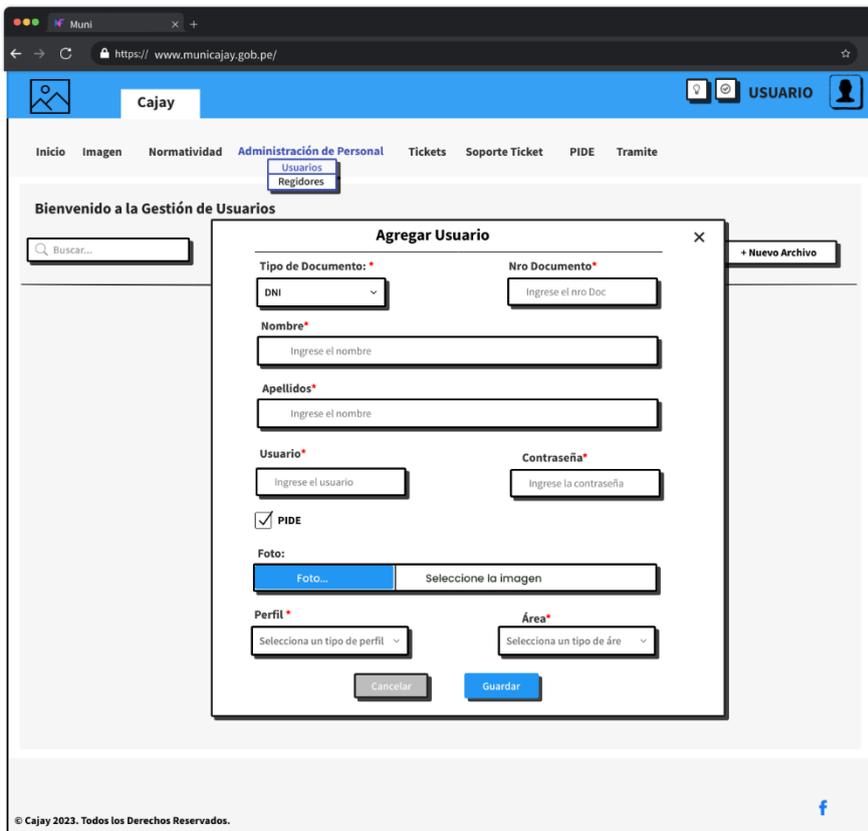


Figura 46. [HU-2023-0044] Wireframe: Submódulo de usuarios me permita agregar un nuevo usuario.

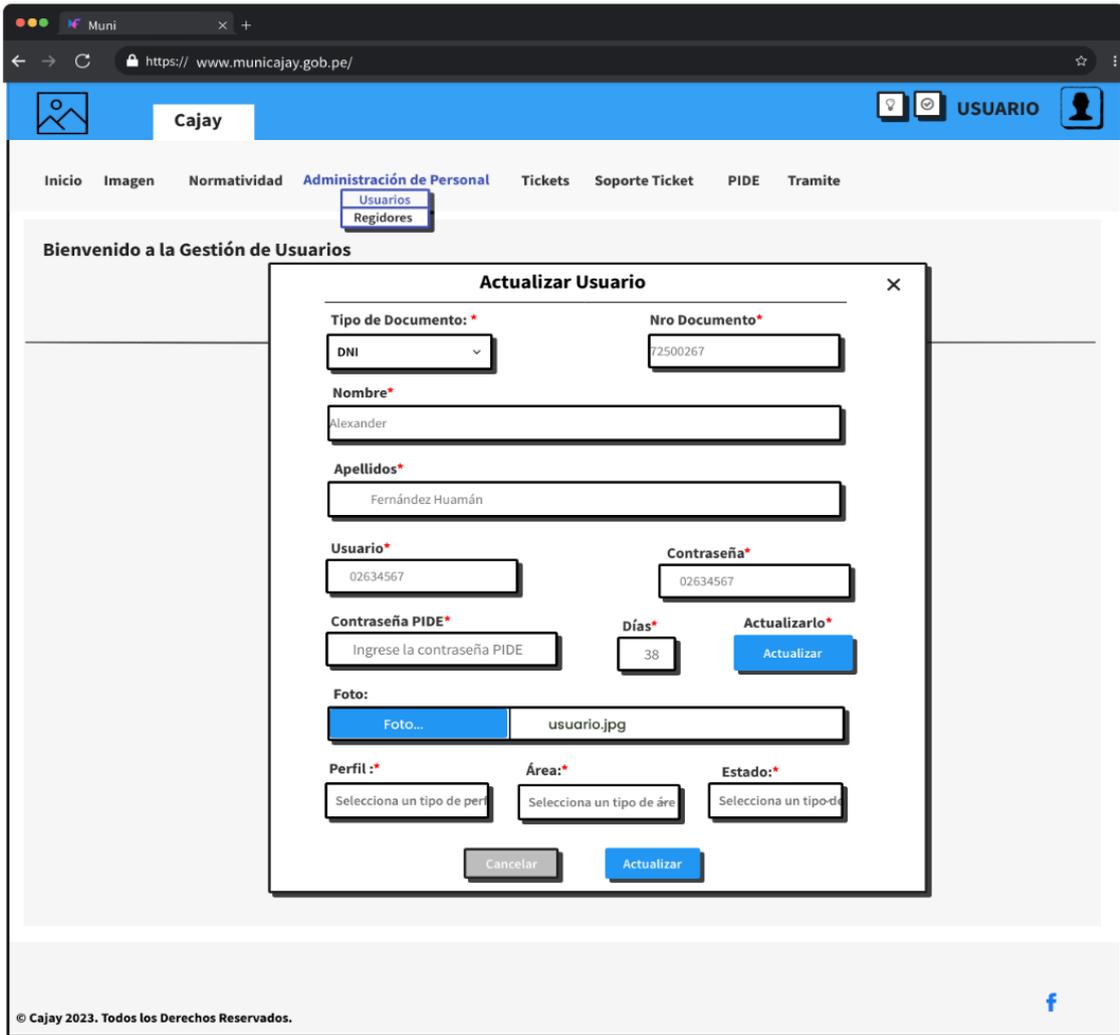


Figura 47. [HU-2023-0045] Wireframe: Submódulo de usuarios me facilita actualizar un usuario.

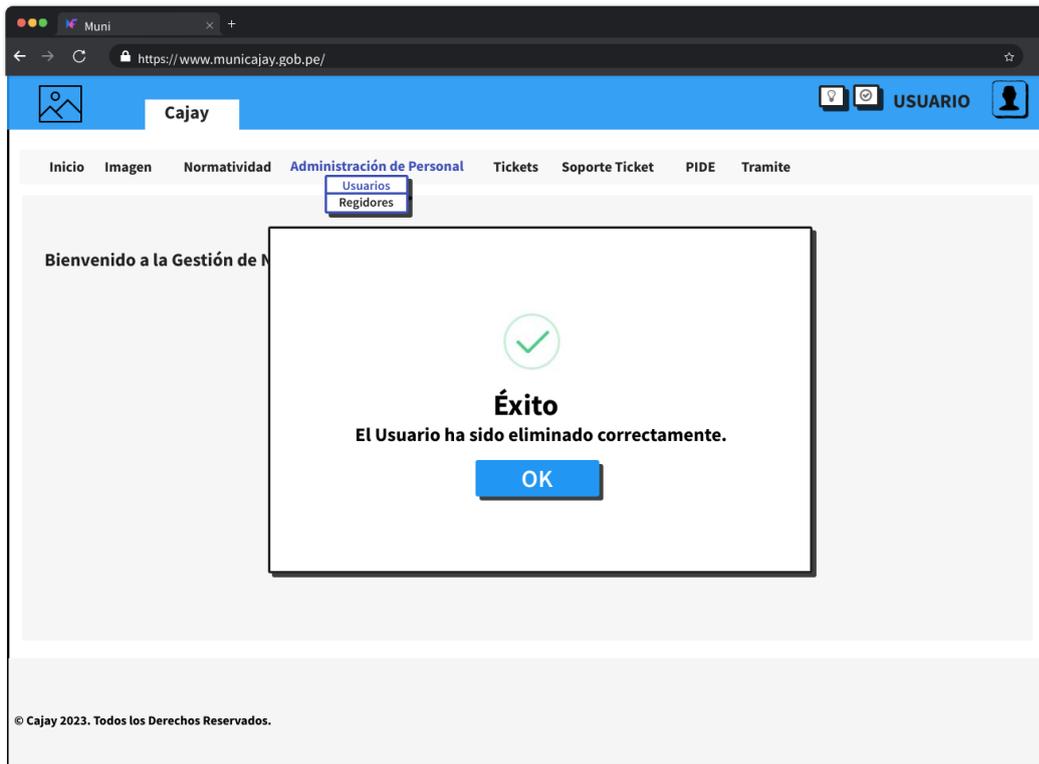
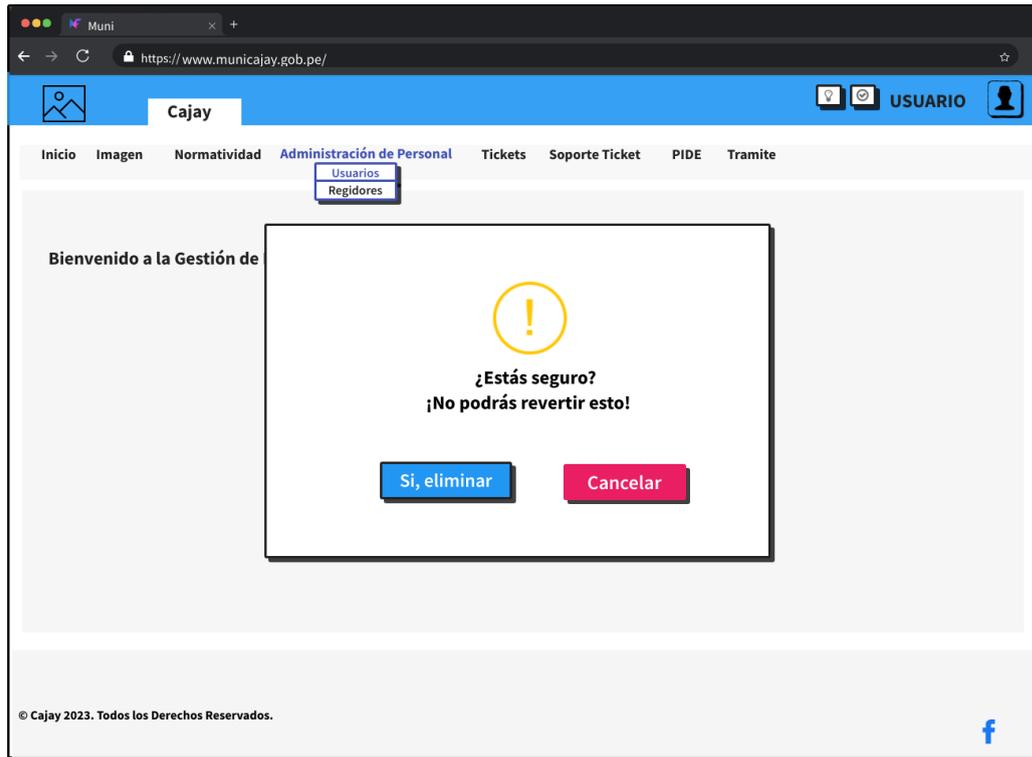


Figura 48. [HU-2023-0046]Wireframe: Submódulo de usuarios me facilita quitar un usuario.

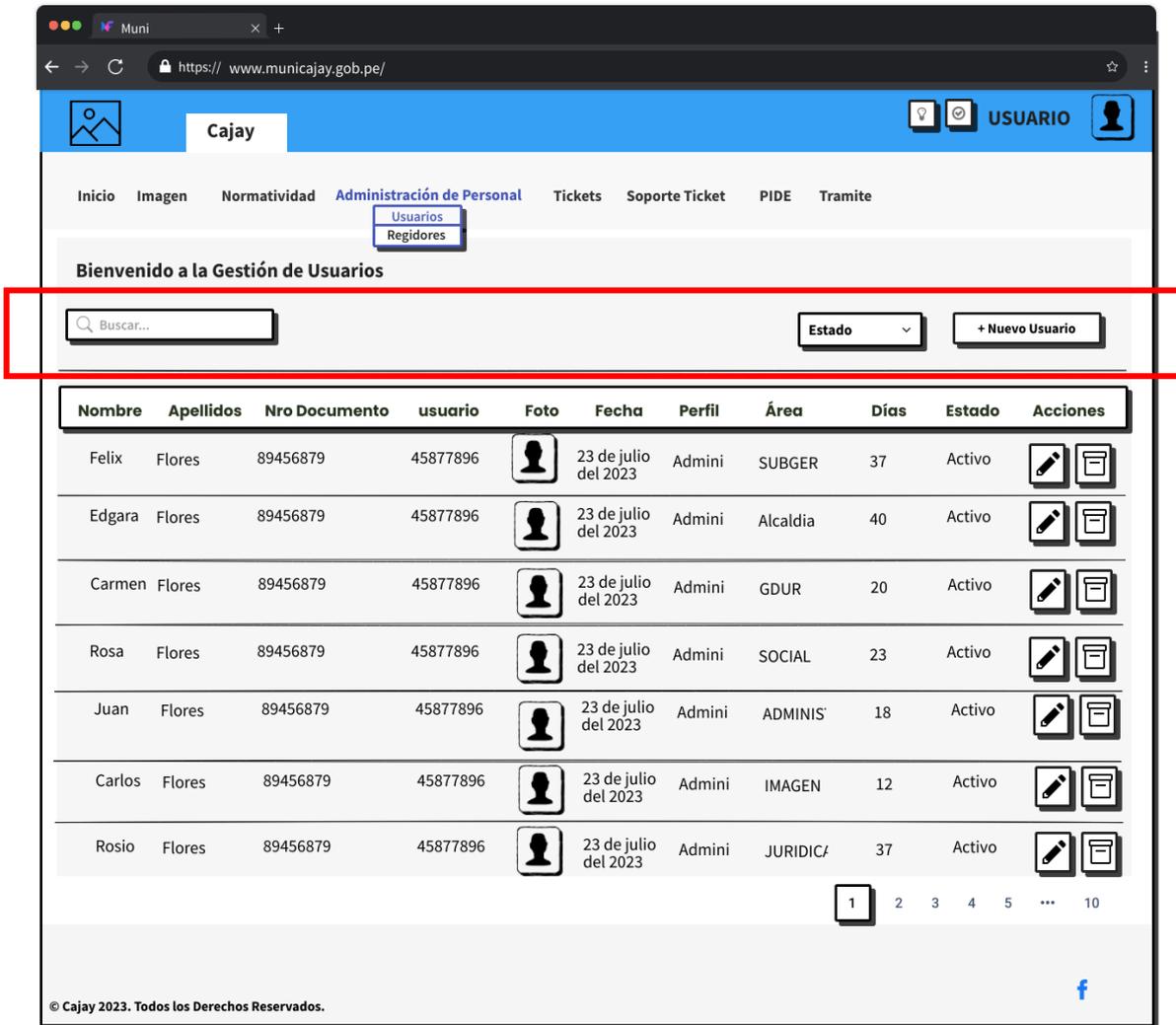


Figura 49. [HU-2023-0047]Wireframe: Submódulo de usuarios me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda y por estados.

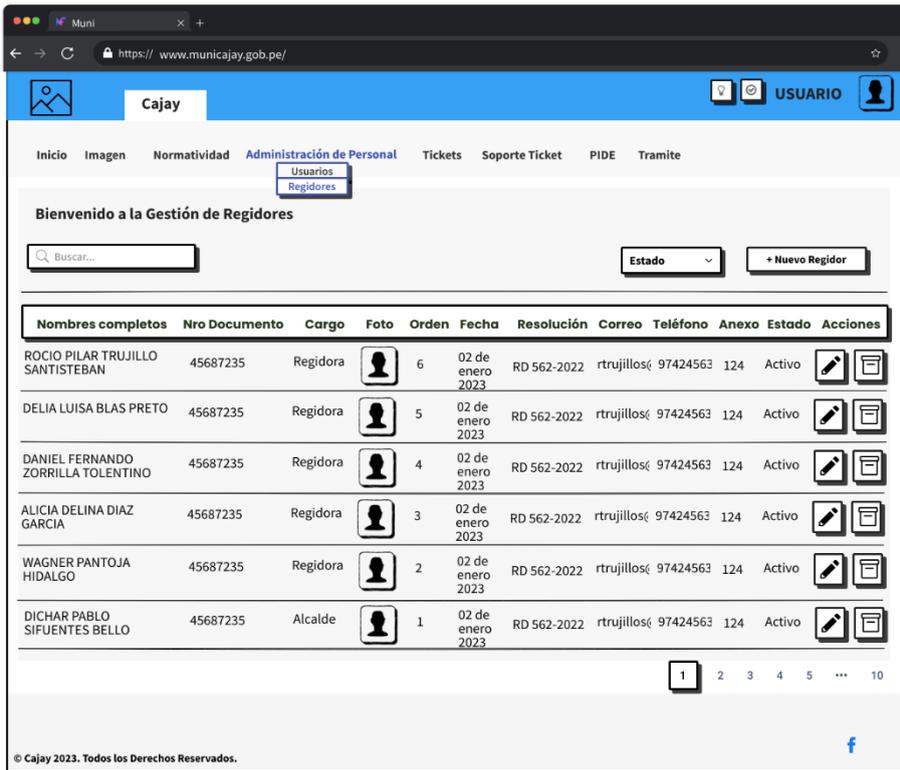


Figura 50. [HU-2023-0048] Wireframe: Submódulo de regidores me permita visualizar todos los regidores.

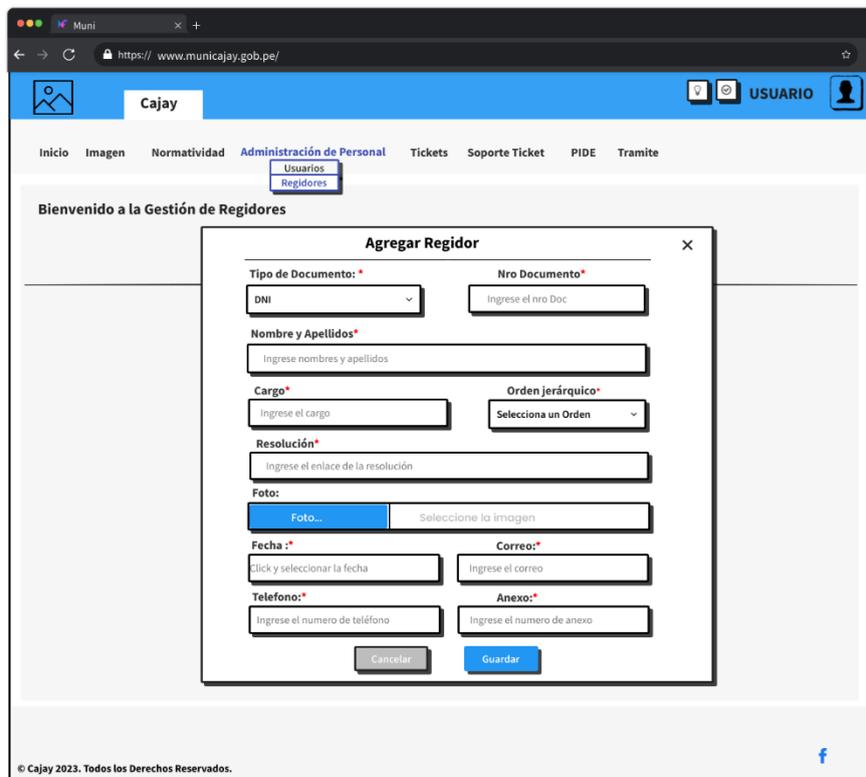


Figura 51. [HU-2023-0049] Wireframe: Submódulo de regidores me permita agregar un nuevo regidor.

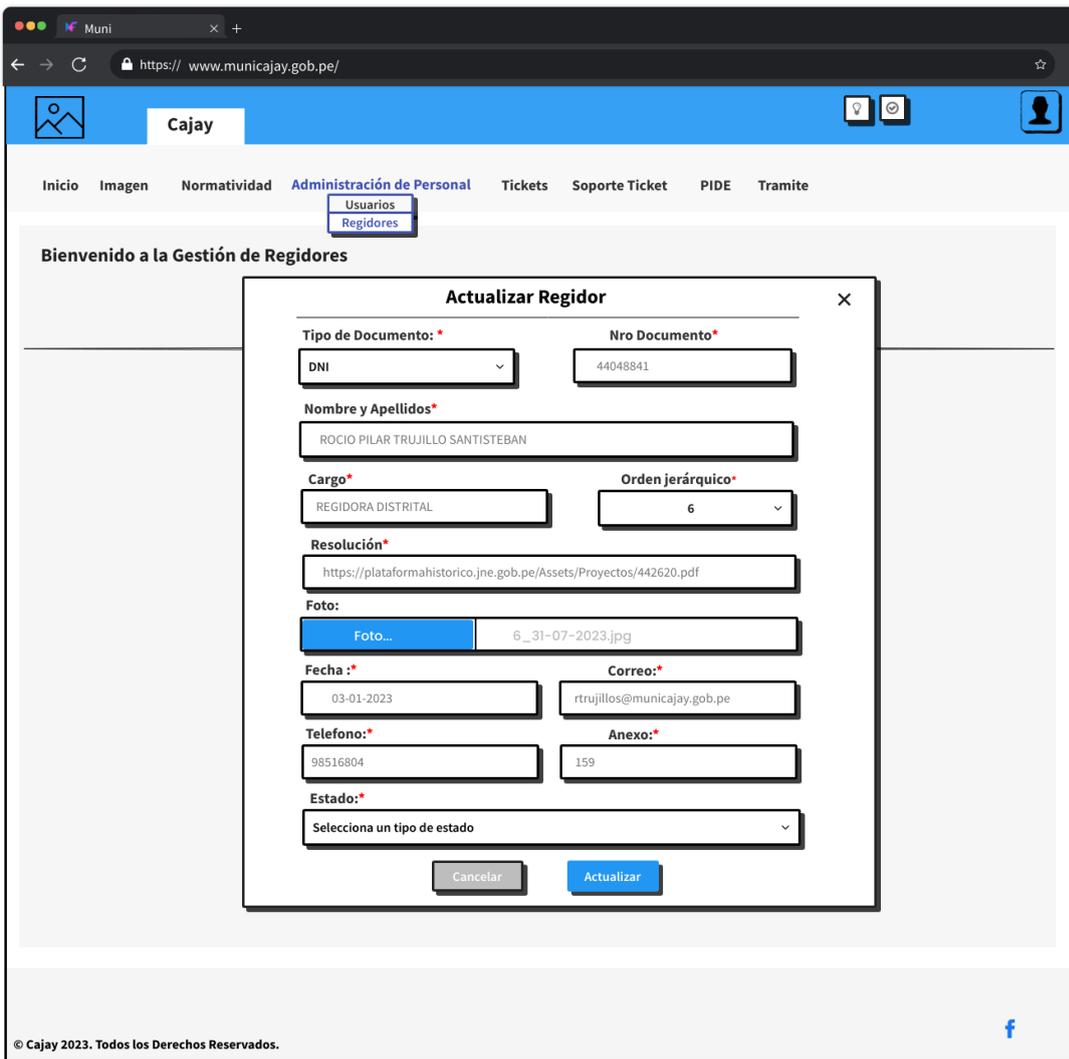


Figura 52. [HU-2023-0050] Wireframe: Submódulo de regidores me permita actualizar un regidor.

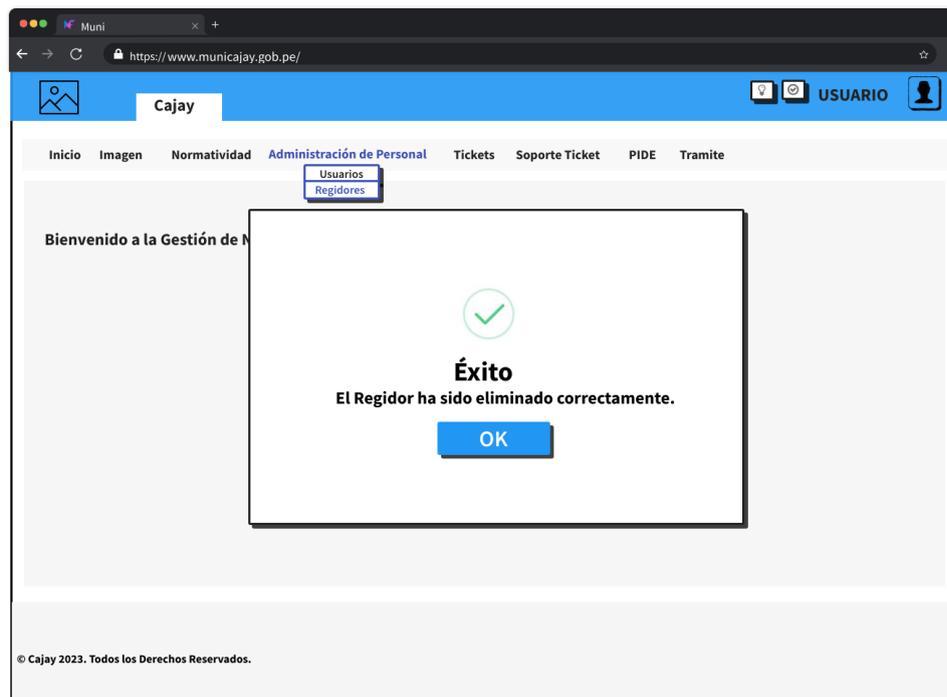
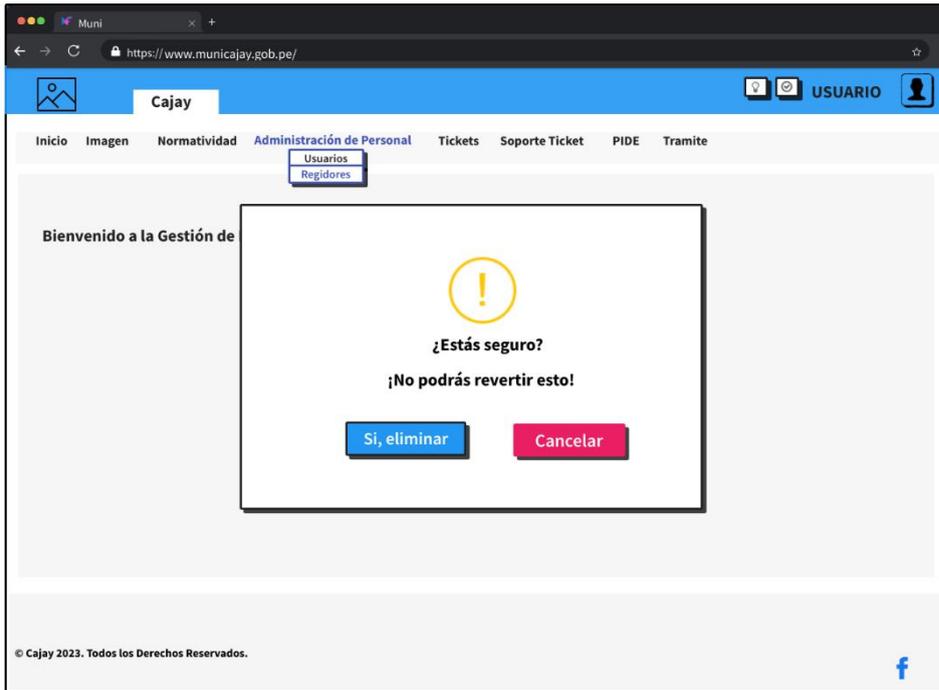


Figura 53. [HU-2023-0051] Wireframe: Submódulo de regidores me permita eliminar un regidor.

Muni × +
 https:// www.municajay.gob.pe/

Cajay USUARIO

Inicio Imagen Normatividad **Administración de Personal** Tickets Soporte Ticket PIDE Tramite

Usuarios
 Regidores

Bienvenido a la Gestión de Regidores

Estado + Nuevo Regidor

Nombres completos	Nro Documento	Cargo	Foto	Orden	Fecha	Resolución	Correo	Teléfono	Anexo	Estado	Acciones
ROCIO PILAR TRUJILLO SANTISTEBAN	45687235	Regidora		6	02 de enero 2023	RD 562-2022	rtrujillos@	97424563	124	Activo	
DELIA LUISA BLAS PRETO	45687235	Regidora		5	02 de enero 2023	RD 562-2022	rtrujillos@	97424563	124	Activo	
DANIEL FERNANDO ZORRILLA TOLENTINO	45687235	Regidora		4	02 de enero 2023	RD 562-2022	rtrujillos@	97424563	124	Activo	
ALICIA DELINA DIAZ GARCIA	45687235	Regidora		3	02 de enero 2023	RD 562-2022	rtrujillos@	97424563	124	Activo	
WAGNER PANTOJA HIDALGO	45687235	Regidora		2	02 de enero 2023	RD 562-2022	rtrujillos@	97424563	124	Activo	
DICHAR PABLO SIFUENTES BELLO	45687235	Alcalde		1	02 de enero 2023	RD 562-2022	rtrujillos@	97424563	124	Activo	

1 2 3 4 5 ... 10

© Cajay 2023. Todos los Derechos Reservados. f

Figura 54. [HU-2023-0052] Wireframe: Submódulo de regidores me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda y por estados.

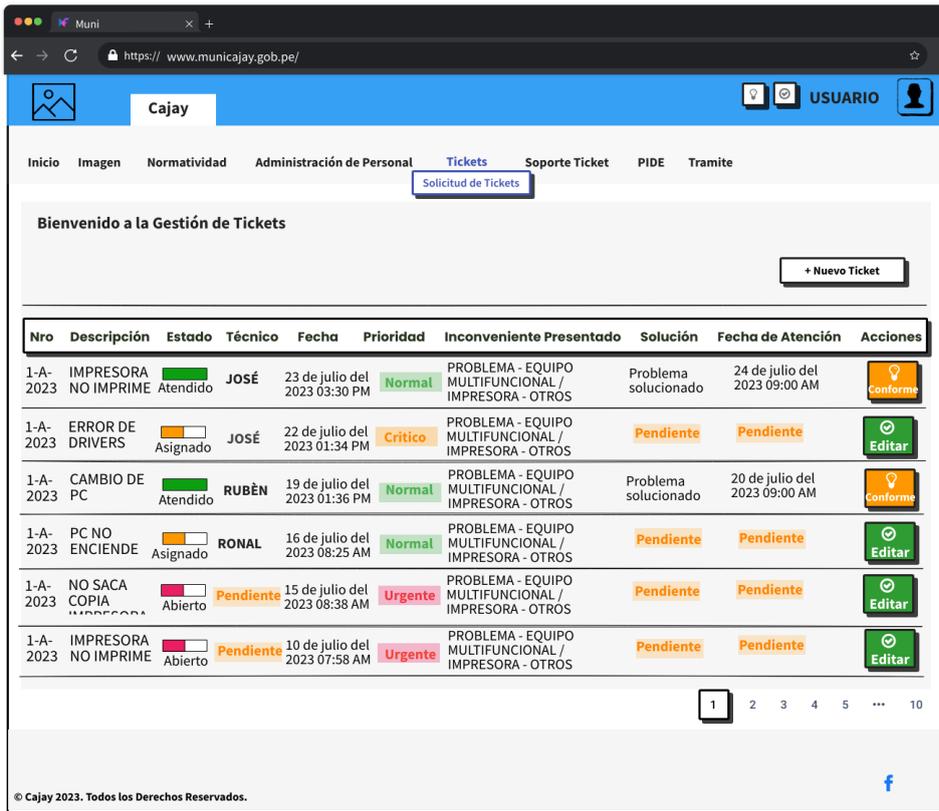


Figura 55. [HU-2023-0053] Wireframe: Submódulo de tickets me permita visualizar la lista de mis tickets.

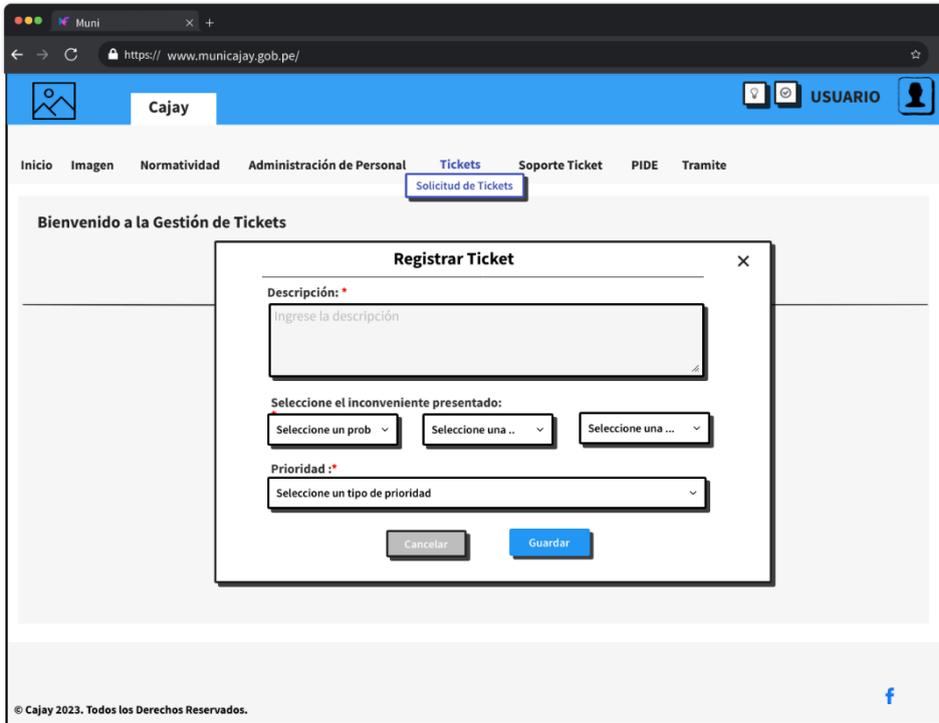


Figura 56. [HU-2023-0054] Wireframe: Submódulo de tickets me permita registrar un nuevo ticket.

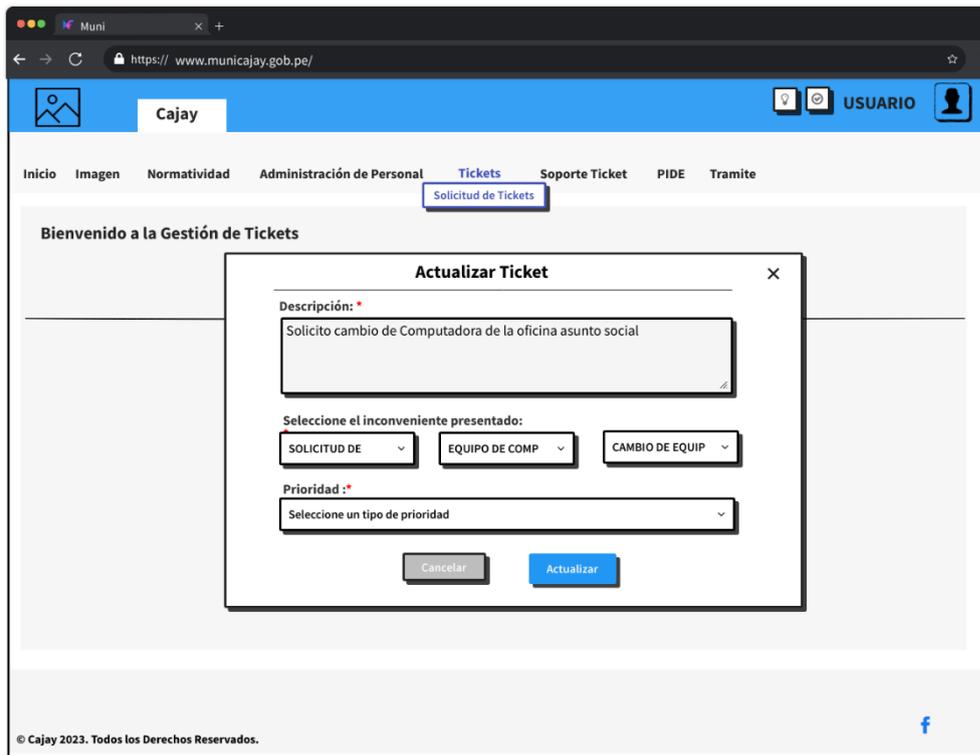


Figura 57. [HU-2023-0055] Wireframe: Submódulo de tickets me permita actualizar un ticket si aún no ha sido asignado a un soporte.

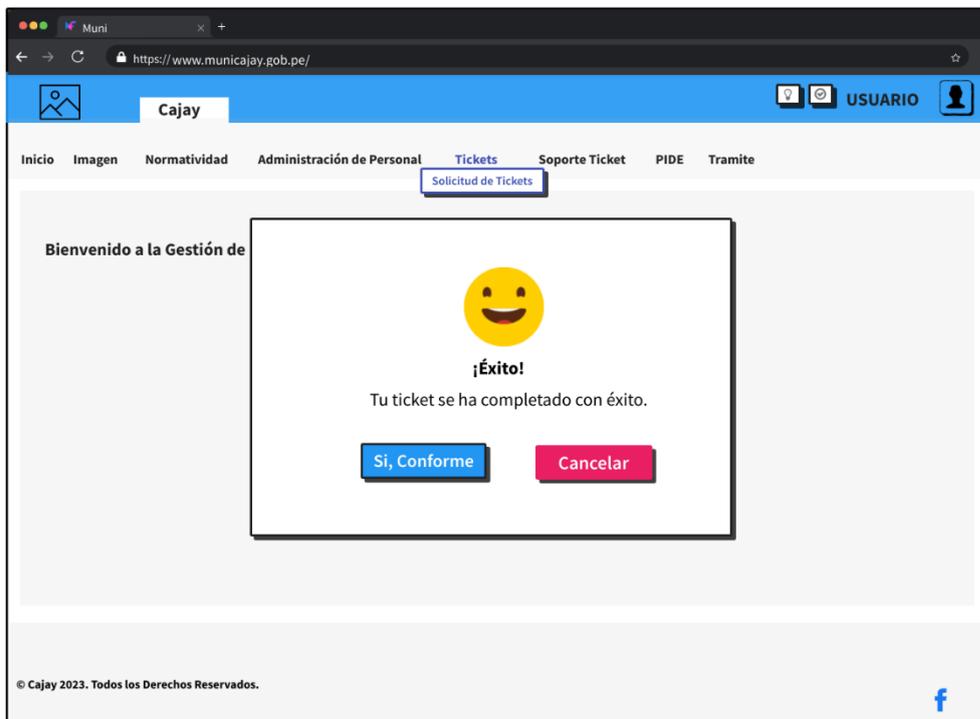


Figura 58. [HU-2023-0056] Wireframe: Submódulo de tickets me permita dar conformidad si mi ticket ha sido atendido.

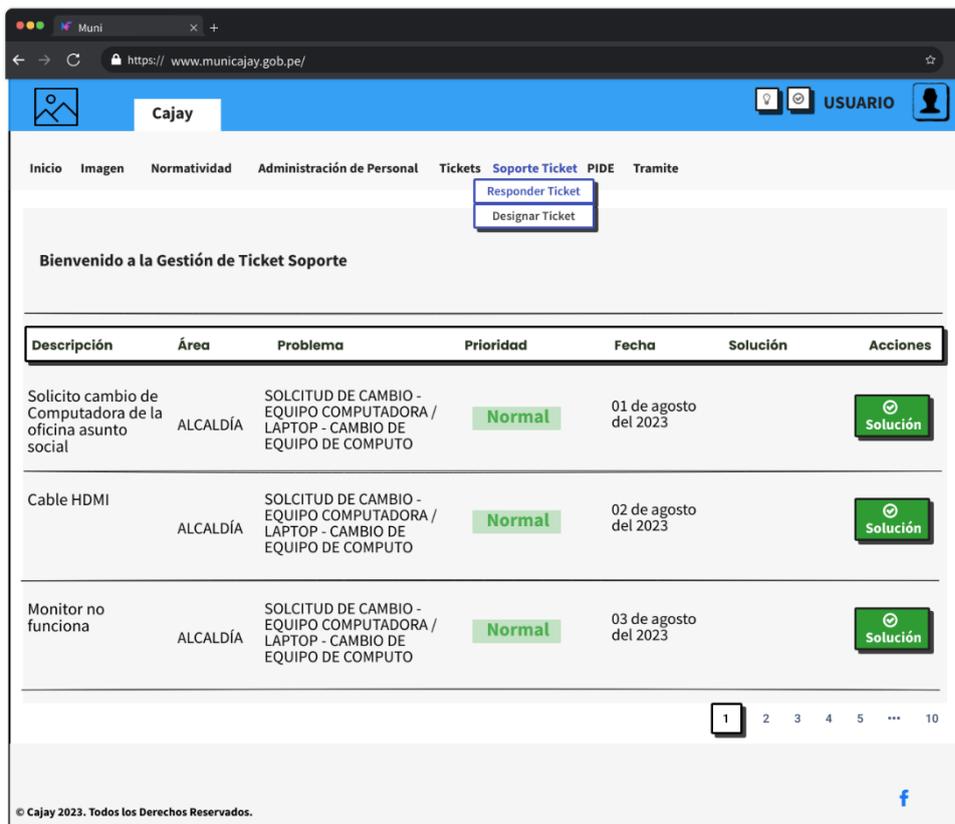


Figura 59. [HU-2023-0057] Wireframe: Submódulo de soporte ticket me permita visualizar la lista de mis tickets asignados.

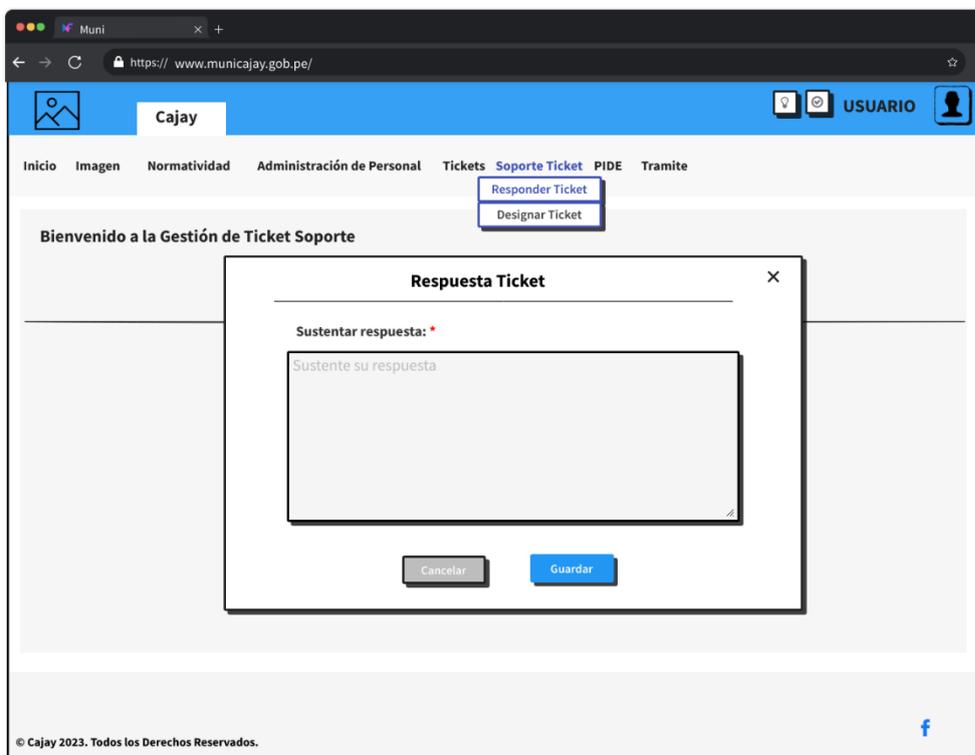


Figura 60. [HU-2023-0058] Wireframe: Submódulo de soporte ticket me permita registrar una respuesta.

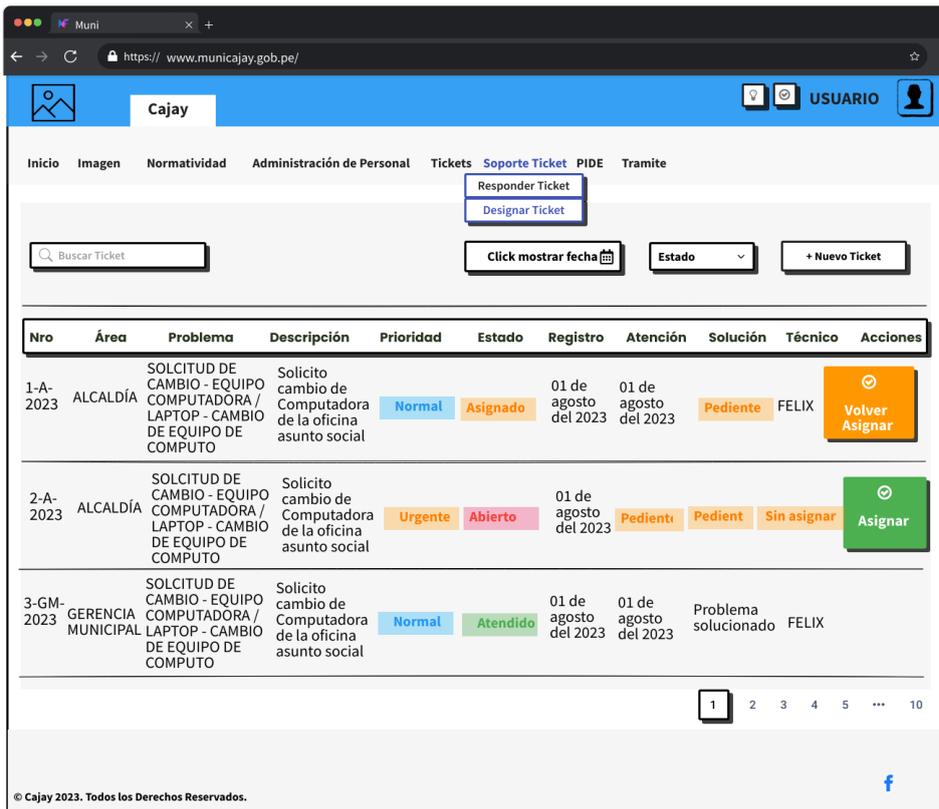


Figura 61. [HU-2023-0059] Wireframe: Submódulo de designar ticket me permita visualizar la lista de los tickets generados.

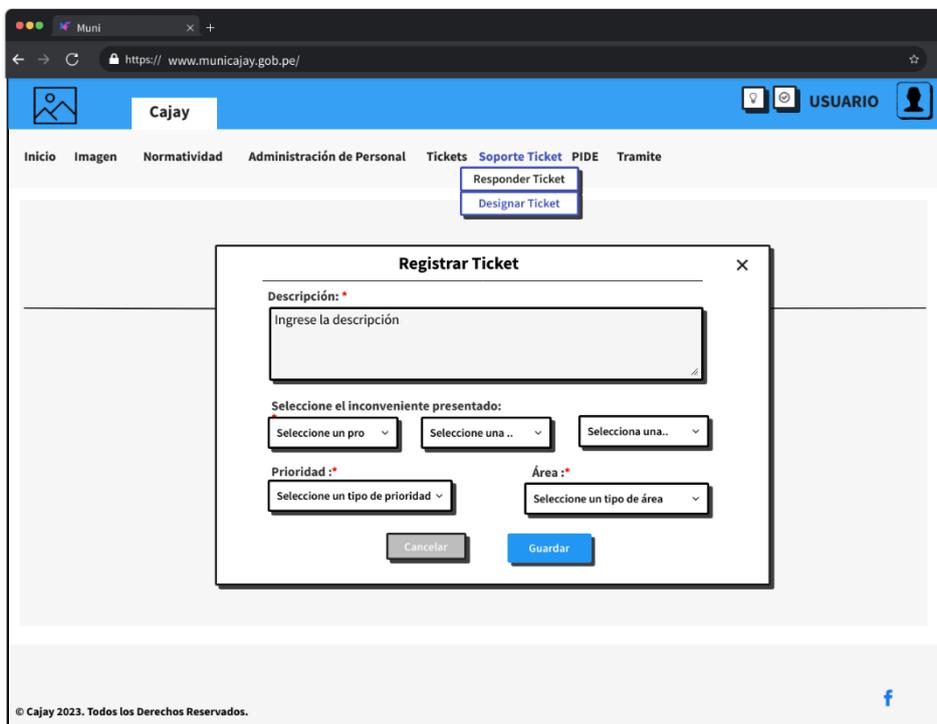


Figura 62. [HU-2023-0060] Wireframe: Submódulo de designar ticket me permita agregar un nuevo ticket.

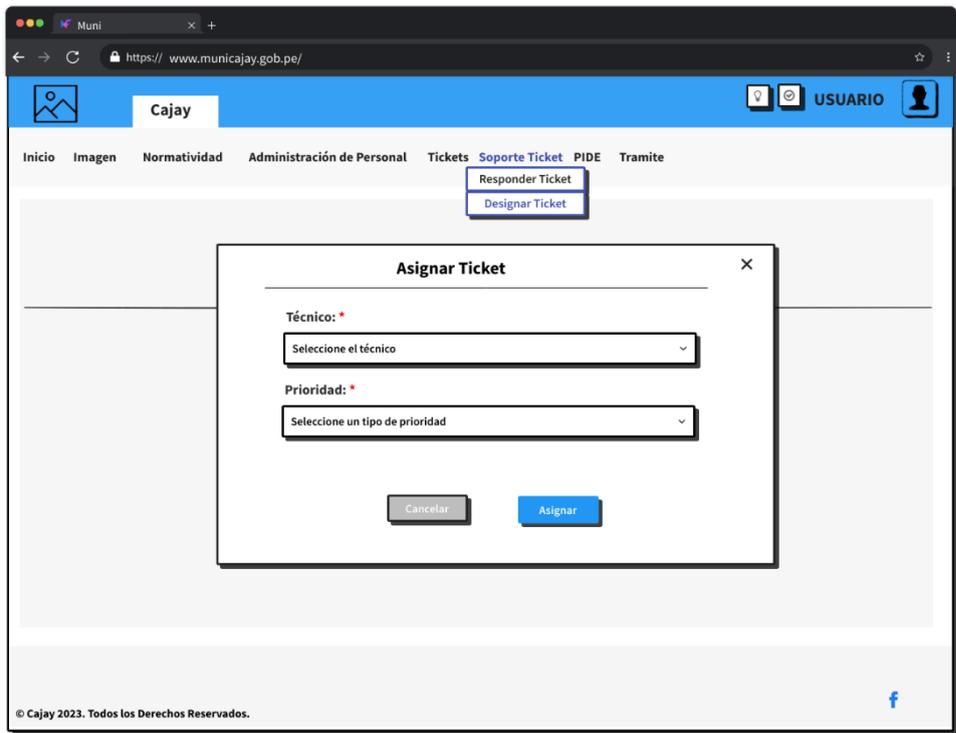


Figura 63. [HU-2023-0061] Wireframe: Submódulo de designar ticket me permita designar un ticket.

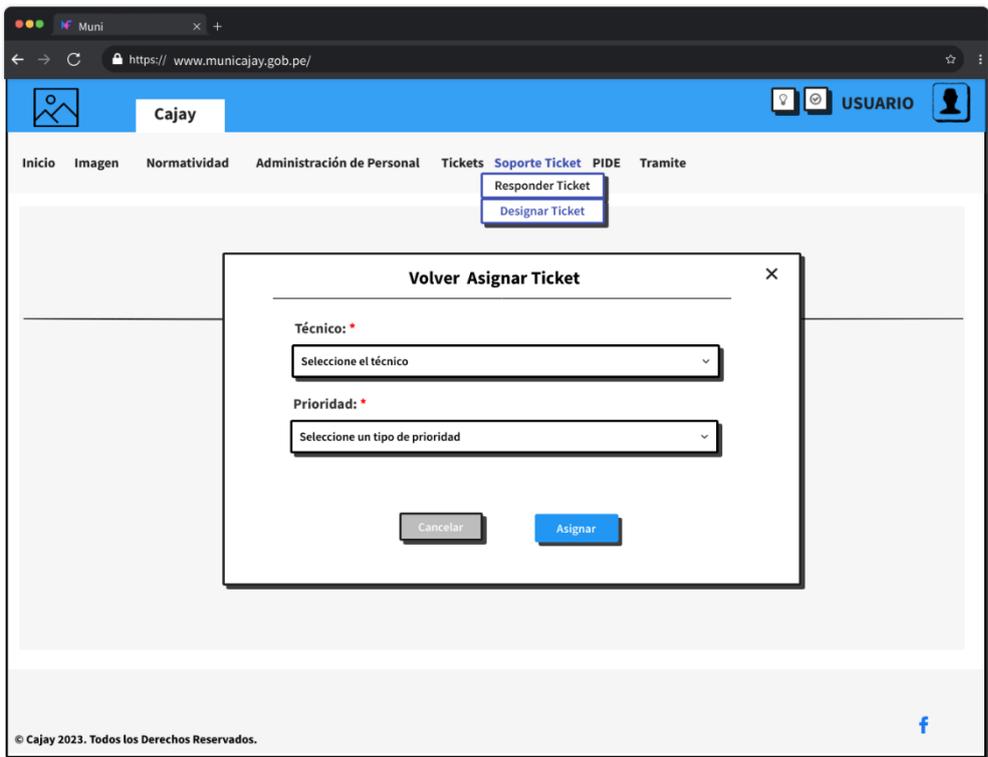


Figura 64. [HU-2023-0062] Wireframe: Submódulo de designar ticket me permita volver a asignar un ticket.

The screenshot shows a web application interface for ticket management. The interface includes a navigation menu, a search bar, a date range selector, and a table of tickets. A red box highlights the search and filter controls.

Navigation Menu: Inicio, Imagen, Normatividad, Administración de Personal, Tickets, Soporte Ticket, PIDE, Tramite.

Search and Filter Controls (highlighted in red):

- Buscar Ticket (input field)
- Click mostrar fecha (calendar icon)
- Estado (dropdown menu)
- + Nuevo Ticket (button)

Ticket Table:

Nro	Área	Problema	Descripción	Prioridad	Estado	Registro	Atención	Solución	Técnico	Acciones
1-A-2023	ALCALDÍA	SOLCITUD DE CAMBIO - EQUIPO COMPUTADORA / LAPTOP - CAMBIO DE EQUIPO DE COMPUTO	Solicito cambio de Computadora de la oficina asunto social	Normal	Asignado	01 de agosto del 2023	01 de agosto del 2023	Pediente	FELIX	Volver Asignar
2-A-2023	ALCALDÍA	SOLCITUD DE CAMBIO - EQUIPO COMPUTADORA / LAPTOP - CAMBIO DE EQUIPO DE COMPUTO	Solicito cambio de Computadora de la oficina asunto social	Urgente	Abierto	01 de agosto del 2023		Pedient	Sin asignar	Asignar
3-GM-2023	GERENCIA MUNICIPAL	SOLCITUD DE CAMBIO - EQUIPO COMPUTADORA / LAPTOP - CAMBIO DE EQUIPO DE COMPUTO	Solicito cambio de Computadora de la oficina asunto social	Normal	Atendido	01 de agosto del 2023	01 de agosto del 2023	Problema solucionado	FELIX	

Footer: © Cajay 2023. Todos los Derechos Reservados.

Figura 65. [HU-2023-0063] Wireframe: Submódulo de designar ticket me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados.

Muni USUARIO

Inicio Imagen Normatividad Administración de Personal Tickets Soporte Ticket **PIDE** Tramite

Consultar Reniec
 Consultar Sunarp

Bienvenido a las consultas por Documento-RENIEC

Tipo de Documento: * Nro Documento*
 Persona

Nombres: Apellido Paterno: Apellido Materno:

Estado Civil: Restricción: Ubigeo: Dirección:

Foto:

© Cajay 2023. Todos los Derechos Reservados.

Muni USUARIO

Inicio Imagen Normatividad Administración de Personal Tickets Soporte Ticket **PIDE** Tramite

Consultar Reniec
 Consultar Sunarp

Bienvenido a las consultas por Documento-RENIEC

Tipo de Documento: * Nro Documento*
 Empresa

Razón social: Dirección:

© Cajay 2023. Todos los Derechos Reservados.

Figura 66. [HU-2023-0064] Wireframe: Submódulo de consultar reniec me permita consultar por tipo de documento: DNI y RUC.

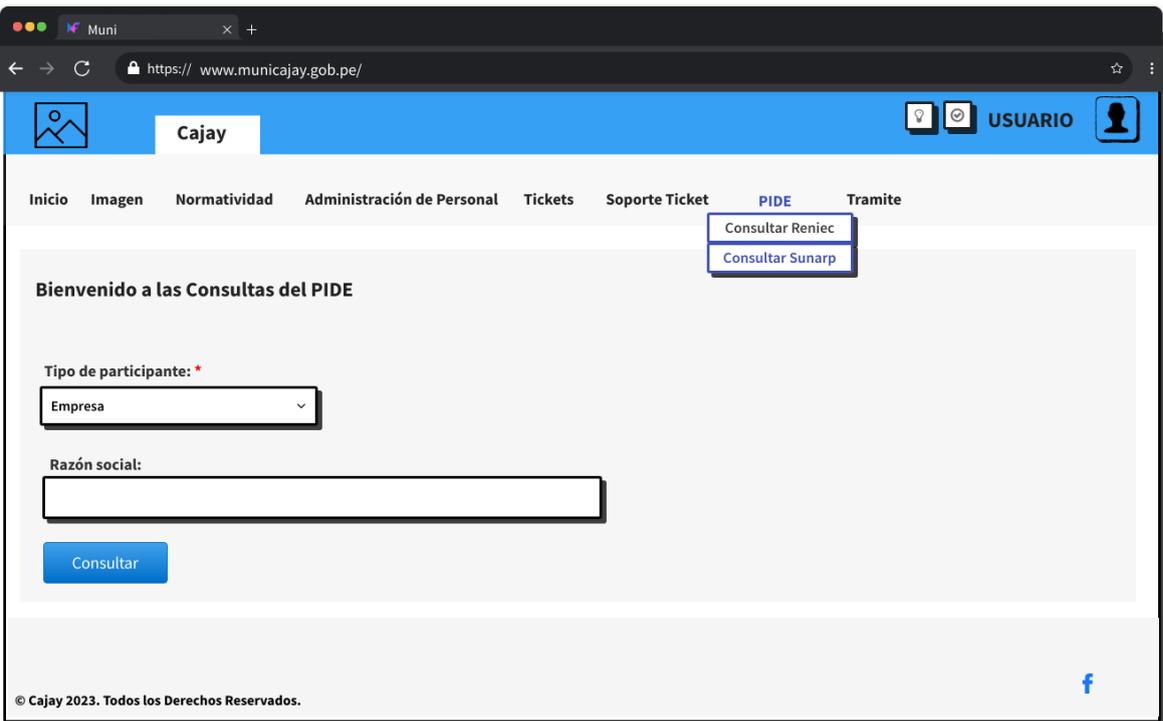
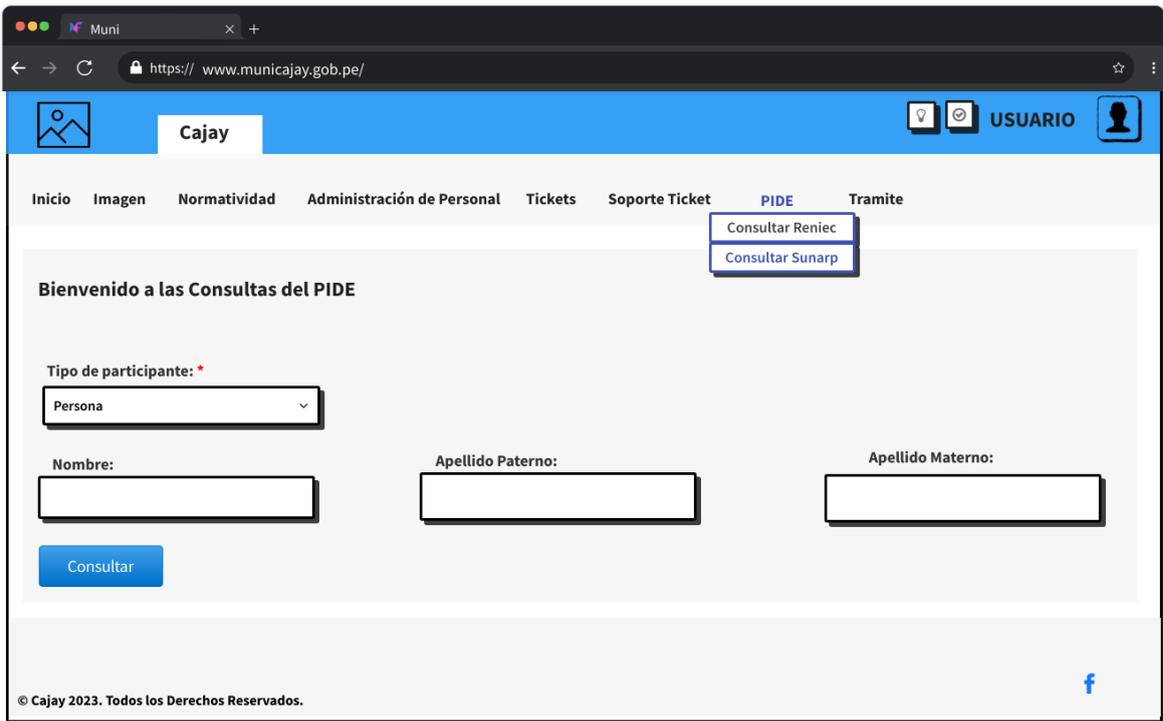


Figura 67. [HU-2023-0065] Wireframe: Submódulo de consultar sunarp me permita consultar por tipo de documento, por natural o jurídico, de acuerdo a ello ingresar los campos requeridos.

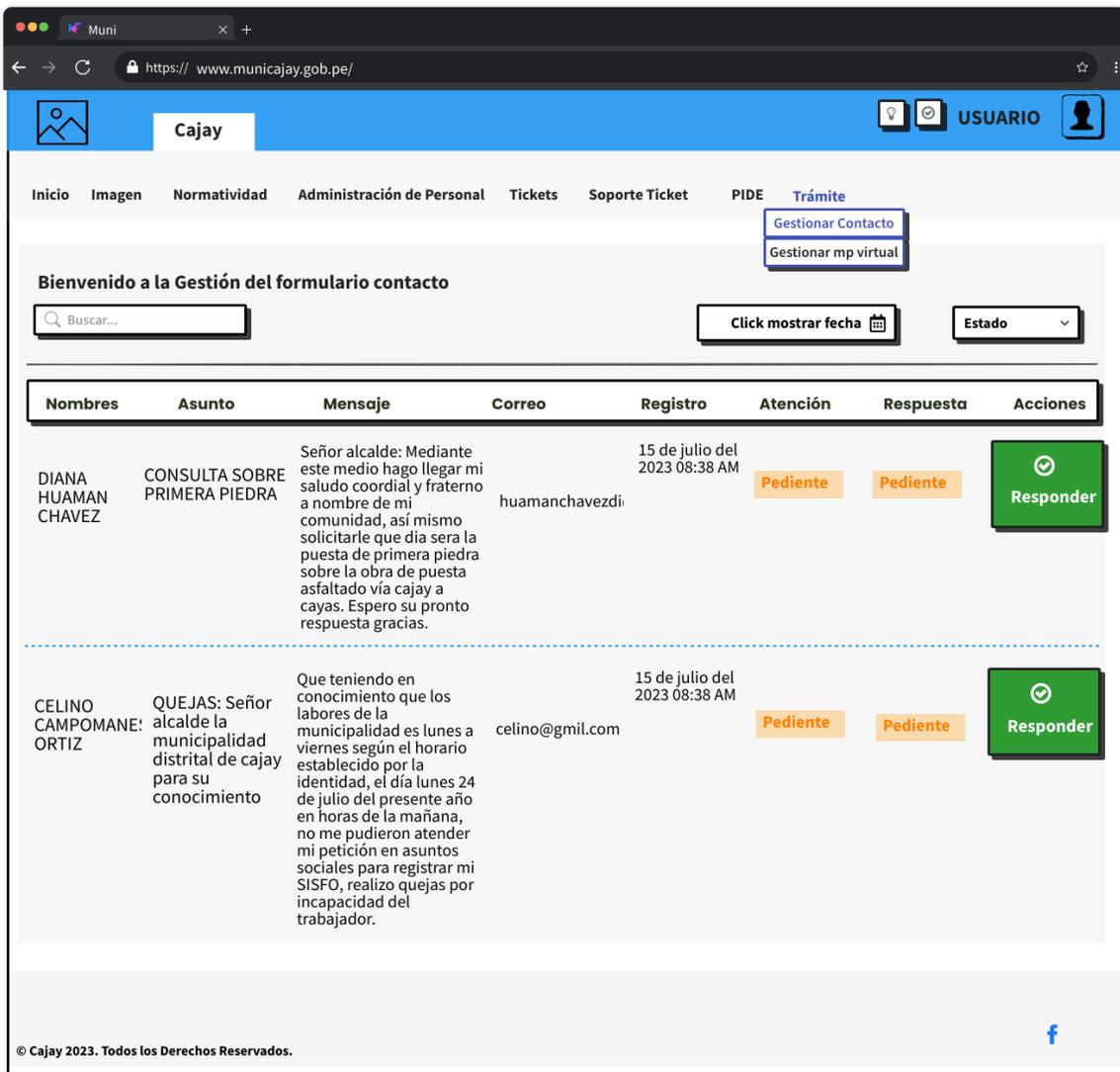


Figura 68. [HU-2023-0066] Wireframe: Submódulo de gestionar contacto me permita visualizar todas las solicitudes registradas.

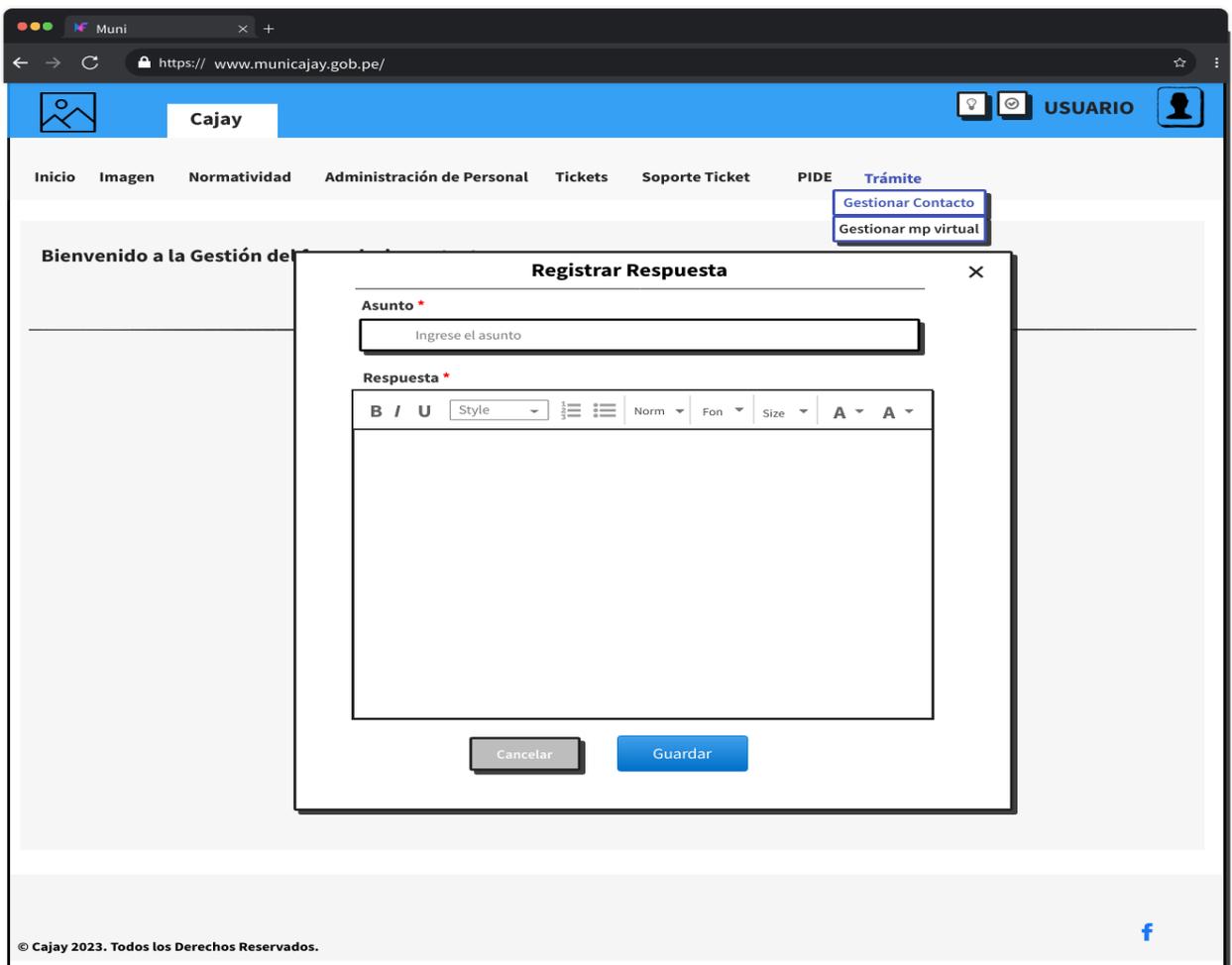


Figura 69. [HU-2023-0067] Wireframe: Submódulo de gestionar contacto me permita emitir una respuesta al correo registrado.

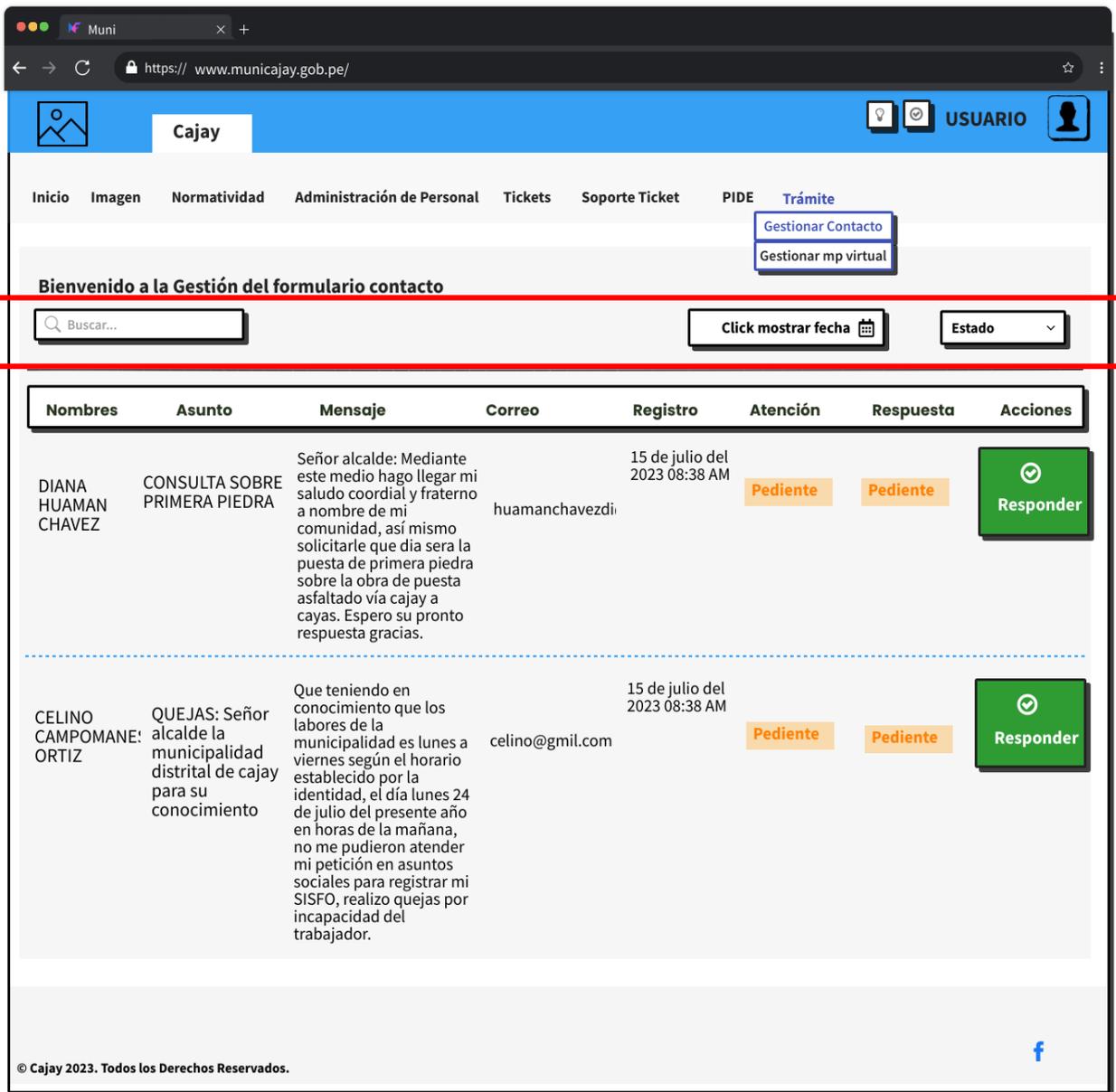


Figura 70. [HU-2023-0068] Wireframe: Submódulo de gestionar contacto me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados.

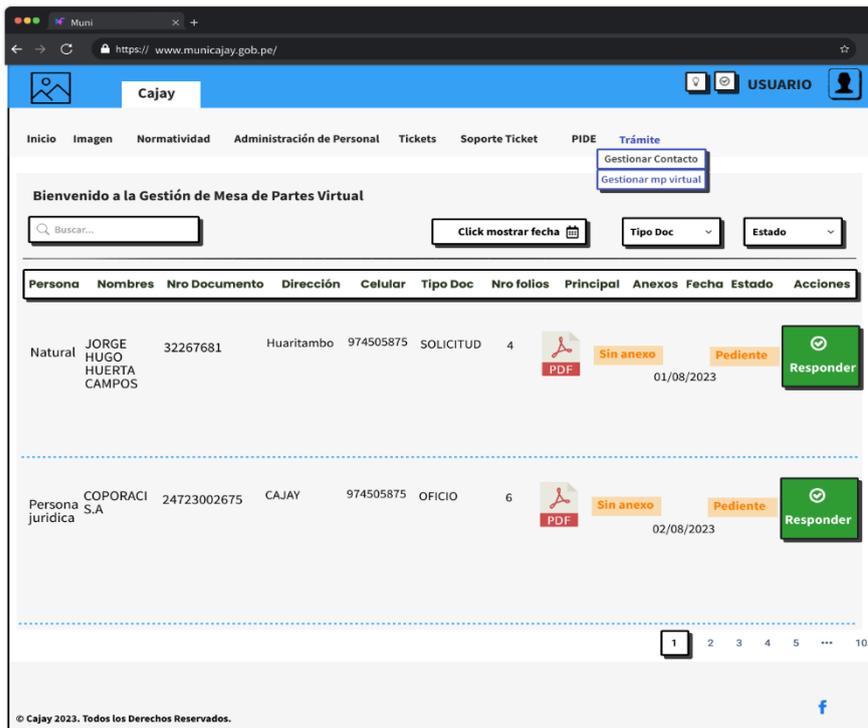


Figura 71. [HU-2023-0069] Wireframe: Submódulo de gestionar mesa de partes virtual me permita visualizar todas las solicitudes registradas.

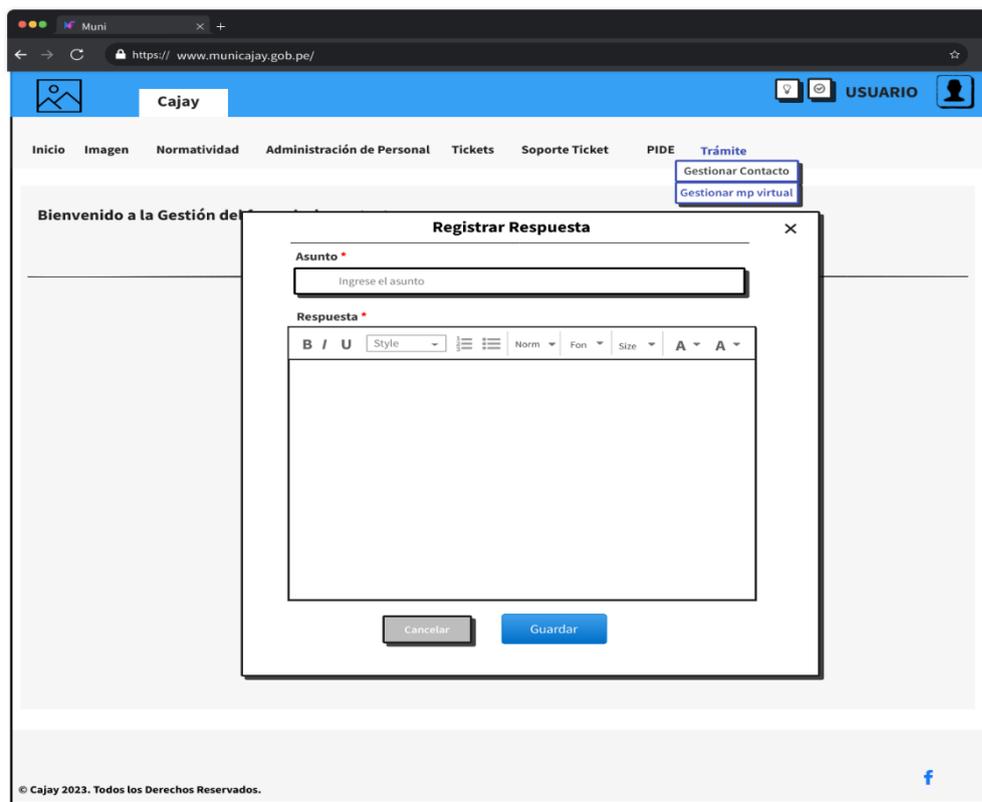


Figura 72. [HU-2023-0070] Wireframe: Submódulo de gestionar mesa de partes virtual me permita emitir una respuesta al correo registrado.

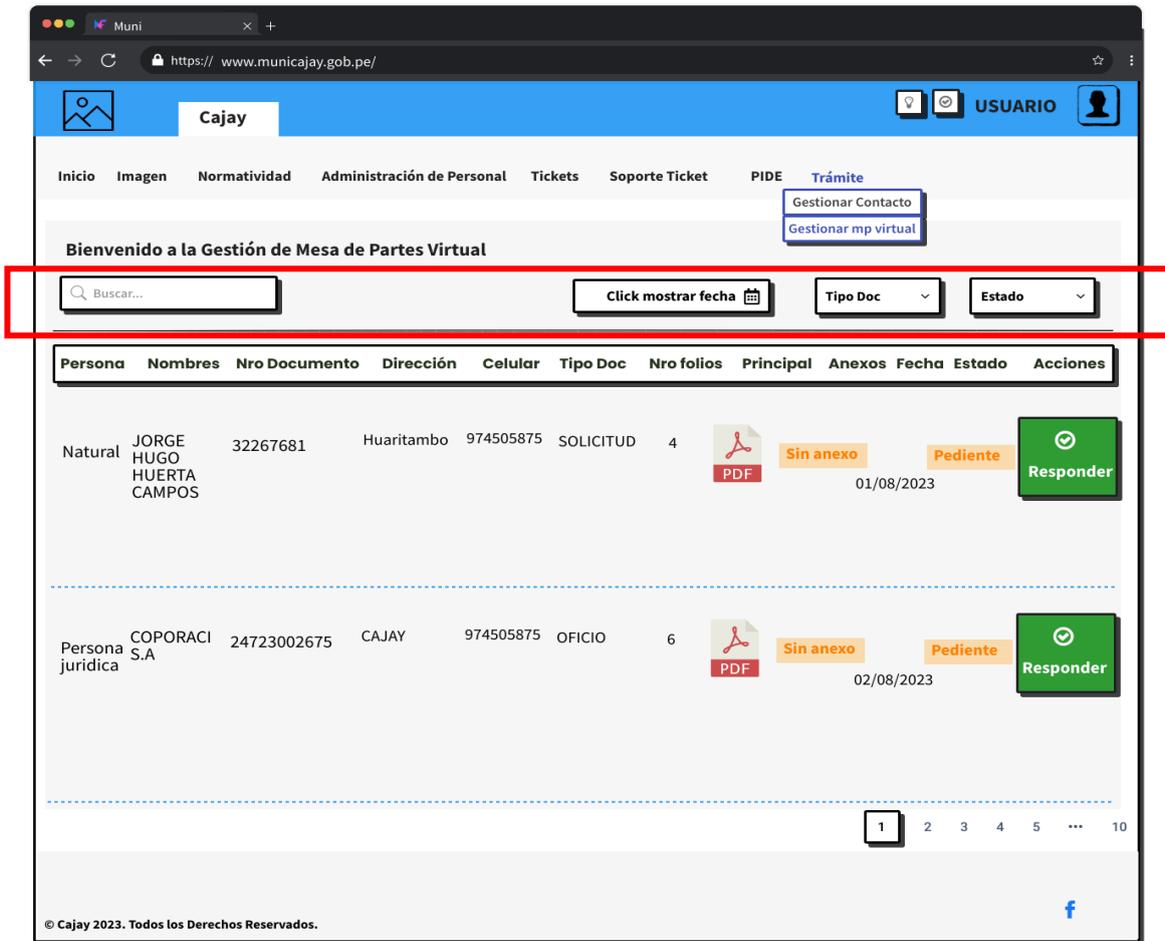


Figura 73. [HU-2023-0071] Wireframe: Submódulo de gestionar mesa de partes virtual me permita aplicar diferentes filtros por barra de buscar, fecha y estado.

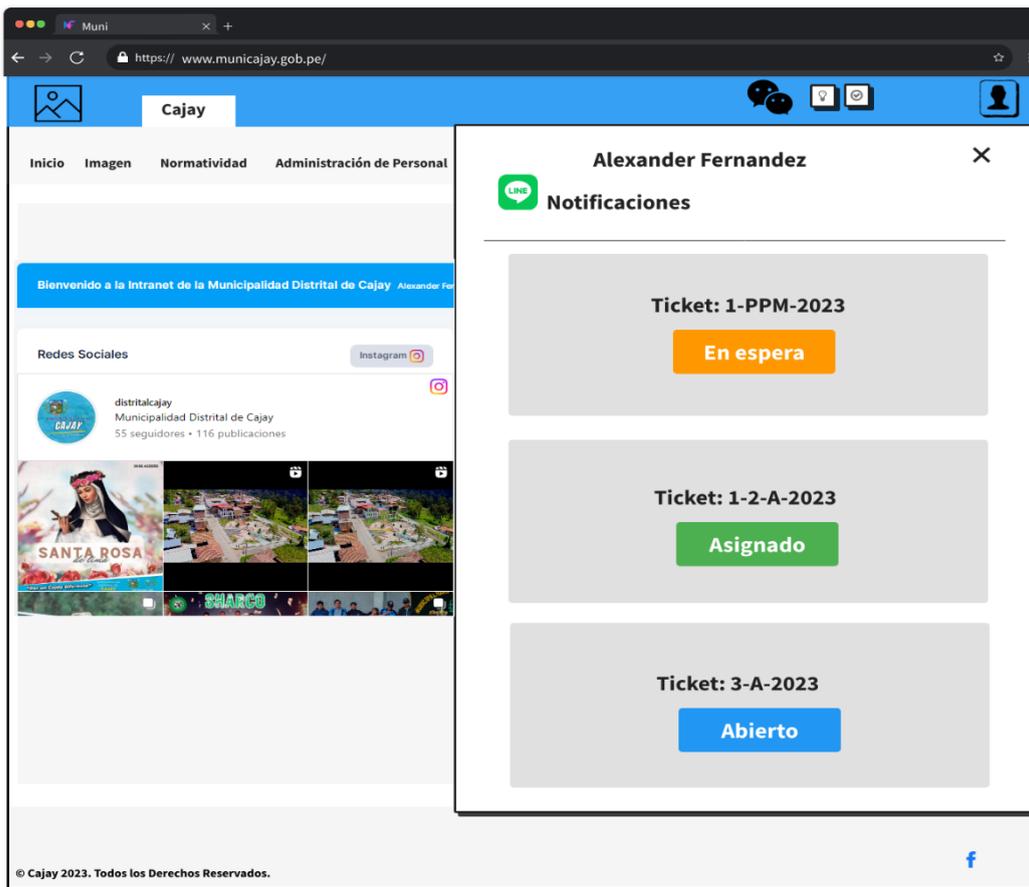


Figura 74. [HU-2023-0072] Wireframe: Submódulo de notificaciones.

4.3.1. Diagrama de base de datos

La representación figura 75 resulta esencial en el contexto del diseño de bases de datos, ya que facilita la comprensión de cómo se organizan los datos dentro de las aplicaciones web. Para lograr esto, se utilizan tablas que presentan los criterios de análisis interconectados, lo que permite visualizar las relaciones entre los elementos. En este contexto, se distinguen dos tipos de identificadores: los principales, conocidos como llaves primarias, y los secundarios, llamados llaves foráneas. Esta estructuración lógica contribuye a lograr una interpretación coherente y efectiva de la base de datos.

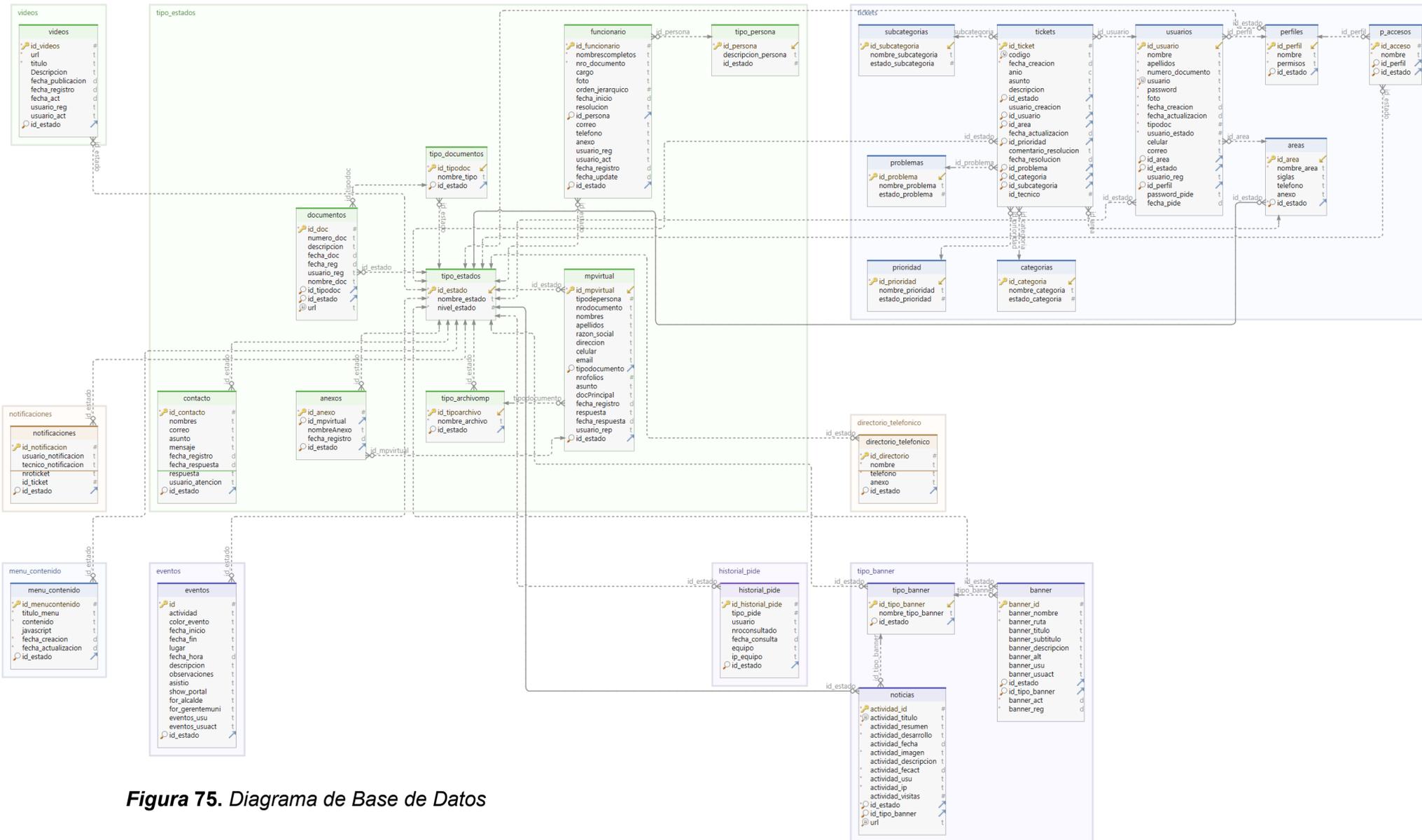


Figura 75. Diagrama de Base de Datos

4.3.2. Diccionario de datos

En el diccionario de datos, presentaremos conjunto de datos en tablas que se utilizó para esta investigación. Además, mostraremos las características de parte lógica donde se utilizó los datos correspondientes para la implementación.

A continuación, se muestra en las tablas datos utilizados como las siguientes:

- ✓ Llave de la tabla
- ✓ Nombre de la columna
- ✓ Tipo de datos
- ✓ La descripción según corresponda el dato

La determinación de cada tabla según banco de datos utilizados para el desarrollo del portal web, visualizaremos en las siguientes tablas de 79 a 105.

Tabla 79

Banco de datos – Tabla anexos

Tabla: Anexos			
Llave	Columna	Tipo de dato	Descripción
Primaria	id_anexo	INT (11)	Llave primaria de la tabla anexos con capacidad de hasta 11 dígitos autogenerados de manera única y secuencial el cual va ir incrementando de 1.
Foránea	id_mpvirtual	INT (11)	Llave foránea con el cual va a tener relación, la tabla mpvirtual
	nombreAnexo	VARCHAR (255)	Guarda el nombre del anexo
	fecha_registro	DATETIME	Guarda la Fecha y hora de registro del anexo
Foránea	id_estado	INT (11)	Llave foránea, el cual va a tener relación con la tabla tipo_estados

Tabla 80

Banco de datos – Tabla área

Tabla: Áreas			
Llave	Columna	Tipo de dato	Descripción
Primaria	id_area	INT(11)	Llave primaria de la tabla áreas con capacidad de hasta 11 dígitos el cual va a incrementar 1 al detectar nuevo registro el cual va a ser de manera única y secuencial.

	nombre_area	VARCHAR(500)	Guarda el nombre del área.
	Siglas	VARCHAR(12)	Guarda las siglas del área.
	Teléfono	VARCHAR(12)	Guarda el número de teléfono.
	Anexo	VARCHAR(6)	Guarda el número de anexo.
Foránea	id_estado	INT(11)	Llave foránea, el cual va a estar relacionado a la tabla tipo_estados

Tabla 81

Banco de datos – Tabla Banner

Tabla: Banner			
Llave	Columna	Tipo de dato	Descripción
Primaria	banner_id	INT(11)	Llave primaria de la tabla banner con capacidad de hasta 11 dígitos el cual va a incrementar 1 al detectar un nuevo registro el cual va a ser de manera única y secuencial.
	banner_nombre	VARCHAR(250)	Guarda el nombre del banner.
	banner_ruta	VARCHAR(500)	Guarda la ruta del banner.
	banner_titulo	VARCHAR(50)	Guarda el título del banner.
	banner_subtitulo	VARCHAR(100)	Guarda el subtítulo del banner.
	banner_descripcion	TEXT	Guarda la descripción del banner.
	banner_alt	VARCHAR(700)	Guarda la descripción para nombre de la imagen, para la ubicación más rápida en el motor de búsqueda.
	banner_usu	VARCHAR(100)	Guarda el usuario que agrego ese registro
	banner_usuact	VARCHAR(100)	Guarda el usuario que realiza una actualización en el registro.
Foránea	id_estado	INT(11)	Llave foránea el cual va a estar relacionado a la tabla tipo_estados.
Foránea	id_tipo_banner	INT(11)	Llave foránea id_tipo_banner el cual va a estar relacionado a la tabla tipo_banner.
	banner_act	TIMESTAMP	Guarda la fecha y la hora en el que el usuario actualiza el registro
	banner_reg	TIMESTAMP	Guarda la fecha y la hora en el que el usuario registra

Tabla 82*Banco de datos – Tabla categorías*

Tabla: Categorías			
Llave	Columna	Tipo de dato	Descripción
Primaria	id_categoria	INT(11)	Llave primaria de la tabla categorías con capacidad de hasta 11 dígitos el cual va a incrementar 1 al detectar un nuevo registro el cual va a ser de manera única y secuencial.
	nombre_categoria	VARCHAR(255)	Guarda el nombre de la categoría.
	estado_categoria	INT(11)	Guarda el número del estado.

Tabla 83*Banco de datos – Tabla contacto*

Tabla: Contacto			
Llave	Columna	Tipo de dato	Descripción
Primaria	id_contacto	INT(11)	Llave primaria de la tabla contacto con capacidad de hasta 11 dígitos el cual va a incrementar 1 al detectar un nuevo registro el cual va a ser de manera única y secuencial.
	Nombres	VARCHAR(255)	Guarda los nombres completos.
	Correo	VARCHAR(255)	Guarda el correo.
	Asunto	VARCHAR(255)	Guarda el asunto.
	Mensaje	TEXT	Guarda el mensaje.
	fecha_registro	DATETIME	Guarda la fecha y hora del registro
	fecha_respuesta	DATETIME	Guarda la fecha y hora de la respuesta.
	Respuesta	TEXT	Guarda la respuesta.
	usuario_atencion	VARCHAR(100)	Guarda el usuario que emite la respuesta.
Foránea	id_estado	INT(11)	Llave foránea el cual va a estar relacionado a la tabla tipo_estados

Tabla 84*Banco de datos – Tabla directorio telefónico*

Tabla: Directorio_telefónico			
Llave	Columna	Tipo de dato	Descripción
Primaria	id_directorio	INT(11)	Llave primaria de la tabla Directorio_telefónico con capacidad de hasta 11 dígitos el cual va a incrementar 1 al detectar un nuevo registro el cual va a ser de manera única y secuencial.
	Nombre	VARCHAR(100)	Guarda el nombre.
	Teléfono	VARCHAR(20)	Guarda el número del teléfono.
	Anexo	VARCHAR(200)	Guarda el número del anexo.
Foránea	id_estado	INT(11)	Llave foránea va a estar relacionado a la tabla tipo_estados.

Tabla 85*Banco de datos – Tabla documentos*

Tabla: Documentos			
Llave	Columna	Tipo de dato	Descripción
Primaria	id_doc	INT(11)	Llave primaria de la tabla Documentos con capacidad de hasta 11 dígitos el cual va a incrementar 1 al detectar un nuevo registro el cual va a ser de manera única y secuencial.
	numero_doc	VARCHAR(50)	Guarda el número del documento.
	descripcion	TEXT	Guarda la descripción.
	fecha_doc	DATE	Guarda la fecha de publicación.
	fecha_reg	DATE	Guarda la fecha que registra el usuario.
	usuario_reg	VARCHAR(150)	Guarda el usuario que realiza el registro.
	nombre_doc	VARCHAR(250)	Guarda el nombre del documento.
Foránea	id_tipodoc	INT(11)	Llave foránea va a estar relacionado a la tabla tipo_documento.

Foránea	id_estado	INT(11)	Llave foránea va a estar relacionado a la tabla tipo_estados.
	url	VARCHAR(250)	Guarda la url, para la publicación.

Tabla 86

Banco de datos – Tabla eventos

Tabla: Eventos			
Llave	Columna	Tipo de dato	Descripción
Primaria	Id	INT(11)	Llave primaria de la tabla eventos con capacidad de hasta 11 dígitos el cual va a incrementar 1 al detectar un nuevo registro el cual va a ser de manera única y secuencial.
	Actividad	VARCHAR(300)	Guarda la actividad
	fecha_inicio	VARCHAR(20)	Guarda le fecha de inicio del evento
	fecha_fin	VARCHAR(20)	Guarda la fecha de fin.
	Lugar	VARCHAR(300)	Guarda el lugar.
	fecha_hora	DATETIME	Guarda la fecha y la hora.
	descripcion	VARCHAR(300)	Guarda la descripción.
	observaciones	VARCHAR(500)	Guarda las observaciones realizadas.
	Asistio	VARCHAR(20)	Guarda la asistencia del evento.
	show_portal	VARCHAR(20)	Guarda show portal, si se va mostrar en el portal.
	for_alcalde	VARCHAR(20)	Guarda si corresponde al alcalde.
	for_gerentemuni	VARCHAR(20)	Guarda si corresponde al gerente municipal.
	eventos_usu	VARCHAR(50)	Guarda el usuario que realiza el registro
	eventos_usuact	VARCHAR(50)	Guarda el usuario que actualiza
Foránea	id_estado	INT(11)	Llave foránea va a estar relacionado a la tabla tipo_estados

Tabla 87*Banco de datos – Tabla funcionario*

Tabla: funcionario			
Llave	Columna	Tipo de dato	Descripción
Primaria	id_funcionario	INT(11)	Llave primaria de la tabla funcionario con capacidad de hasta 11 dígitos el cual va a incrementar 1 al detectar un nuevo registro el cual va a ser de manera única y secuencial.
	nombrescompletos	VARCHAR(450)	Guarda los nombres completos.
	nro_documento	VARCHAR(12)	Guarda el número de documento.
	Cargo	VARCHAR(250)	Guarda el cargo.
	Foto	VARCHAR(250)	Guarda el nombre de la foto
	orden_jerarquico	INT(2)	Guarda el orden en que se van a mostrar.
	fecha_inicio	DATETIME	Guarda la fecha en que inicia sus funciones
	Resolución	VARCHAR(500)	Guarda el nombre de la resolución.
Foránea	id_persona	INT(11)	Llave foránea el cual va a estar relacionado a la tabla tipo_persona
	Correo	VARCHAR(250)	Guarda el correo electrónico.
	Teléfono	VARCHAR(11)	Guarda el número de teléfono.
	Anexo	VARCHAR(11)	Guarda el número de anexo.
	usuario_reg	VARCHAR(50)	Guarda el usuario que registro.
	usuario_act	VARCHAR(50)	Guarda el usuario que actualiza.
	fecha_registro	DATETIME	Guarda la fecha y hora del registro.
	fecha_update	DATETIME	Guarda la fecha y hora de la actualización.
Foránea	id_estado	INT(11)	Llave foránea el cual va a estar relacionado a la tabla tipo_estados

Tabla 88*Banco de datos – Tabla historial_pide*

Tabla: Historial_pide			
Llave	Columna	Tipo de dato	Descripción
Primaria	id_historial_pide	INT(11)	Llave primaria de la tabla Historial_pide con capacidad de hasta 11 dígitos el cual va a incrementar 1 al detectar un nuevo registro el cual va a ser de manera única y secuencial.
	Usuario	VARCHAR(50)	Guarda el usuario que realiza la consulta.
	nroconsultado	VARCHAR(50)	Guarda el número de documento que realizo la consulta
	fecha_consulta	DATETIME	Guarda la fecha y hora de la consulta.
Foránea	id_estado	INT(11)	Llave foránea el cual va a estar relacionado a la tabla tipo_estados

Tabla 89*Banco de datos – Tabla menu_contenido*

Tabla: Menú_contenido			
Llave	Columna	Tipo de dato	Descripción
Primaria	id_menucontenido	INT(11)	Llave primaria de la tabla menú_contenido con capacidad de hasta 11 dígitos el cual va a incrementar 1 al detectar un nuevo registro el cual va a ser de manera única y secuencial.
	titulo_menu	VARCHAR(100)	Guarda el título.
	Contenido	TEXT	Guarda el contenido.
	Javascript	TEXT	Guarda el JavaScript.
	fecha_creacion	TIMESTAMP	Guarda la fecha y hora de registro.
	fecha_actualizacion	TIMESTAMP	Guarda fecha y hora de la actualización
Foránea	id_estado	INT(11)	Llave foránea el cual va a estar relacionado a la tabla tipo_estados

Tabla 90*Banco de datos – Tabla mpvirtual*

Tabla: Mpvirtual			
Llave	Columna	Tipo de dato	Descripción
Primaria	id_mpvirtual	INT(11)	Llave primaria de la tabla mp_virtual con capacidad de hasta 11 dígitos el cual va a incrementar 1 al detectar un nuevo registro el cual va a ser de manera única y secuencial.
	tipodepersona	INT(2)	Guarda el tipo de persona que realiza la solicitud.
	nrodocumento	VARCHAR(12)	Guarda el número de documento de identidad.
	Nombres	VARCHAR(250)	Guarda los nombres.
	Apellidos	VARCHAR(350)	Guarda los apellidos
	razon_social	VARCHAR(500)	Guarda la razón social.
	Dirección	VARCHAR(400)	Guarda la dirección.
	Celular	VARCHAR(11)	Guarda el número de celular.
	Email	VARCHAR(100)	Guarda el correo electrónico.
Foránea	tipodocumento	INT(5)	Llave foránea el cual va a estar relacionado a la tabla tipo documentos
	Nrofolios	INT(6)	Guarda el número de folios.
	Asunto	VARCHAR(500)	Guarda el asunto o motivo.
	docPrincipal	VARCHAR(255)	Guarda el nombre del archivo principal.
	fecha_registro	DATETIME	Guarda la fecha y hora del registro.
	Respuesta	TEXT	Guarda la respuesta.
	fecha_respuesta	DATETIME	Guarda la fecha y hora.
	usuario_rep	VARCHAR(100)	Guarda el usuario que emite la respuesta.

Foránea	id_estado	INT(11)	Llave foránea el cual va a estar relacionado a la tabla tipo estados
---------	-----------	---------	--

Tabla 91

Banco de datos – Tabla noticias

Tabla: Noticias			
Llave	Columna	Tipo de dato	Descripción
Primaria	actividad_id	INT(11)	Llave primaria de la tabla noticias con capacidad de hasta 11 dígitos el cual va a incrementar 1 al detectar un nuevo registro el cual va a ser de manera única y secuencial.
	actividad_titulo	VARCHAR(300)	Guarda el título.
	actividad_resumen	VARCHAR(300)	Guarda el resumen.
	actividad_desarrollo	TEXT	Guarda el desarrollo.
	actividad_fecha	DATETIME	Guarda la fecha y hora.
	actividad_imagen	VARCHAR(100)	Guarda el nombre de la imagen principal.
	actividad_descripcion	TEXT	Guarda la descripción de la noticia.
	actividad_fecact	DATETIME	Guarda la fecha y hora que actualiza.
	actividad_usu	VARCHAR(50)	Guarda el usuario que registra
	actividad_ip	VARCHAR(50)	Guarda la IP del usuario.
	actividad_visitas	INT(11)	Guarda la actividad.
Foránea	id_estado	INT(11)	Llave foránea el cual va a estar relacionado a la tabla tipo estados
Foránea	id_tipo_banner	INT(11)	Llave foránea el cual va a estar relacionado a la tabla tipo banner
	url	VARCHAR(300)	Guarda la url para mostrar en el portal.

Tabla 92*Banco de datos – Tabla p_accesos*

Tabla: P_accesos			
Llave	Columna	Tipo de dato	Descripción
Primaria	id_acceso	INT(11)	Llave primaria de la tabla p_accesos con capacidad de hasta 11 dígitos el cual va a incrementar 1 al detectar un nuevo registro el cual va a ser de manera única y secuencial.
	Nombre	VARCHAR(255)	Guarda el nombre.
Foránea	id_perfil	INT(11)	Llave foránea el cual va a estar relacionado a la tabla perfiles.
Foránea	id_estado	INT(11)	Llave foránea el cual va a estar relacionado a la tabla tipo estados

Tabla 93*Banco de datos – Tabla perfiles*

Tabla: Perfiles			
Llave	Columna	Tipo de dato	Descripción
Primaria	id_perfil	INT(11)	Llave primaria de la tabla perfiles con capacidad de hasta 11 dígitos el cual va a incrementar 1 al detectar un nuevo registro el cual va a ser de manera única y secuencial.
	Nombre	VARCHAR(255)	Guarda el nombre.
	Permisos	TEXT	Guarda los permisos.
Foránea	id_estado	INT(11)	Llave foránea el cual va a estar relacionado a la tabla tipo estados

Tabla 94*Banco de datos – Tabla prioridad*

Tabla: Prioridad			
Llave	Columna	Tipo de dato	Descripción

Primaria	id_prioridad	INT(11)	Llave primaria de la tabla prioridad con capacidad de hasta 11 dígitos el cual va a incrementar 1 al detectar un nuevo registro el cual va a ser de manera única y secuencial.
	nombre_prioridad	VARCHAR(255)	Guarda el nombre.
	estado_prioridad	INT(11)	Guarda el estado.

Tabla 95

Banco de datos – Tabla problemas

Tabla: Problemas			
Llave	Columna	Tipo de dato	Descripción
Primaria	id_problema	INT(11)	Llave primaria de la tabla problemas con capacidad de hasta 11 dígitos el cual va a incrementar 1 al detectar un nuevo registro el cual va a ser de manera única y secuencial.
	nombre_problema	VARCHAR(255)	Guarda el nombre
	estado_problema	INT(11)	Guarda el estado

Tabla 96

Banco de datos – Tabla subcategorías

Tabla: subcategorías			
Llave	Columna	Tipo de dato	Descripción
Primaria	id_subcategoria	INT(11)	Llave primaria de la tabla subcagetorias con capacidad de hasta 11 dígitos el cual va a incrementar 1 al detectar un nuevo registro el cual va a ser de manera única y secuencial.
	nombre_subcategoria	VARCHAR(255)	Guarda el nombre.
	estado_subcategoria	INT(11)	Guarda el estado

Tabla 97*Banco de datos – Tabla tickets*

Tabla: Tickets			
Llave	Columna	Tipo de dato	Descripción
Primaria	id_ticket	INT(11)	Llave primaria de la tabla tickets con capacidad de hasta 11 dígitos el cual va a incrementar 1 al detectar un nuevo registro el cual va a ser de manera única y secuencial.
Foránea	Código	VARCHAR(20)	Guarda el código único por ticket emitido.
	fecha_creacion	TIMESTAMP	Guarda la fecha y hora de creación.
	Anio	CHAR(4)	Guarda el año.
	Asunto	VARCHAR(255)	Guarda el asunto.
	descripcion	TEXT	Guarda la descripción.
Foránea	id_estado	INT(11)	Llave foránea el cual va a estar relacionado a la tabla tipo estados.
	usuario_creacion	VARCHAR(100)	Guarda el usuario que registra.
Foránea	id_usuario	INT(11)	Llave foránea el cual va a estar relacionado con la tabla usuarios
Foránea	id_area	INT(11)	Llave foránea el cual va a estar relacionado con la tabla áreas
	fecha_actualizacion	DATETIME	Guarda la fecha y hora.
Foránea	id_prioridad	INT(11)	Llave foránea el cual va a estar relacionado con la tabla prioridad
	comentario_resolucion	TEXT	Guarda la respuesta de solución.
	fecha_resolucion	DATETIME	Guarda la fecha y hora de solución.
Foránea	id_problema	INT(11)	Llave foránea el cual va a estar relacionado con la tabla problemas
Foránea	id_categoria	INT(11)	Llave foránea el cual va a estar relacionado con la tabla categoría
Foránea	id_subcategoria	INT(11)	Llave foránea el cual va a estar relacionado con la tabla subcategorías
	id_tecnico	INT(11)	Guarda el id del técnico.

Tabla 98*Banco de datos – Tabla tipo_archivomp*

Tabla: Tipo_archivomp			
Llave	Columna	Tipo de dato	Descripción
Primaria	id_tipoarchivo	INT(11)	Llave primaria de la tabla tipo_archivomp con capacidad de hasta 11 dígitos el cual va a incrementar 1 al detectar un nuevo registro el cual va a ser de manera única y secuencial.
	nombre_archivo	VARCHAR(250)	Guarda el nombre.
Foránea	id_estado	INT(11)	Llave foránea el cual va a estar relacionado a la tabla tipo estados

Tabla 99*Banco de datos – Tabla tipo_banner*

Tabla: Tipo_banner			
Llave	Columna	Tipo de dato	Descripción
Primaria	id_tipo_banner	INT(11)	Llave primaria de la tabla tipo_banner con capacidad de hasta 11 dígitos el cual va a incrementar 1 al detectar un nuevo registro el cual va a ser de manera única y secuencial.
	nombre_tipo_banner	VARCHAR(250)	Guarda el nombre
Foránea	id_estado	INT(11)	Llave foránea el cual va a estar relacionado a la tabla tipo estados

Tabla 100*Banco de datos – Tabla tipo_documentos*

Tabla: Tipo_documentos			
Llave	Columna	Tipo de dato	Descripción
Primaria	id_tipodoc	INT(11)	Llave primaria de la tabla tipo documentos con capacidad de hasta 11 dígitos el cual va a incrementar 1 al detectar un nuevo registro el cual va a ser de manera única y secuencial.

	nombre_tipo	VARCHAR(250)	Guarda el nombre
Foránea	id_estado	INT(11)	Llave foránea el cual va a estar relacionado a la tabla tipo estados

Tabla 101

Banco de datos – Tabla tipo estados

Tabla: Tipo_estados			
Llave	Columna	Tipo de dato	Descripción
Primaria	id_estado	INT(11)	Llave primaria de la tabla tipo estados con capacidad de hasta 11 dígitos el cual va a incrementar 1 al detectar un nuevo registro el cual va a ser de manera única y secuencial.
	nombre_estado	VARCHAR(250)	Guarda el nombre.
	nivel_estado	INT(11)	Guarda el nivel del estado.

Tabla 102

Banco de datos – Tabla tipo persona

Tabla: Tipo_persona			
Llave	Columna	Tipo de dato	Descripción
Primaria	id_persona	INT(11)	Llave primaria de la tabla tipo persona con capacidad de hasta 11 dígitos el cual va a incrementar 1 al detectar un nuevo registro el cual va a ser de manera única y secuencial.
	descripcion_persona	VARCHAR(100)	Guarda la descripción.
	id_estado	INT(11)	Llave foránea el cual va a estar relacionado a la tabla tipo estados

Tabla 103

Banco de datos – Tabla usuarios

Tabla: Usuarios			
Llave	Columna	Tipo de dato	Descripción

Primaria	id_usuario	INT(11)	Llave primaria de la tabla usuarios con capacidad de hasta 11 dígitos el cual va a incrementar 1 al detectar un nuevo registro el cual va a ser de manera única y secuencial.
	Nombre	VARCHAR(255)	Guarda el nombre.
	Apellidos	VARCHAR(255)	Guarda los apellidos.
	numero_documento	VARCHAR(12)	Guarda el número de documento.
	Usuario	VARCHAR(255)	Guarda el usuario de acceso.
	Password	VARCHAR(255)	Guarda la contraseña.
	Foto	VARCHAR(255)	Guarda el nombre de la foto
	fecha_creacion	TIMESTAMP	Guarda la fecha y hora del registro.
	fecha_actualizacion	TIMESTAMP	Guarda la fecha y hora de actualización.
	Tipodoc	INT(11)	Guarda el tipo de documento.
	Celular	VARCHAR(12)	Guarda el número de celular
	Correo	VARCHAR(200)	Guarda el correo electrónico.
Foránea	id_area	INT(11)	Llave foránea el cual va a estar relacionado a la tabla áreas
Foránea	id_estado	INT(11)	Llave foránea el cual va a estar relacionado a la tabla tipo estados
	usuario_reg	VARCHAR(150)	Guarda el usuario que realiza el registro.
Foránea	id_perfil	INT(11)	Llave foránea el cual va a estar relacionado a la tabla perfil
	password_pide	VARCHAR(255)	Guarda la contraseña del PIDE.
	fecha_pide	DATETIME	Guarda la fecha y hora.

Tabla 104

Banco de datos – Tabla videos

Tabla: Videos

Llave	Columna	Tipo de dato	Descripción
Primaria	Id_videos	INT(11)	Llave primaria de la tabla videos con capacidad de hasta 11 dígitos el cual va a incrementar 1 al detectar un nuevo registro el cual va a ser de manera única y secuencial.
	Url	VARCHAR(600)	Guarda la URL. (Localizador Uniforme de Recursos)
	Titulo	VARCHAR(250)	Guarda el título.
	Descripcion	VARCHAR(600)	Guarda la descripción.
	Fecha_publicacion	DATETIME	Guarda la fecha y hora de la publicación.
	Fecha_registro	DATETIME	Guarda la fecha y hora de registro.
	Fecha_act	DATETIME	Guarda la fecha y hora de la actualización.
	Usuario_reg	VARCHAR(250)	Guarda el usuario que registra.
	Usuario_act	VARCHAR(250)	Guarda el usuario que actualiza.
	Id_estado	INT(11)	Llave foránea el cual va a estar relacionado a la tabla tipo estados.

Tabla 105

Banco de datos – Tabla notificaciones

Tabla: Notificaciones			
Llave	Columna	Tipo de dato	Descripción
Primaria	id_notificacion	INT(11)	Llave primaria de la tabla notificaciones con capacidad de hasta 11 dígitos el cual va a incrementar 1 al detectar un nuevo registro el cual va a ser de manera única y secuencial.
	usuario_notificacion	VARCHAR(50)	Guarda el usuario.
	tecnico_notificacion	VARCHAR(50)	Guarda el técnico.
	nroticket	VARCHAR(100)	Guarda el número de ticket.
Foránea	id_ticket	INT(11)	Llave foránea el cual va a estar relacionado a la tabla tickets.

Foránea	id_estado	INT(11)	Llave foránea el cual va a estar relacionado a la tabla tipo estados.
---------	-----------	---------	---

CAPÍTULO V

CONSTRUCCIÓN

5.1 Construcción

Para este marco de construcción, mostraremos el desarrollo y las herramientas utilizadas para el desarrollo de la aplicación web.

5.1.1 Framework

Para la codificación y la implementación de la aplicación web, se utiliza Bootstrap. Es una de las tecnologías más utilizadas en interfaz de usuario, debido a que permite mostrar al usuario de acuerdo con el tamaño de su pantalla.

BOOSTRAP: es un popular framework front-end de acceso libre que proporciona estructura y componentes a fin de desarrollar rápido y eficiente de sitios web responsivos, por ejemplo, brinda Grid System, componentes preestilizados, tipografía y estilos de texto, responsividad, compatibilidad con navegadores.

5.1.2 Lenguaje de programación:

Es un lenguaje para codificación de programación de acceso libre donde se utilizó para la ejecución de esta aplicación web.

En la sintaxis en PHP utiliza una sintaxis similar a la de otros lenguajes de programación como C, Java y Perl. El código PHP se inserta directamente dentro del HTML y se delimita entre etiquetas `<?php y ?>`. Esto permite un tipado optimo donde los tipos de variables no son necesarios a indicar dentro de codificación. Las variables son factibles en almacenar diferentes tipos de datos y su tipo puede cambiar en la compilación de programa, lo cual va a permitir generar contenido dinámico con la conexión realizada al banco de datos con gestor MYSQL.

5.1.3 Gestor de base de datos

MYSQL: es un gestor de datos conocido como datos relacionales (RDBMS) de acceso libre mayormente utilizado en la implementación de datos en las aplicaciones web, donde se dio uso para ejecución de la aplicación. Es decir, los datos organizados en la tabla, fila y comuna, permite establecer enlaces entre tablas según sus atributos utilizando llaves primarias y llave foráneas. El lenguaje utilizado en MySQL es SQL donde se utiliza para filtración de datos y manipulación de datos. SQL permite realizar operaciones como insertar, modificación, eliminación y búsqueda de datos en la base de datos en su forma lógica.

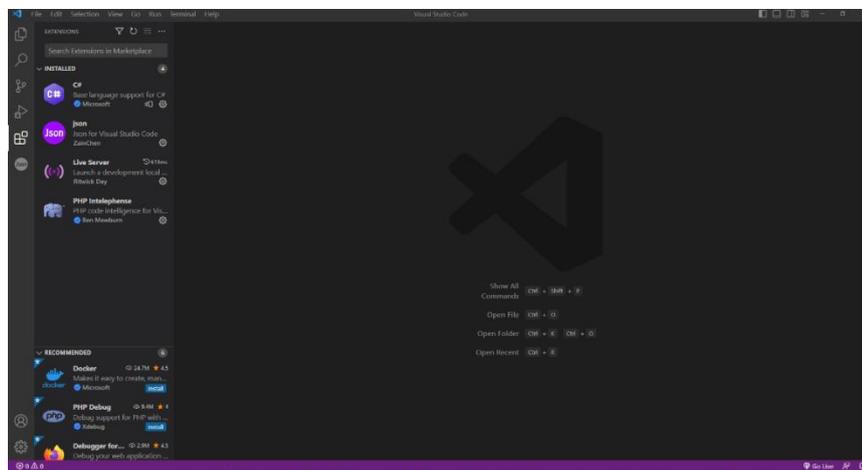
5.2 Implementación

5.3.1 Configuración de herramientas

Visual Studio Code: es software de acceso libre con interfaz incorporado para codificación (IDE) desarrollado por Microsoft, es la herramienta (editor) donde se dio uso para la ejecución de programación de la aplicación web, utilizando también las extensiones para nuestro lenguaje de programación.

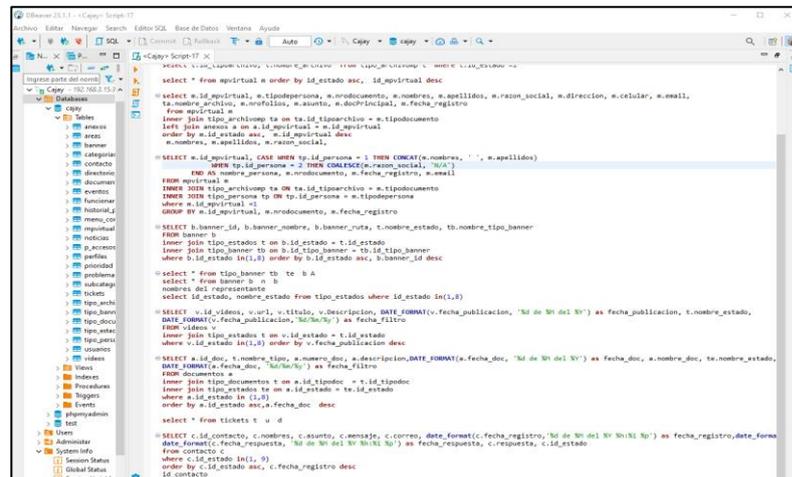
Gráfico 17

Entorno de software Visual Studio Code



DBeaver: es un software de administración de banco de datos de acceso libre y multiplataforma, por lo cual opte para hacer uso y el desarrollo de esta aplicación web, además, incorpora un editor SQL avanzado da un resalto de colores detectando algunos errores. Además, se autocompleta algunos códigos también se da sugerencias de código y capacidad de ejecución de consultas SQL. Esto permite escribir y depurar consultas SQL de manera eficiente.

Gráfico 18
Entorno de trabajo BDeaver



5.3.2 Base de datos

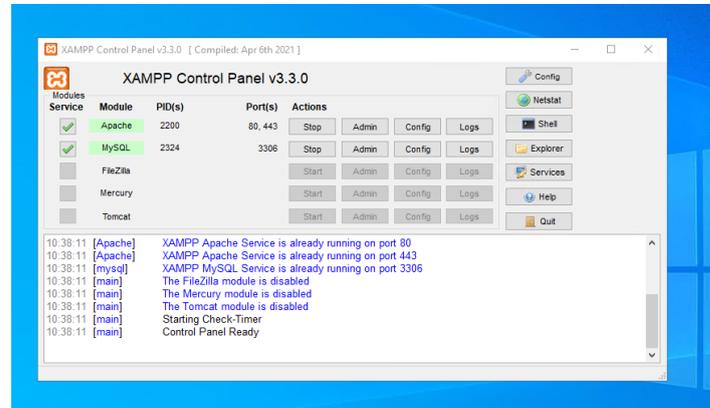
Para su posible ejecución de una base de datos, se dio uso el software XAMPP un gestor de herramienta de acceso libre que permite un entorno de desarrollo local para desarrollar y dar uso de prueba de aplicaciones web sin alojar en servidor web. En este paquete, se encuentra la base de datos MYSQL, el lenguaje de programación PHP el cual se va a hacer uso.

Continuando la validación y configuración el desarrollo de la aplicación web con la herramienta Dbeaver.

Se valida que la conexión se ha realizado correctamente.

Gráfico 19

Gestor de banco de datos XAMPP



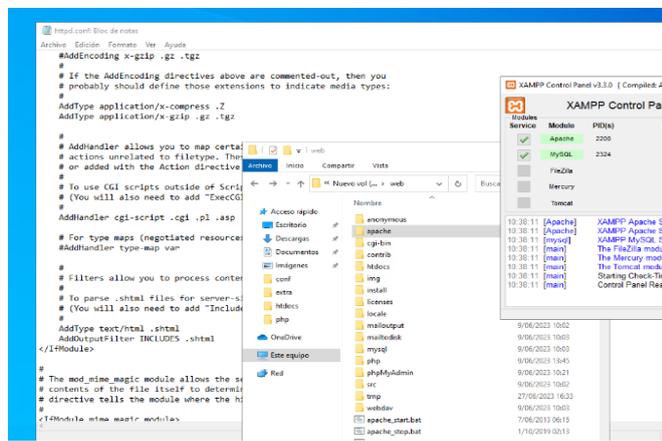
5.3.3 Servidor

Apache: La herramienta XAMPP proporciona el servidor Apache es un servidor web de código abierto ampliamente utilizado en el desarrollo es el que vamos a utilizar para el despliegue de la aplicación web, el archivo httpd.conf es donde se realiza las configuraciones y se tiene aperturado los puertos 80 y el 443 que es para el ssl.

Validación de que el servicio de apache está funcionando correctamente, llega a desplegar nuestra aplicación desarrollada.

Gráfico 20

Carpetas del web implementado para el desarrollo



5.3 Pruebas

5.3.1 Pruebas funcionales

Para la comprobación de las pruebas, se hizo diferentes pruebas específicas, a continuación, detallaremos los procesos del portal web, proceso de los ciudadanos y parte administrativa.

Prueba 1	
NÚMERO: HU-2023-0001	PERFIL: Ciudadano
TÍTULO: Menú interactivo	
PREFERENCIA: Muy Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como ciudadano, quiero la web tengo un menú interactivo.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Debe contar con 5 Menús. • Debe contener submenús (en caso de ser necesario). 	
Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final menú interactivo ubicada en el gráfico 21 que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.	

Prueba 2	
NÚMERO: HU-2023-0002	PERFIL: Ciudadano
TÍTULO: Banners con los eventos más importantes.	
PREFERENCIA: Muy Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como ciudadano, quiero la web muestre banners con los eventos más importantes.	
<ul style="list-style-type: none"> • CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. 	

- Carousel de imágenes que se desplacen cada 7 segundos.
- Ingresar texto encima de la imagen del carousel (opcional).
- Permitir agregar un enlace (opcional).

Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final banners con los eventos más importantes ubicada en el gráfico 22, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.

Prueba 3

NÚMERO: HU-2023-0003

PERFIL: Ciudadano

TÍTULO: Ubicación de mi distrito.

PREFERENCIA: Muy Alta

ITERA: 1

DETALLE: Como ciudadano, quiero la web muestre la ubicación de mi distrito.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.

- Ver el icono de Marcador en la ubicación.
- Abrir la ubicación en el navegador usando Google Maps.

Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final ubicación de mi distrito ubicada en el gráfico 23, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado

Prueba 4

NÚMERO: HU-2023-0004

PERFIL: Ciudadano

TÍTULO: Web muestre los servicios principales que brindan

PREFERENCIA: Alta

ITERA: 1

DETALLE: Como ciudadano, quiero la web muestre los servicios principales que brindan.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.

- Tres servicios principales uso.
- Redirigir al servicio correctamente.
- Sea responsivo y adaptable.

Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final web muestre los servicios principales que brindan ubicada en el gráfico 24, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.

Prueba 5

NÚMERO: HU-2023-0005

PERFIL: Ciudadano

TÍTULO: Web muestre los videos importantes.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como ciudadano, quiero la web muestre los videos importantes.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Reproducir sin salir de la plataforma. • Permitir a través del enlace ir a la plataforma correspondiente. 	
Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final web muestre los videos importantes ubicada en el gráfico 25, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.	

Prueba 6	
NÚMERO: HU-2023-0006	PERFIL: Ciudadano
TÍTULO: La web muestre los comunicados.	
PREFERENCIA: Muy Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como ciudadano, quiero la web muestre los comunicados.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Carrusel de imágenes que se desplacen cada 4 segundos. • Permitir ampliar el comunicado (opcional) 	
Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final la web muestre los comunicados ubicada en el gráfico 26, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.	

Prueba 7	
NÚMERO: HU-2023-0007	PERFIL: Ciudadano
TÍTULO: La web muestre los comunicados.	
PREFERENCIA: Muy Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como ciudadano, quiero la web muestre las noticias más relevantes	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Fecha de la noticia. • Titulo • Resumen • Imagen de portada. 	
Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final la web muestre los comunicados ubicada en el gráfico 27, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.	

Prueba 8	
NÚMERO: HU-2023-0008	PERFIL: Ciudadano
TÍTULO: La web muestre un pie de página con datos de relevancia.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como ciudadano, quiero la web muestre un pie de página con datos de relevancia.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Dirección del Distrito. • Redes Sociales. 	
Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final la web muestre un pie de página con datos de relevancia ubicada en el gráfico 28, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.	

Prueba 9	
NÚMERO: HU-2023-0009	PERFIL: Ciudadano
TÍTULO: La web muestre información sobre el alcalde.	
PREFERENCIA: Muy Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como ciudadano, quiero la web muestre información sobre el alcalde.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Una fotografía del alcalde. • Una descripción. 	
Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final la web muestre información sobre el alcalde ubicada en el gráfico 29, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.	

Prueba 10	
NÚMERO: HU-2023-0010	PERFIL: Ciudadano
TÍTULO: La web muestre la misión y visión	
PREFERENCIA: Muy Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como ciudadano, quiero la web muestre la misión y visión.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Descripción sobre la misión de Cajay. • Descripción sobre la visión de Cajay. 	

Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final la web muestre la misión y visión ubicada en el gráfico 30, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.

Prueba 11

NÚMERO: HU-2023-0011

PERFIL: Ciudadano

TÍTULO: La web muestre la agenda del alcalde y gerente municipal.

PREFERENCIA: Muy Alta

ITERA: 1

DETALLE: Como ciudadano, quiero la web muestre la agenda del alcalde y gerente municipal.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.

- Sección sobre las actividades realizadas.
- Filtrar por alcalde o Gerente municipal.
- Filtrar por barra de búsqueda.
- Filtrar por fecha.

Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final la web muestre la agenda del alcalde y gerente municipal ubicada en el gráfico 31, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.

Prueba 12

NÚMERO: HU-2023-0012

PERFIL: Ciudadano

TÍTULO: La web muestre los regidores.

PREFERENCIA: Alta

ITERA: 1

DETALLE: Como ciudadano, quiero la web muestre los regidores.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.

- Sección todos los regidores de Cajay
- Filtrar por barra de búsqueda

Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final la web muestre los regidores ubicada en el gráfico 32, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.

Prueba 13

NÚMERO: HU-2023-0013

PERFIL: Ciudadano

TÍTULO: La web muestre las normas emitidas.

PREFERENCIA: Alta

ITERA: 1

DETALLE: Como ciudadano, quiero la web muestre las normas emitidas

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.

- Sección sobre las normas emitidas
- Filtrar por tipo de norma
- Filtrar por barra de búsqueda
- Ordenar de manera ascendente y descendente

Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final la web muestre las normas emitidas ubicada en el gráfico 33, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.

Prueba 14

NÚMERO: HU-2023-0014

PERFIL: Ciudadano

TÍTULO: La web muestre el directorio telefónico.

PREFERENCIA: Alta

ITERA: 1

DETALLE: Como ciudadano, quiero la web muestre el directorio telefónico.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.

Sección listando el directorio telefónico de Cajay.

Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final la web muestre el directorio telefónico ubicada en el gráfico 34, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.

Prueba 15	
NÚMERO: HU-2023-0015	PERFIL: Ciudadano
TÍTULO: La web tenga una mesa de partes virtual.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como ciudadano, quiero la web tenga una mesa de partes virtual.	
<p>CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seleccionar por tipo de persona • Numero de documento de identidad • Nombres • Apellidos • Razón social • Dirección • Teléfono • Correo • Seleccionar por tipo de documento • Numero de documento • Numero de folios • Asunto • Archivo principal • Anexo (opcional) • Aceptar términos y condiciones 	
Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final la web tenga una mesa de partes virtual ubicada en el gráfico 35, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.	

Prueba 16	
NÚMERO: HU-2023-0016	PERFIL: Ciudadano
TÍTULO: La web muestre un formulario de contacto.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1

DETALLE: Como ciudadano, quiero la web muestre un formulario de contacto.
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Nombres completos • Correo • Asunto • Mensaje
Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final la web muestre un formulario de contacto ubicada en el gráfico 36, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.

Prueba 17	
NÚMERO: HU-2023-0017	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Mi cuenta de usuario para iniciar sesión.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero tener mi cuenta de usuario para iniciar sesión.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Usuario • Contraseña 	
Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final mi cuenta de usuario para iniciar sesión ubicada en el gráfico 37, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.	

Prueba 18	
NÚMERO: HU-2023-0018	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Acceso a todos los módulos y submódulos de la intranet.	

PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero tener acceso a todos los módulos y submódulos de la intranet	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Acceso al módulo imagen • Acceso al módulo normatividad • Acceso al módulo administración de personal • Acceso al módulo tickets • Acceso al módulo soporte ticket • Acceso al módulo PIDE • Acceso al módulo tramite 	
Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final acceso a todos los módulos y submódulos de la intranet ubicada en el gráfico 38, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.	

Prueba 19	
NÚMERO: HU-2023-0019	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de banner me permita visualizar todos los banners.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de banner me permita visualizar todos los banners.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Nombre • Descripción • Ruta • Estado • Tipo • Acciones 	

Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final submódulo de banner me permita visualizar todos los banners ubicada en el gráfico 39, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.

Prueba 20

NÚMERO: HU-2023-0020

PERFIL: Administrador

TÍTULO: Submódulo de banner me permita registrar un nuevo banner.

PREFERENCIA: Alta

ITERA: 1

DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de banner me permita registrar un nuevo banner.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.

- Tipo de banner
- Archivo
- Descripción
- Enlace
- Estado

Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final submódulo de banner me permita registrar un nuevo banner ubicada en el gráfico 40, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.

Prueba 21

NÚMERO: HU-2023-0021

PERFIL: Administrador

TÍTULO: Submódulo de banner me permita actualizar un banner.

PREFERENCIA: Alta

ITERA: 1

DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de banner me permita actualizar un banner.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.

- Tipo de banner

- Archivo
- Descripción
- Enlace
- Estado

Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final submódulo de banner me permita actualizar un banner ubicada en el gráfico 41, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.

Prueba 22

NÚMERO: HU-2023-0022

PERFIL: Administrador

TÍTULO: Submódulo de banner me permita eliminar un banner.

PREFERENCIA: Alta

ITERA: 1

DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de banner me permita eliminar un banner.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.

- Mensaje de confirmación
- Eliminar

Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final submódulo de banner me permita eliminar un banner ubicada en el gráfico 42, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.

Prueba 23

NÚMERO: HU-2023-0023

PERFIL: Administrador

TÍTULO: Submódulo de banner me permita filtrar por búsqueda y por estados.

PREFERENCIA: Alta

ITERA: 1

DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de banner me permita filtrar por búsqueda y por estados.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.

- Barra de búsqueda
- Opciones de estado
- Opciones por tipo

Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final submódulo de banner me permita filtrar por búsqueda y por estados ubicada en el gráfico 43, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.

Prueba 24

NÚMERO: HU-2023-0024

PERFIL: Administrador

TÍTULO: Submódulo de noticias me permita visualizar todas las noticias.

PREFERENCIA: Alta

ITERA: 1

DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de noticias me permita visualizar todas las noticias.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.

- Título
- Resumen
- Desarrollo
- Destacado
- Imagen
- Descripción
- Fecha
- Estado
- Acciones

Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final submódulo de noticias me permita visualizar todas las noticias, ubicada en el gráfico 44, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.

Prueba 25

NÚMERO: HU-2023-0025

PERFIL: Administrador

TÍTULO: Submódulo de noticias me permita registrar una noticia.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de noticias me permita registrar una noticia.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Registrar los siguientes campos • Título • Resumen • Desarrollo • Tipo destacar • Portada de noticia • Descripción • Fecha • Estado 	
Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final submódulo de noticias me permita registrar una noticia, ubicada en el gráfico 45, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.	

Prueba 26	
NÚMERO: HU-2023-0026	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de noticias me permita actualizar una noticia.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de noticias me permita actualizar una noticia.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Título • Resumen • Desarrollo • Tipo destacar • Portada de noticia 	

- Descripción
- Fecha
- Estado

Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final submódulo de noticias me permita actualizar una noticia, ubicada en el gráfico 46, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.

Prueba 27

NÚMERO: HU-2023-0027

PERFIL: Administrador

TÍTULO: Submódulo de noticias me permita eliminar una noticia.

PREFERENCIA: Alta

ITERA: 1

DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de noticias me permita eliminar una noticia.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.

- Mensaje de confirmación
- Eliminar

Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final submódulo de noticias me permita eliminar una noticia ubicada en el gráfico 47, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.

Prueba 28

NÚMERO: HU-2023-0028

PERFIL: Administrador

TÍTULO: Submódulo de noticias me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados.

PREFERENCIA: Alta

ITERA: 1

DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de noticias me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.

- Barra de búsqueda
- Rango de fecha
- Opciones de estado

Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final Submódulo de noticias me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados, ubicada en el gráfico 48, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.

Prueba 29

NÚMERO: HU-2023-0029

PERFIL: Administrador

TÍTULO: Submódulo de videos me permita visualizar todos los videos.

PREFERENCIA: Alta

ITERA: 1

DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de videos me permita visualizar todos los videos.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.

- Mostrar los siguientes campos
- Link del video
- Titulo
- Descripción
- Fecha
- Estado
- Acciones

Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final submódulo de videos me permita visualizar todos los videos, ubicada en el gráfico 49, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.

Prueba 30

NÚMERO: HU-2023-0030

PERFIL: Administrador

TÍTULO: Submódulo de videos me permita registrar un nuevo video.

PREFERENCIA: Alta

ITERA: 1

DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de videos me permita registrar un nuevo video.
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Link del video • Titulo • Descripción • Fecha • Estado
Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final submódulo de videos me permita registrar un nuevo video, ubicada en el gráfico 50, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.

Prueba 31	
NÚMERO: HU-2023-0031	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de videos me permita actualizar un video.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de videos me permita actualizar un video.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Link del video • Título • Descripción • Fecha • Estado 	
Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final Submódulo de videos me permita actualizar un video, ubicada en el gráfico 51, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.	

Prueba 32	
NÚMERO: HU-2023-0032	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de videos me permita eliminar un video.	

PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de videos me permita eliminar un video.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Mensaje de confirmación • Eliminar 	
Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final Submódulo de videos me permita eliminar un video ubicada en el gráfico 52, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.	

Prueba 33	
NÚMERO: HU-2023-0033	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de videos me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de videos me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Barra de búsqueda • Rango de fecha • Opciones de estado 	
Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final submódulo de videos me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados, ubicada en el gráfico 53, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.	

Prueba 34

NÚMERO: HU-2023-0034	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de archivos me permita visualizar todos los archivos.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de archivos me permita visualizar todos los archivos.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Listar los siguientes campos • Tipo de documento • Numero de documento • Descripción • Fecha de emisión • Estado • Acciones 	
Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final Submódulo de archivos me permita visualizar todos los archivos, ubicada en el gráfico 54, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.	

Prueba 35	
NÚMERO: HU-2023-0035	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de archivos me permita registrar un nuevo archivo.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de archivos me permita registrar un nuevo archivo.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de documento • Numero de documento • Descripción • Fecha • Archivo 	

Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final como administrador, quiero el submódulo de archivos me permita registrar un nuevo archivo, ubicada en el gráfico 55 que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.

Prueba 36

NÚMERO: HU-2023-0036

PERFIL: Administrador

TÍTULO: Submódulo de archivos me permita actualizar un archivo.

PREFERENCIA: Alta

ITERA: 1

DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de archivos me permita actualizar un archivo.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.

- Tipo de documento
- Numero de documento
- Descripción
- Fecha de emisión
- Estado
- Archivo

Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final Como administrador, quiero el submódulo de archivos me permita actualizar un archivo, ubicada en el gráfico 56, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.

Prueba 37

NÚMERO: HU-2023-0037

PERFIL: Administrador

TÍTULO: Submódulo de archivos me permita eliminar un archivo.

PREFERENCIA: Alta

ITERA: 1

DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de archivos me permita eliminar un archivo.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.

- Mensaje de confirmación
- Eliminar

Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final Submódulo de archivos me permita eliminar un archivo, ubicada en el gráfico 57, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.

Prueba 38

NÚMERO: HU-2023-0038

PERFIL: Administrador

TÍTULO: Submódulo de archivos me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas, por tipo de documento y por estados.

PREFERENCIA: Alta

ITERA: 1

DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de archivos me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas, por tipo de documento y por estados.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.

- Barra de búsqueda
- Rango de fecha
- Opciones de tipo de documento
- Opciones de estado

Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final Submódulo de archivos me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas, por tipo de documento y por estados, ubicada en el gráfico 58, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.

Prueba 39

NÚMERO: HU-2023-0039

PERFIL: Administrador

TÍTULO: Submódulo de calendario me permita visualizar de manera mensual, semanal y diaria.

PREFERENCIA: Alta

ITERA: 1

DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de calendario me permita visualizar de manera mensual, semanal y diaria.

<p>CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.</p> <p>Hora del evento.</p> <p>Nombre del viento.</p>
<p>Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final submódulo de calendario me permita visualizar de manera mensual, semanal y diaria, ubicada en el gráfico 59, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.</p>

Prueba 40	
NÚMERO: HU-2023-0040	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de calendario me permita registrar un nuevo evento.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de calendario me permita registrar un nuevo evento.	
<p>CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.</p> <p>Seleccionar un representante alcalde, gerente municipal.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombre del evento • Lugar • Fecha • Hora • Descripción • Observaciones • Mostrar en el portal web • Asistió 	
<p>Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final submódulo de calendario me permita registrar un nuevo evento, ubicada en el gráfico 60, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.</p>	

Prueba 41

NÚMERO: HU-2023-0041	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de calendario me permita actualizar un evento.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de calendario me permita actualizar un evento.	
<p>CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.</p> <p>Seleccionar un representante alcalde, gerente municipal.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombre del evento • Lugar • Fecha • Hora • Descripción • Observaciones • Mostrar en el portal web • Asistió 	
Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final Submódulo de calendario me permita actualizar un evento, ubicada en el gráfico 61, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.	

Prueba 42	
NÚMERO: HU-2023-0042	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de calendario me permita eliminar un evento.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de calendario me permita eliminar un evento.	
<p>CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mensaje de confirmación • Eliminar 	

Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final submódulo de calendario me permita eliminar un evento, ubicada en el gráfico 62, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.

Prueba 43

NÚMERO: HU-2023-0043

PERFIL: Administrador

TÍTULO: Submódulo de usuarios me permita visualizar todos los usuarios.

PREFERENCIA: Alta

ITERA: 1

DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de usuarios me permita visualizar todos los usuarios.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.

Listar los siguientes campos

- Nombres
- Apellidos
- Numero de documento
- Usuario
- Foto
- Fecha
- Perfil
- Área
- Días
- Estado
- Acciones

Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final submódulo de usuarios me permita visualizar todos los usuarios, ubicada en el gráfico 63, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.

Prueba 44

NÚMERO: HU-2023-0044

PERFIL: Administrador

TÍTULO: Submódulo de usuarios me permita agregar un nuevo usuario.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de usuarios me permita agregar un nuevo usuario.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de documento • Numero de documento • Nombre • Apellidos • Usuario • Contraseña • Pide (opcional) • Contraseña pide (opcional) • Foto • Perfil • Área 	
Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final Submódulo de usuarios me permita agregar un nuevo usuario, ubicada en el gráfico 64, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.	

Prueba 45	
NÚMERO: HU-2023-0045	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de usuarios me permita actualizar un usuario.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de usuarios me permita actualizar un usuario.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de documento • Numero de documento • Nombre 	

- Apellidos
- Usuario
- Contraseña
- Pide (opcional)
- Contraseña pide (opcional)
- Foto
- Perfil
- Área
- Estado

Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final submódulo de usuarios me permita actualizar un usuario, ubicada en el gráfico 65, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.

Prueba 46

NÚMERO: HU-2023-0046

PERFIL: Administrador

TÍTULO: Submódulo de usuarios me permita eliminar un usuario.

PREFERENCIA: Alta

ITERA: 1

DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de usuarios me permita eliminar un usuario.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.

- Mensajes de confirmación
- Eliminar

Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final submódulo de usuarios me permita eliminar un usuario, ubicada en el gráfico 66 que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.

Prueba 47

NÚMERO: HU-2023-0047

PERFIL: Administrador

TÍTULO: Submódulo de usuarios me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda y por estados.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de usuarios me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda y por estados.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Barra de búsqueda. • Opciones de estado. 	
Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final Submódulo de usuarios me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda y por estados, ubicada en el gráfico 67, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.	

Prueba 48	
NÚMERO: HU-2023-0048	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de regidores me permita visualizar todos los regidores.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de regidores me permita visualizar todos los regidores	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <p>Listar los siguientes campos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombres completos • Numero de documento • Cargo • Foto • Orden • Fecha • Resolución • Correo • Teléfono 	

- Anexo
- Estado
- Acciones

Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final Submódulo de regidores me permita visualizar todos los regidores, ubicada en el gráfico 68, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.

Prueba 49

NÚMERO: HU-2023-0049

PERFIL: Administrador

TÍTULO: Submódulo de regidores me permita agregar un nuevo regidor.

PREFERENCIA: Alta

ITERA: 1

DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de regidor me permita agregar un nuevo regidor.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.

- Tipo de documento
- Numero de documento
- Nombres y apellidos
- Cargo
- Orden jerárquico
- Resolución
- Foto
- Fecha
- Correo
- Teléfono
- Anexo

Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final Submódulo de regidores me permita agregar un nuevo regidor, ubicada en el gráfico 69, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.

Prueba 50

NÚMERO: HU-2023-0050	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de regidores me permita actualizar un regidor.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de regidor me permita actualizar un regidor.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de documento • Numero de documento • Nombres y apellidos • Cargo • Orden jerárquico • Resolución • Foto • Fecha • Correo • Teléfono • Anexo • Estado 	
Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final submódulo de regidores me permita actualizar un regidor, ubicada en el gráfico 70, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.	

Prueba 51	
NÚMERO: HU-2023-0051	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de regidor me permita eliminar un regidor.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de regidor me permita eliminar un regidor.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.	

- Mensaje de confirmación
- Eliminar

Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final submódulo de regidor me permita eliminar un regidor, ubicada en el gráfico 71, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.

Prueba 52

NÚMERO: HU-2023-0052

PERFIL: Administrador

TÍTULO: Submódulo de regidores me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda y por estados.

PREFERENCIA: Alta

ITERA: 1

DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de regidores me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda y por estados.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.

- Barra de búsqueda
- Opciones de estado

Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final submódulo de regidores me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda y por estados, ubicada en el gráfico 72, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.

Prueba 53

NÚMERO: HU-2023-0053

PERFIL: Administrador

TÍTULO: Submódulo de tickets me permita visualizar la lista de mis tickets.

PREFERENCIA: Alta

ITERA: 1

DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de tickets me permita visualizar la lista de mis tickets.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.

- Listar los siguientes campos
- Numero de ticket
- Descripción
- Estado
- Técnico
- Fecha
- Prioridad
- Inconveniente presentado
- Solución
- Fecha de Atención
- Editar (opcional)

Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final submódulo de tickets me permita visualizar la lista de mis tickets, ubicada en el gráfico 73, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.

Prueba 54

NÚMERO: HU-2023-0054

PERFIL: Administrador

TÍTULO: Submódulo de tickets me permita registrar un nuevo ticket.

PREFERENCIA: Alta

ITERA: 1

DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de tickets me permita registrar un nuevo ticket.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.

- Descripción
- Problema
- Categoría
- Subcategoría
- Prioridad

Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final submódulo de tickets me permita registrar un nuevo ticket, ubicada en el gráfico 74, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.

Prueba 55

NÚMERO: HU-2023-0055

PERFIL: Administrador

TÍTULO: Submódulo de tickets me permita actualizar un ticket si aún no ha sido asignado a un soporte.

PREFERENCIA: Alta

ITERA: 1

DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de tickets me permita actualizar un ticket si aún no ha sido asignado a un soporte.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.

- Descripción
- Problema
- Categoría
- Subcategoría
- Prioridad

Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final Submódulo de tickets me permita actualizar un ticket si aún no ha sido asignado a un soporte, ubicada en el gráfico 75, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.

Prueba 56

NÚMERO: HU-2023-0056

PERFIL: Administrador

TÍTULO: Submódulo de tickets me permita dar conformidad si mi ticket ha sido atendido.

PREFERENCIA: Alta

ITERA: 1

DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de tickets me permita dar conformidad si mi ticket ha sido atendido.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.

- Mensaje de confirmación
- Confirmación

Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final Submódulo de tickets me permita dar conformidad si mi ticket ha sido atendido, ubicada en el gráfico 76, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.

Prueba 57

NÚMERO: HU-2023-0057

PERFIL: Administrador

TÍTULO: Submódulo de soporte ticket me permita visualizar la lista de mis tickets asignados.

PREFERENCIA: Alta

ITERA: 1

DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de soporte ticket me permita visualizar la lista de mis tickets asignados.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.

- Descripción
- Área
- Problema
- Prioridad
- Fecha
- Solución

Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final submódulo de soporte ticket me permita visualizar la lista de mis tickets asignados, ubicada en el gráfico 77, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.

Prueba 58

NÚMERO: HU-2023-0058

PERFIL: Administrador

TÍTULO: Submódulo de soporte ticket me permita registrar una respuesta.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de soporte ticket me permita registrar una respuesta.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Sustentar respuesta. 	
Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final Submódulo de soporte ticket me permita registrar una respuesta, ubicada en el gráfico 78 que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.	

Prueba 59	
NÚMERO: HU-2023-0059	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de designar ticket me permita visualizar la lista de los tickets generados.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de designar ticket me permita visualizar la lista de los tickets generados.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Listar los siguientes campos • Número de ticket. • Área. • Problema • Descripción • Prioridad • Estado • Fecha • Atención • Solución • Técnico 	

- Acciones

Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final Submódulo de designar ticket me permita visualizar la lista de los tickets generados, ubicada en el gráfico, 79 que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.

Prueba 60

NÚMERO: HU-2023-0060

PERFIL: Administrador

TÍTULO: Submódulo de designar ticket me permita agregar un nuevo ticket.

PREFERENCIA: Alta

ITERA: 1

DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de designar ticket me permita agregar un nuevo ticket.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.

- Descripción
- Problema
- Categoría
- Subcategoría
- Prioridad
- Área

Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final Submódulo de designar ticket me permita agregar un nuevo ticket, ubicada en el gráfico 80, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.

Prueba 61

NÚMERO: HU-2023-0061

PERFIL: Administrador

TÍTULO: Submódulo de designar ticket me permita designar un ticket.

PREFERENCIA: Alta

ITERA: 1

DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de designar ticket me permita designar un ticket.
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Técnico • Prioridad
Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final Submódulo de designar ticket me permita designar un ticket, ubicada en el gráfico 81, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.

Prueba 62	
NÚMERO: HU-2023-0062	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de designar ticket me permita volver a asignar un ticket.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de designar ticket me permita volver a asignar un ticket.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Técnico • Prioridad 	
Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final Submódulo de designar ticket me permita volver a asignar un ticket, ubicada en el gráfico 82, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.	

Prueba 63	
NÚMERO: HU-2023-0063	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de designar ticket me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1

DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de designar ticket me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.

- Barra de búsqueda
- Rango de fechas
- Tipos de estado

Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final Submódulo de designar ticket me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados, ubicada en el gráfico 83 que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.

Prueba 64

NÚMERO: HU-2023-0064

PERFIL: Administrador

TÍTULO: Submódulo de consultar RENIEC me permita consultar por tipo de documento, por número de documento.

PREFERENCIA: Alta

ITERA: 1

DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de consultar RENIEC me permita consultar por tipo de documento, por número de documento.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.

- Tipo de documento
- Numero de documento

Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final Submódulo de consultar RENIEC me permita consultar por tipo de documento, por número de documento, ubicada en el gráfico 84, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.

Prueba 65

NÚMERO: HU-2023-0065

PERFIL: Administrador

TÍTULO: Submódulo de consultar Sunarp me permita consultar por tipo de documento, por natural o jurídico, de acuerdo con ello ingresar los campos requeridos.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de consultar Sunarp me permita consultar por tipo de documento, por natural o jurídico, de acuerdo a ello ingresar los campos requeridos.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de documento • Nombre • Apellido • Materno • Razón social 	
Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final submódulo de consultar Sunarp me permita consultar por tipo de documento, por natural o jurídico, de acuerdo con ello ingresar los campos requeridos, ubicada en el gráfico 85, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.	

Prueba 66	
NÚMERO: HU-2023-0066	PERFIL: Administrador
TÍTULO: Submódulo de gestionar contacto me permita visualizar todas las solicitudes registradas.	
PREFERENCIA: Alta	ITERA: 1
DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de gestionar contacto me permita visualizar todas las solicitudes registradas.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> • Listar los siguientes campos • Nombres • Asunto 	

- Mensaje
- Correo
- Fecha de registro
- Fecha de atención
- Respuesta
- Acciones

Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final submódulo de gestionar contacto me permita visualizar todas las solicitudes registradas, ubicada en el gráfico 86, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.

Prueba 67

NÚMERO: HU-2023-0067

PERFIL: Administrador

TÍTULO: Submódulo de gestionar contacto me permita emitir una respuesta al correo registrado.

PREFERENCIA: Alta

ITERA: 1

DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de gestionar contacto me permita emitir una respuesta al correo registrado.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.

- Asunto
- Respuesta

Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final Submódulo de gestionar contacto me permita emitir una respuesta al correo registrado, ubicada en el gráfico 87 que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.

Prueba 68

NÚMERO: HU-2023-0068

PERFIL: Administrador

TÍTULO: Submódulo de gestionar contacto me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados.

PREFERENCIA: Alta

ITERA: 1

DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de gestionar contacto me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.

- Barra de búsqueda
- Rango de fechas
- Tipos de estado

Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final Submódulo de gestionar contacto me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados, ubicada en el gráfico 88, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.

Prueba 69

NÚMERO: HU-2023-0069

PERFIL: Administrador

TÍTULO: Submódulo de gestionar mesa de partes virtual me permita visualizar todas las solicitudes registradas.

PREFERENCIA: Alta

ITERA: 1

DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de gestionar mesa de partes virtual me permita visualizar todas las solicitudes registradas.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.

- Tipo de documento de identidad
- Nombres
- Numero de documento
- Dirección
- Celular
- Tipo de documento
- Numero de folios
- Archivo principal
- Archivos anexos
- Fecha
- Estado

- Acciones

Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final Submódulo de gestionar mesa de partes virtual me permita visualizar todas las solicitudes registradas, ubicada en el gráfico 89, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.

Prueba 70

NÚMERO: HU-2023-0070

PERFIL: Administrador

TÍTULO: Submódulo de gestionar mesa de partes virtual me permita emitir una respuesta al correo registrado.

PREFERENCIA: Alta

ITERA: 1

DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de gestionar mesa de partes virtual me permita emitir una respuesta al correo registrado.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.

- Asunto
- Respuesta

Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final Submódulo de gestionar mesa de partes virtual me permita emitir una respuesta al correo registrado, ubicada en el gráfico 90, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.

Prueba 71

NÚMERO: HU-2023-0071

PERFIL: Administrador

TÍTULO: Submódulo de gestionar mesa de partes virtual me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados.

PREFERENCIA: Alta

ITERA: 1

DETALLE: Como administrador, quiero el submódulo de gestionar mesa de partes virtual me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.

- Barra de búsqueda
- Rango de fechas
- Tipos de documento de identidad
- Tipos de estado

Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final Submódulo de gestionar mesa de partes virtual me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados, ubicada en el gráfico 91 que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.

Prueba 72

NÚMERO: HU-2023-0072

PERFIL: Administrador

TÍTULO: Como administrador, quiero que se cuente con una pestaña de notificaciones, donde se informe el estado de los tickets creados.

PREFERENCIA: Alta

ITERA: 1

DETALLE: Como administrador, quiero que se cuente con una pestaña de notificaciones en la parte superior el header, donde se informe el estado de los tickets creados y derive de al módulo correspondiente de acuerdo a su perfil.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Los siguientes criterios son requeridos.

- Icono de notificación
- Listado de notificaciones
- Estado de notificaciones

Tal como se muestra en la imagen de la interfaz final como administrador, quiero que se cuente con una pestaña de notificaciones, donde se informe el estado de los tickets creados, ubicada en el gráfico 21, que cumple exactamente con el proceso de requerimiento solicitado.

5.4 Resultados

- **HU-2023-0001:** Como ciudadano, quiero que la web tenga un menú interactivo.

Gráfico 21

Resultado - Menú interactivo



Como se muestra en el Gráfico 21, hemos creado un menú responsivo que se adapta de forma óptima a diferentes tamaños de pantalla, lo que garantiza una experiencia de usuario consistente en dispositivos móviles y de escritorio, lo que significa que los usuarios pueden acceder a las páginas o recursos que necesitan de manera eficiente y sin problemas de navegación. Esto mejora la usabilidad del sitio web y brinda una experiencia de usuario más positiva.

- **HU-2023-0002:** Como ciudadano, quiero que la web muestre banners con los eventos más importantes.

Gráfico 22

Resultado - banners con los eventos más importantes

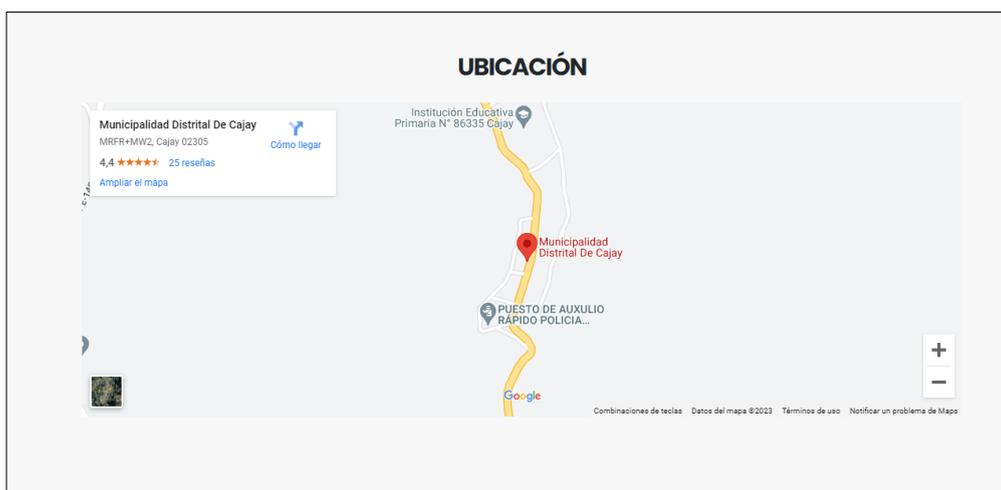


Como se muestra en el Gráfico 22, hemos desarrollado la implementación de banners que destacarán los eventos y servicios más importantes que la Municipalidad Distrital de Cajay desea resaltar en su sitio web. Para llevar a cabo esta tarea, hemos diseñado y desarrollado banners visuales y atractivos que capturan la atención de los visitantes del sitio web.

- **HU-2023-0003:** Como ciudadano, quiero la web muestre la ubicación de mi distrito.

Gráfico 23

Resultado - ubicación del distrito



Como se muestra en el Gráfico 23, hemos integrado mapas interactivos que muestran la ubicación geográfica del distrito de una manera clara y accesible. Los usuarios pueden utilizar estas herramientas para navegar, hacer zoom y obtener detalles sobre la ubicación exacta de la Municipalidad Distrital de Cajay, lo que facilita la orientación y la comprensión de su posición geográfica, además también podrían abrir en la aplicación Google Maps.

- **HU-2023-0004:** Como ciudadano, quiero la web muestre los servicios principales que brindan.

Gráfico 24

Resultado - Servicios



Como se muestra en el Gráfico 24, se enfoca en mostrar los servicios principales que brinda la Municipalidad Distrital de Cajay, con el objetivo de facilitar el acceso de los ciudadanos a esta información clave. Para lograrlo, hemos implementado una sección dedicada en el sitio web que presenta de manera clara y concisa los servicios principales ofrecidos por la Municipalidad, cada servicio se describe detalladamente, que incluye información relevante y cualquier otro dato importante que los ciudadanos puedan necesitar para acceder a los servicios de manera efectiva. Además, hemos incorporado enlaces directos que permiten a los ciudadanos obtener más información o iniciar los procedimientos necesarios en línea.

- **HU-2023-0005:** Como ciudadano, quiero la web muestre los videos importantes.

Gráfico 25

Resultado - videos importantes



Como se muestra en el Gráfico 25, se va a mostrar los videos más importantes, adicionalmente se va a redirigir para que visualice los videos anteriores. Hemos desarrollado con éxito, lo que implica mostrar los videos más importantes y permitir a los usuarios acceder a los videos anteriores de manera sencilla. Para lograrlo, hemos implementado una sección de videos destacados, en esta sección, hemos destacado los videos más importantes que la Municipalidad Distrital de Cajay desea resaltar. Cada video está acompañado de una breve

descripción o título que proporciona contexto a los usuarios. Además, hemos incluido botones de reproducción directa para que los usuarios puedan ver los videos destacados de inmediato.

Adicionalmente, cuentan con un botón de ver más que redirige a una galería completa de videos anteriores. En esta galería, los usuarios pueden explorar y acceder a todos los videos previos de la Municipalidad de Cajay. Hemos organizado esta galería de manera intuitiva para facilitar la reproducción de los videos deseados.

- **HU-2023-0006:** Como ciudadano, quiero la web muestre los comunicados.

Gráfico 26

Resultado – comunicados



Como se muestra en el Gráfico 26, hemos desarrollado una sección específica de los comunicados activos, el cual va a mostrar información actualizada según la publicación de día a día de manera correcta y exitosa en el sitio web.

- **HU-2023-0007:** Como ciudadano, quiero la web muestre las noticias más relevantes.

Gráfico 27

Resultado - noticias más relevantes

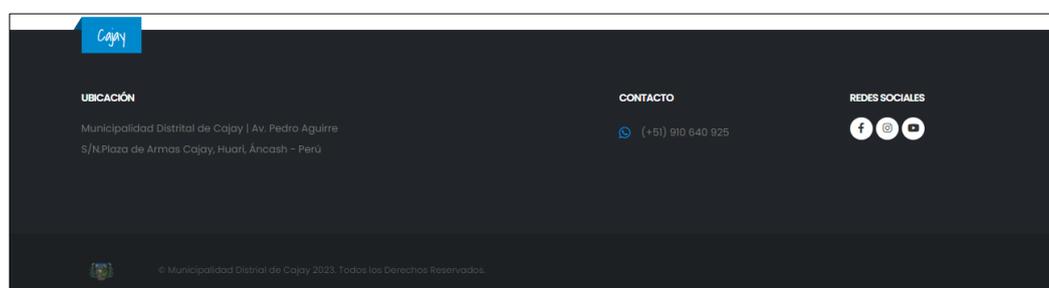


Como se muestra en el Gráfico 27, se va a mostrar las noticias más importantes, con el cual va a poder dar clic y mostrar la noticia completa. Hemos desarrollado una sección dedicada en donde se destacan las noticias más importantes. En esta sección, los ciudadanos pueden ver un carousel, cada una con una imagen, con un título y una breve descripción que proporciona una vista previa del contenido de la noticia. Para brindar a los usuarios acceso completo a las noticias, hemos habilitado enlaces que dirigen a los usuarios a la página de cada noticia individual al hacer clic en el título o en leer más. En esta página, los ciudadanos pueden encontrar la noticia completa, incluyendo texto, imágenes y otros detalles relevantes.

- **HU-2023-0008:** Como ciudadano, quiero la web muestre un pie de página con datos de relevancia.

Gráfico 28

Resultado - la web muestre un pie de página

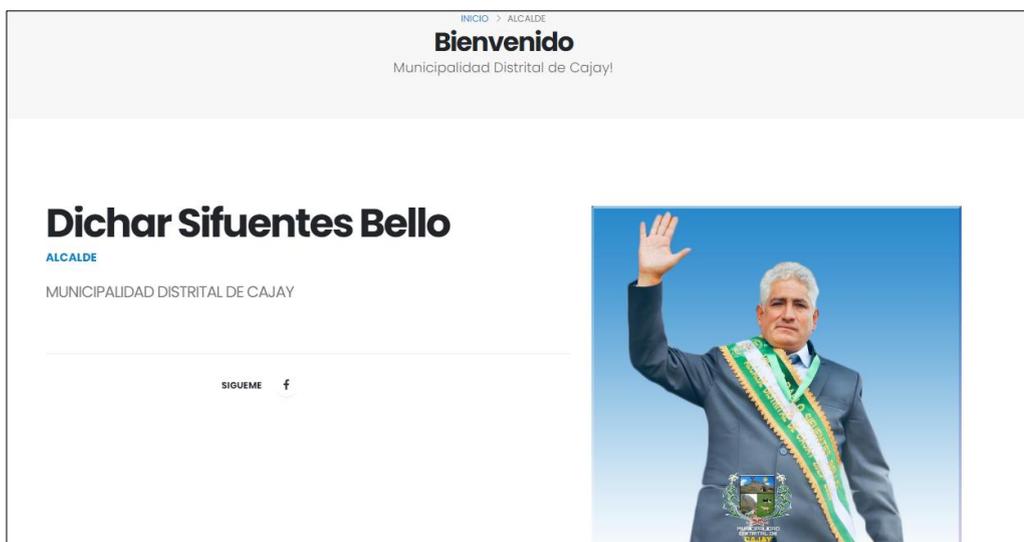


Como se muestra en el Gráfico 28, hemos desarrollado el footer donde se muestran los datos más importantes, como es la ubicación exacta de la Municipalidad Distrital de Cajay, número de contacto, redes sociales y el copyright.

- **HU-2023-0009:** Como ciudadano, quiero la web muestre información sobre el alcalde.

Gráfico 29

Resultado - la web muestre información sobre el alcalde.



Como se muestra en el Gráfico 29, hemos desarrollado una sección donde se muestra el nombre del alcalde y una fotografía correspondiente al alcalde. Hemos desarrollado una sección donde se muestra una imagen del alcalde junto a su nombre. Esto proporciona a los visitantes una manera clara y visual de identificar al alcalde actual.



- **HU-2023-0010:** Como ciudadano, quiero la web muestre la misión y visión.

Gráfico 30

Resultado – Visión y Misión

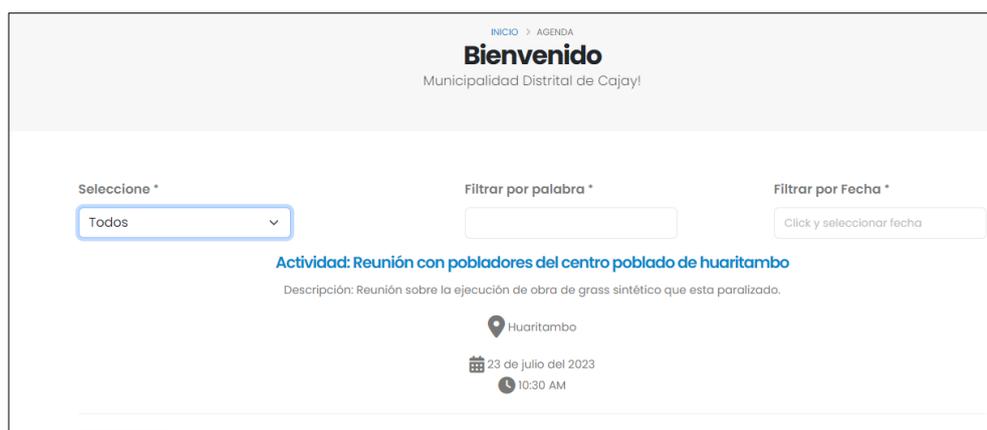


Como se muestra en el Gráfico 30, Hemos desarrollado una sección para cada una misión y visión se propuso en una sección destacada del sitio web, se encuentra en el menú Municipalidad al desplegar se visualiza la misión y la visión. Esto proporciona a los visitantes un acceso fácil y rápido a la información esencial sobre la dirección y los valores de la municipalidad.

- **HU-2023-0011:** Como ciudadano, quiero la web muestre la agenda del alcalde y gerente municipal.

Gráfico 31

Resultado –la agenda del alcalde y gerente municipal



Como se muestra en el Gráfico 31, hemos desarrollado una sección donde se muestra la agenda, por transparencia, donde se muestra la actividad, la descripción, la ubicación, la fecha y la hora.

- **HU-2023-0012:** Como ciudadano, quiero la web muestre los regidores.

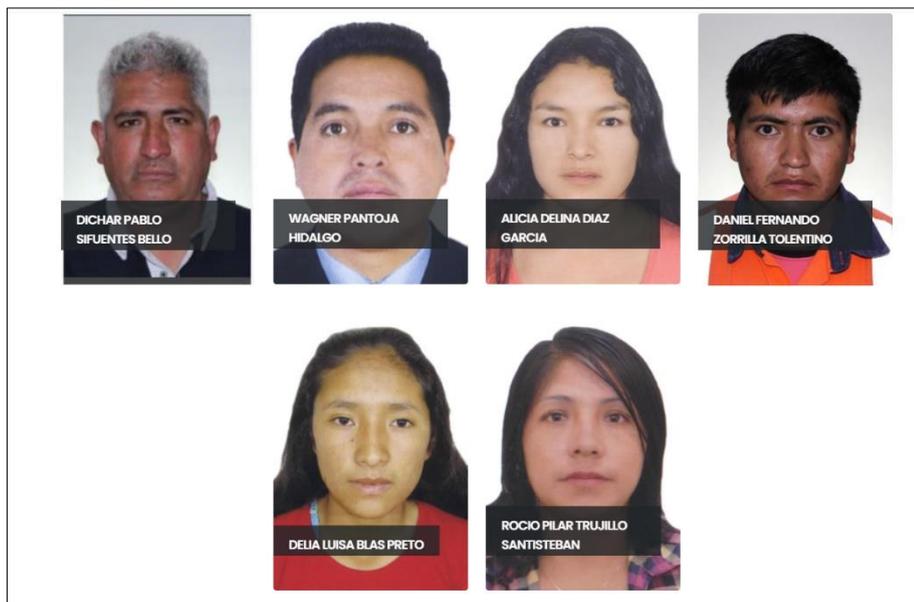


Gráfico 32

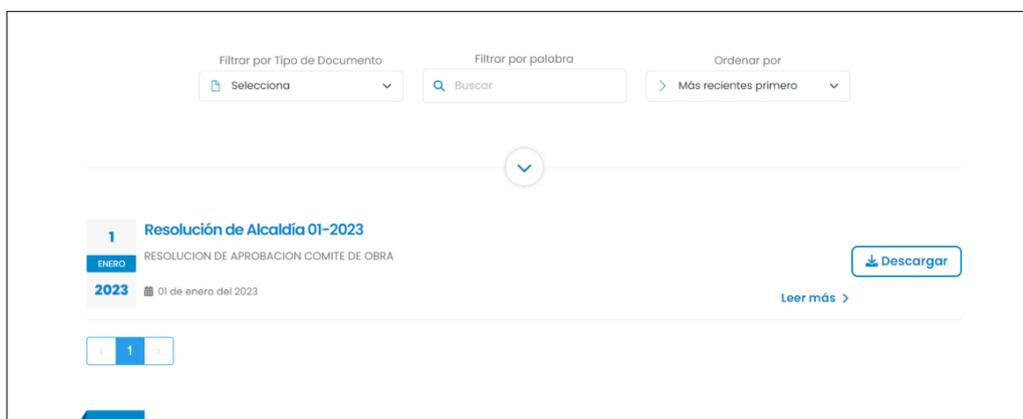
Resultado – regidores

Como se muestra en el Gráfico 32, hemos desarrollado con éxito la funcionalidad que permite mostrar al alcalde y a los regidores de la Municipalidad Distrital de Cajay, donde los ciudadanos pueden conocer a quienes lideran nuestra comunidad.

- **HU-2023-0013:** Como ciudadano, quiero la web muestre las normas emitidas.

Gráfico 33

Resultado – normas emitidas



Como se muestra en el Gráfico 33, se muestra la norma emitida en este caso para la prueba una resolución de alcaldía, de esta manera se podrá registrar otro tipo de normas. Hemos desarrollado la sección de Normativas, los

ciudadanos pueden encontrar las resoluciones emitidas, junto con su número, fecha y detalles relevantes. Además, hemos habilitado un sistema de búsqueda que permitirá a los usuarios buscar y acceder a normativas anteriores y futuras por tipo, fecha, número y ordenar de manera ascendente o descendente, lo que promueve la transparencia y la accesibilidad de las normativas.

- **HU-2023-0014:** Como ciudadano, quiero la web muestre el directorio telefónico.

Gráfico 34

Resultado –directorío de los funcionarios



Como se muestra en el Gráfico 34, se muestra el directorio telefónico, el cual pueden ser móviles, fijos con anexos. Hemos desarrollado una sección de Directorio Telefónico, los usuarios pueden encontrar una lista organizada de contactos clave dentro de la Municipalidad Distrital de Cajay. Cada entrada incluye el nombre del área, el número de teléfono, y en caso de líneas fijas, se especifica el anexo correspondiente.

- **HU-2023-0015:** Como ciudadano, quiero la web tenga una mesa de partes virtual.

Gráfico 35

Resultado – mesa de partes virtual

The form is divided into two main sections. The top section is for personal information, including a dropdown for 'Tipo de persona', a text field for 'Nro Documento de Identidad', and text fields for 'Nombres', 'Apellidos', 'Dirección', 'Teléfono', and 'Correo'. The bottom section is for document information, including a dropdown for 'Tipo de Documento', text fields for 'Nro Documento' and 'Nro Folios', and a large text area for 'Asunto'. Below these are two dashed blue boxes for file uploads: 'Agregar archivo principal' (max 1 file) and 'Agregar anexo' (max 5 files). At the bottom, there is a checkbox for 'Aceptar terminos y condiciones' and a blue 'Enviar' button.

Como se muestra en el Gráfico 35, hemos desarrollado la Mesa de Partes Virtual. Esto va a permitir a los ciudadanos puedan completar un formulario en línea donde proporcionan la información requerida, como su número de documento de identidad, nombre, apellidos, correo electrónico, número de contacto y el motivo de su solicitud o presentación. Además, hemos incorporado la opción de adjuntar un archivo principal, anexos lo que facilita la presentación de documentos adicionales si es necesario.

Una vez que se envía el formulario, el sistema registra la solicitud y la ruta adecuada dentro de nuestra organización. Los usuarios recibirán confirmación por correo electrónico de que su solicitud ha sido recibida con éxito, esta implementación proporciona una forma conveniente y eficiente para que los ciudadanos y las partes interesadas presenten documentos y solicitudes a

través de nuestra Mesa de Partes Virtual, ahorrando tiempo y recursos tanto para ellos como para nuestra organización.

- **HU-2023-0016:** Como ciudadano, quiero la web muestre un formulario de contacto.

Gráfico 36

Resultado –formulario de contacto

Contáctanos
Siéntase libre de poder contactarnos, ¡no se guarde ninguna pregunta!

Nombres Completos Correo

Asunto

Mensaje

Horario de Oficina
Ubicación: Av. Pedro Aguirre S/N, Plaza de Armas Cajay, Huarí, Áncash - Perú
Teléfono: (+51) 910640925
Correo: webmaster@cajay.gob.pe

Horarios de Atención
Lunes - Viernes - 9 a.m hasta 5 p.m
Sábado - 9 a.m hasta 1 p.m
Domingo - Cerrado

Ponerse en Contacto
Indicarle que nos estaremos comunicando vía correo electrónico

ENVIAR MENSAJE

Como se muestra en el Gráfico 36, se muestra un formulario de contacto, el cual va a registrar sus datos y un mensaje referente a su solicitud, adicionalmente el horario de atención.

- **HU-2023-0017:** Como administrador, quiero tener mi cuenta de usuario para iniciar sesión.

Gráfico 37

Resultado – inicio de sesión parte administrativa

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CAJAY

Iniciar Sesión
Ingrese su Usuario y Contraseña

Usuario

Contraseña

INICIAR SESIÓN

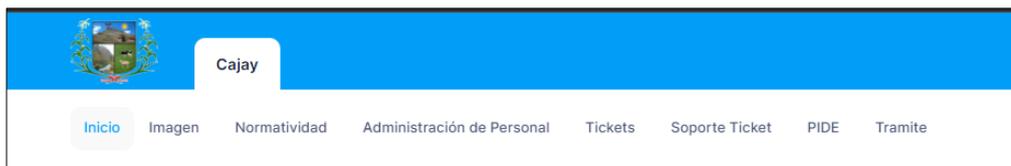
[No recuerda su contraseña? Click](#)

Como se muestra en el Gráfico 37, hemos desarrollado un formulario de inicio de sesión, el cual va a solicitar un usuario y contraseña.

- **HU-2023-0018:** Como administrador, quiero tener acceso a todos los módulos y submódulos de la intranet.

Gráfico 38

Resultado – Acceso a todos los módulos y submódulos de la intranet

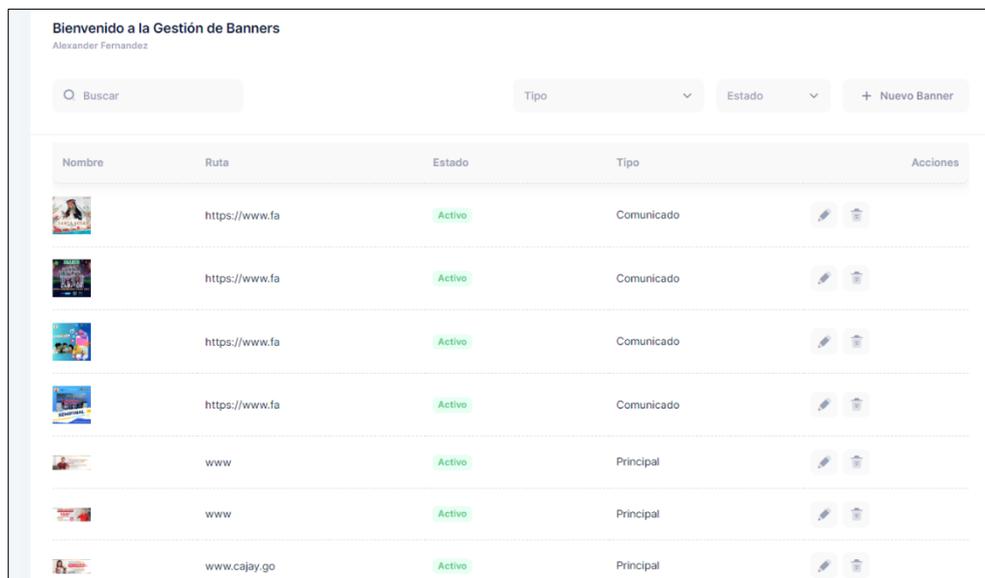


Como se muestra en el Gráfico 38, hemos desarrollado varios módulos, el cual cada uno contiene un submódulo para una determinada actividad.

- **HU-2023-0019:** Como administrador, quiero el submódulo de banner me permita visualizar todos los banners.

Gráfico 39

Resultado – visualizar todos los banners



Bienvenido a la Gestión de Banners
Alexander Fernandez

Buscar [] Tipo [v] Estado [v] + Nuevo Banner

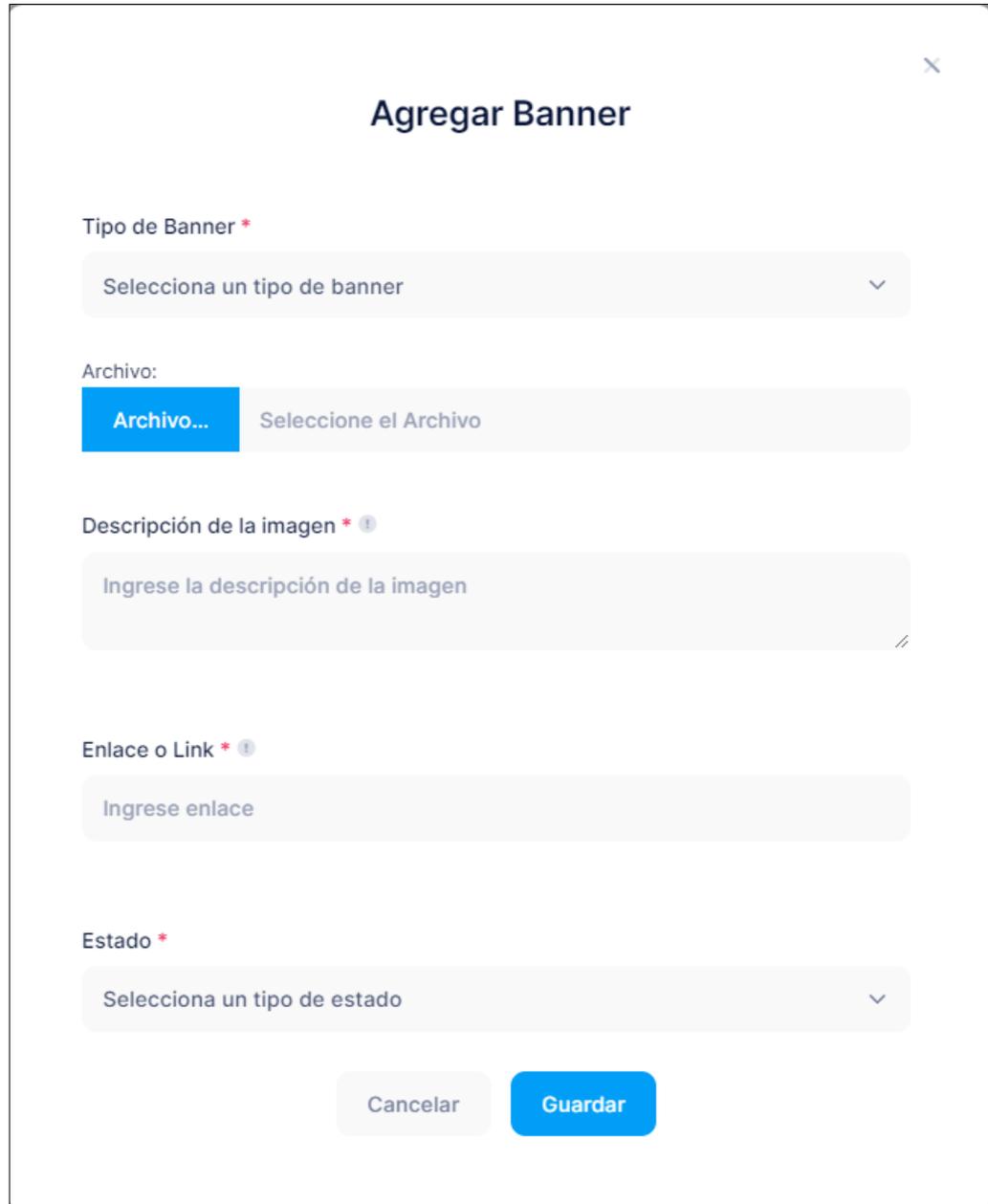
Nombre	Ruta	Estado	Tipo	Acciones
	https://www.fa	Activo	Comunicado	[edit] [delete]
	https://www.fa	Activo	Comunicado	[edit] [delete]
	https://www.fa	Activo	Comunicado	[edit] [delete]
	https://www.fa	Activo	Comunicado	[edit] [delete]
	www	Activo	Principal	[edit] [delete]
	www	Activo	Principal	[edit] [delete]
	www.cajay.go	Activo	Principal	[edit] [delete]

Como se muestra en el Gráfico 39, hemos desarrollado el módulo donde se muestra todos los banners que se encuentran registrado en la base de datos.

- **HU-2023-0020:** Como administrador, quiero el submódulo de banner me permita registrar un nuevo banner.

Gráfico 40

Resultado – registrar un nuevo banner



The screenshot shows a modal window titled "Agregar Banner" with a close button in the top right corner. The form contains the following fields:

- Tipo de Banner ***: A dropdown menu with the placeholder text "Selecciona un tipo de banner".
- Archivo:**: A file selection area with a blue "Archivo..." button and a text input field containing "Seleccione el Archivo".
- Descripción de la imagen * ⓘ**: A text input field with the placeholder "Ingrese la descripción de la imagen".
- Enlace o Link * ⓘ**: A text input field with the placeholder "Ingrese enlace".
- Estado ***: A dropdown menu with the placeholder text "Selecciona un tipo de estado".

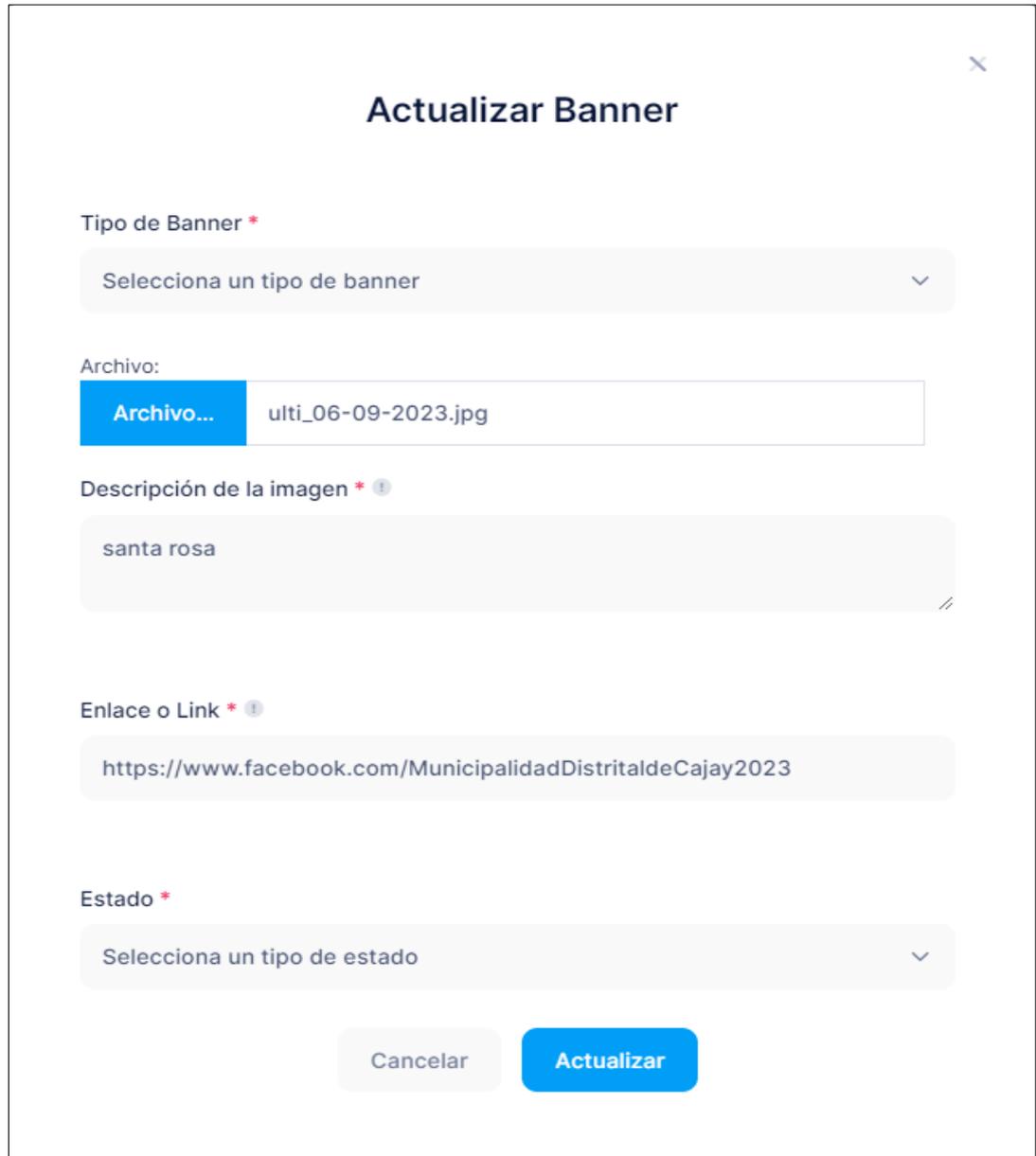
At the bottom of the form, there are two buttons: a light gray "Cancelar" button and a blue "Guardar" button.

Como se muestra en el Gráfico 40, hemos desarrollado donde el personal que realiza el registro tiene que completar los campos que tiene que registrar, para poder agregar un nuevo banner.

- **HU-2023-0021:** Como administrador, quiero el submódulo de banner me permita actualizar un banner.

Gráfico 41

Resultado – actualizar un banner



The screenshot shows a modal window titled "Actualizar Banner" with a close button in the top right corner. The form contains the following fields:

- Tipo de Banner ***: A dropdown menu with the text "Selecciona un tipo de banner" and a downward arrow.
- Archivo:**: A text input field containing "ulti_06-09-2023.jpg" and a blue "Archivo..." button to its left.
- Descripción de la imagen * ⓘ**: A text input field containing "santa rosa".
- Enlace o Link * ⓘ**: A text input field containing "https://www.facebook.com/MunicipalidadDistritaldeCajay2023".
- Estado ***: A dropdown menu with the text "Selecciona un tipo de estado" and a downward arrow.

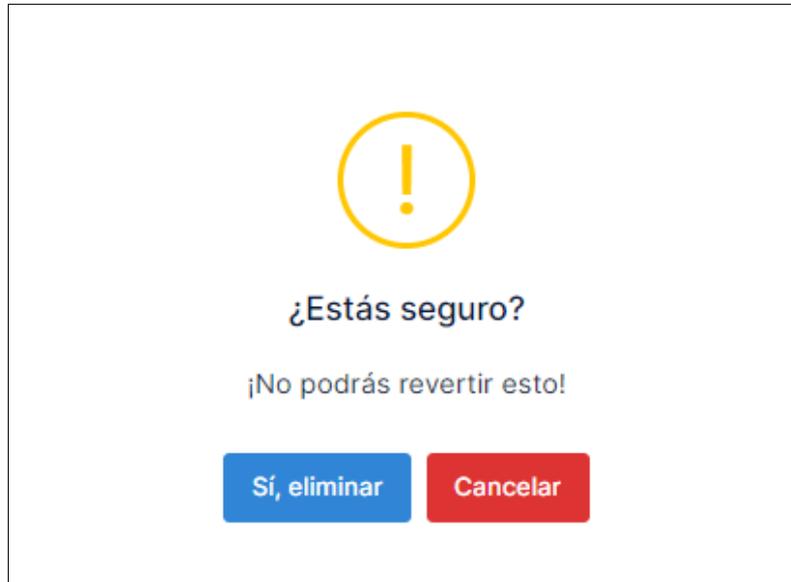
At the bottom of the form are two buttons: a light gray "Cancelar" button and a blue "Actualizar" button.

Como se muestra en el Gráfico 41, hemos desarrollado al momento que realiza clic en el lápiz del banner se despliega con los datos de la imagen para poder actualizarlo los datos o cambiar de estado.

- **HU-2023-0022:** Como administrador, quiero el submódulo de banner me permita eliminar un banner.

Gráfico 42

Resultado – eliminar un banner

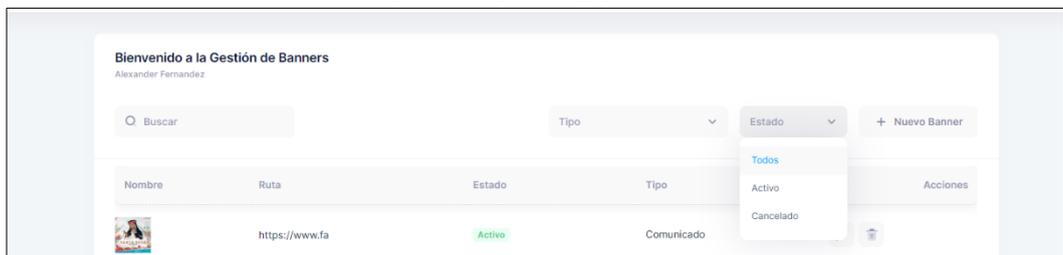


Como se muestra en el Gráfico 42, hemos desarrollado al momento que realiza clic en el tachito del banner se despliega una alerta para confirmar si desea eliminar el registro, si confirma elimina y si no se cancela la eliminación del registro.

- **HU-2023-0023:** Como administrador, quiero el submódulo de banner me permita filtrar por búsqueda y por estados.

Gráfico 43

Resultado – filtrar por búsqueda y por estados



Como se muestra en el Gráfico 43, hemos desarrollado al momento que ingresa en la parte izquierda hay un icono de buscar, donde va a poder realizar la búsqueda por cualquier carácter existente, adicionalmente va a realizar el filtrado por tipo de banner y estado del banner.

- **HU-2023-0024:** Como administrador, quiero el submódulo de noticias me permita visualizar todas las noticias.

Gráfico 44

Resultado – visualizar todas las noticias

Título	Resumen	Desarrollo	Destacado	Imagen	Fecha	Estado	Acciones
CON EXITO SE	Con participación y exposición de los diversos productos agroecológicos, artesanía, gastronomía y cultural por los productores del distrito, y la presencia del alcalde Dichar Sifuentes Bello y los señores regidores, se procedió el lanzamiento oficial de PROCOMPITE DISTRITAL CAJAY 2023.	Con	Si		29 de agosto del 2023	Activo	
LA	La municipalidad provincial de huari a través de la subgerencia de tránsito y seguridad vial llevó a cabo una campaña gratuita de capacitación sobre temas relacionados sobre el texto único ordenado del reglamento nacional de tránsito.	La	Si		24 de agosto del 2023	Activo	
SEMANA	En el Marco de la celebración de la semana Mundial de la Lactancia Materna, el personal de la Posta Médica de Cajay organizó el "concurso del bebé mamoncito".	En el	Si		16 de agosto del 2023	Activo	
EL CENTRO	La Municipalidad Distrital de Cajay, a través del área de Defensa Civil viene realizando las diversas acciones que permitan anticiparse y responder de forma eficiente, en caso de desastre o situación de peligro inminente, a fin de procurar una respuesta positiva con todos los niveles de organización	La	Si		15 de agosto del 2023	Activo	

Como se muestra en el Gráfico 44, hemos desarrollado un módulo donde se muestra todas las noticias que se encuentran registrado en la base de datos.

- **HU-2023-0025:** Como administrador, quiero el submódulo de noticias me permita registrar una noticia.

Gráfico 45

Resultado – registrar una nueva noticia.

Agregar Noticia

Título *

Resumen *

Desarrollo *

B I

Destacada *

Portada de Noticia:

Descripción de la imagen de portada *

Fecha * **Estado ***

Como se muestra en el Gráfico 45, hemos desarrollado un módulo donde se muestra los datos que tiene que registrar, para poder agregar una nueva noticia.

- **HU-2023-0026:** Como administrador, quiero el submódulo de noticias me permita actualizar una noticia.

Gráfico 46

Resultado – actualizar una noticia

Actualizar Noticia

Título *

CON EXITO SE REALIZO EL LANZAMIENTO OFICIAL DE PROCOMPITE

Resumen *

Con participación y exposición de los diversos productos agroecológicos, artesanía, gastronomía y cultural por los productores del distrito, y la presencia del alcalde Dichar Sifuentes Bello y los señores regidores, se procedió al lanzamiento oficial de PROCOMPITE

Desarrollo *

B I

Con participación y exposición de los diversos productos agroecológicos, artesanía, gastronomía y cultural por los productores del distrito, y la presencia del alcalde Dichar Sifuentes Bello y los señores regidores, se procedió el lanzamiento oficial de PROCOMPITE DISTRITAL CAJAY 2023.

El evento se desarrolló de manera descentralizada en el Centro poblado de Huanitambo.

El alcalde distrital, señaló que el apoyo de su gestión será decisivo con la finalidad de impulsar las cadenas productivas en el distrito para lo que se ha formulado un proyecto para que este apoyo llegue a la mayoría, y que la misma se convierta en proyecto sostenible.

Las ganancias deben revertir al productor y mejoren su calidad de vida, indicó.

Los responsables de llevar adelante el impulso de Pro compite, son la Gerencia de Desarrollo Económico con el Ing. Miguel Álvarez Hidalgo y responsables de PRO COMPITE Cajay 2023.

En tal sentido dicho proyecto es un fondo concursable que apoya a la competitividad y desarrollo de las asociaciones de productores. Es decir, participan mediante 14 planes de negocio en seis cadenas productivas.

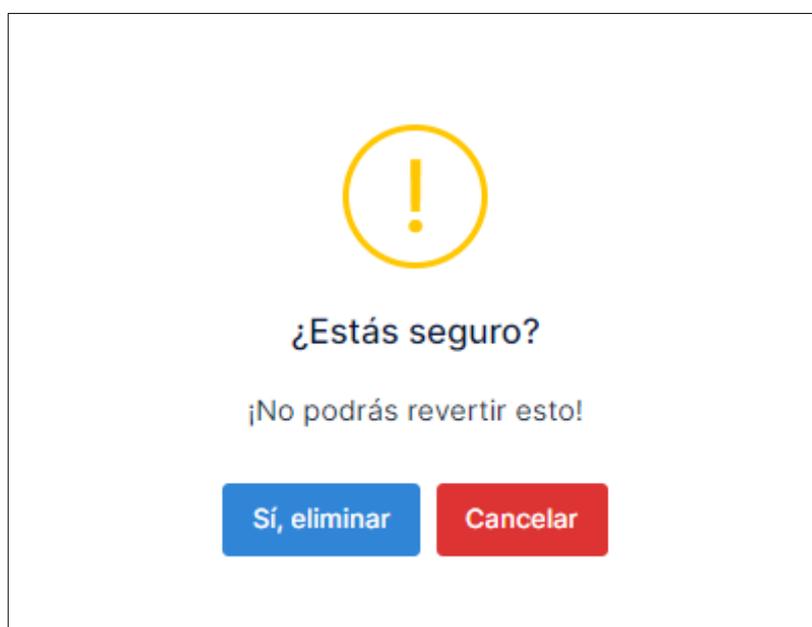


Como se muestra en el Gráfico 46, hemos desarrollado un módulo de actualización de noticia, al momento que realiza clic en el lápiz de noticias se despliega con los datos que ya fueron agregados al momento de realizar el registro para poder actualizarlo los datos o cambiar de estado.

- **HU-2023-0027:** Como administrador, quiero el submódulo de noticias me permita eliminar una noticia.

Gráfico 47

Resultado – eliminar una noticia

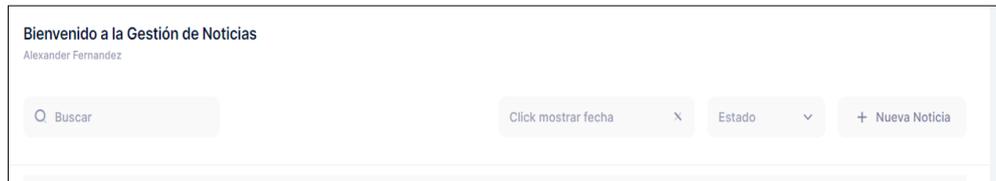


Como se muestra en el Gráfico 47, hemos desarrollado al momento que realiza clic en el tacho de la noticia se despliega una alerta para confirmar si desea eliminar el registro, si confirma elimina y si no se cancela la eliminación del registro.

- **HU-2023-0028:** Como administrador, quiero el submódulo de noticias me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados.

Gráfico 48

Resultado – filtrar por búsqueda, rango de fechas y por estados



Como se muestra en el Gráfico 48, hemos desarrollado una sección de filtros, al momento que ingresa en la parte izquierda hay un icono de buscar, donde va a poder realizar la búsqueda por cualquier carácter existente, también va a poder filtrar las noticias por un rango de fecha, adicionalmente va a realizar el filtrado por tipo de estado.

- **HU-2023-0029:** Como administrador, quiero el submódulo de videos me permita visualizar todos los videos.

Gráfico 49

Resultado – visualizar todos los videos

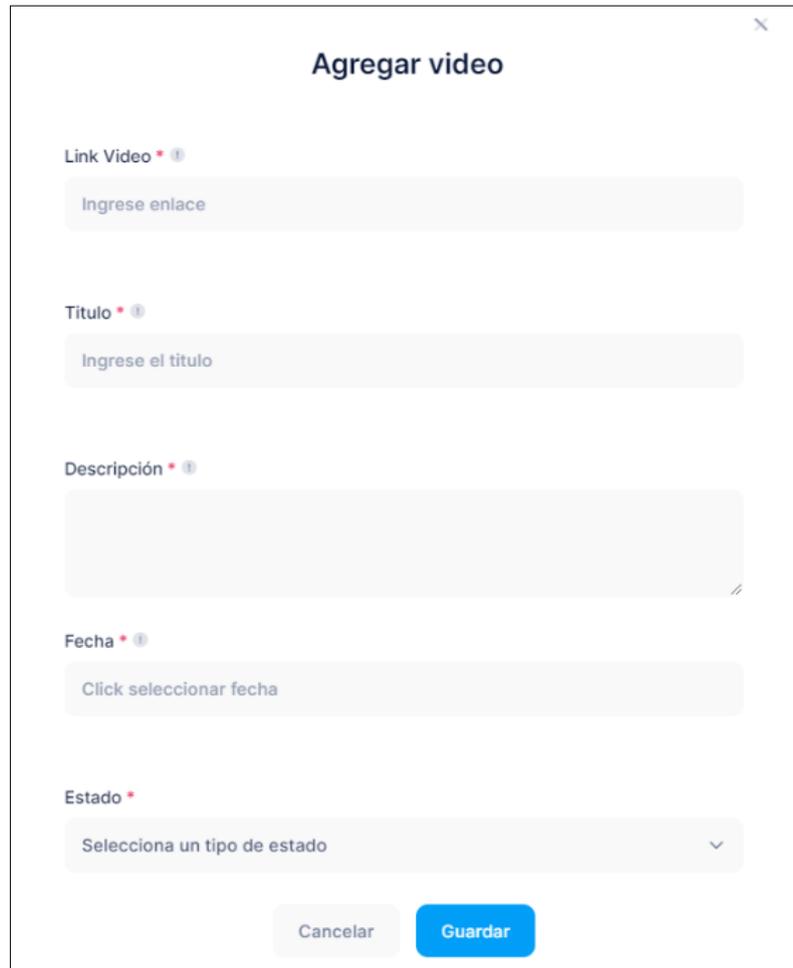
Link Video	Título	Descripción	fecha	Estado	Acciones
https://www.youtube.com/embed/eZfZen8SOB?si=INEAgwTzcY6ORjgu	LANZAMIENTO OFICIAL DE PROCOMPITE DISTRITAL DE CAJAY 2023		01 de septiembre del 2023	Activo	
https://www.youtube.com/embed/V9uBqbHh0EU	PREMIACIÓN Y CLAUSURA DEL EVENTO DEPORTIVO INTER COMUNIDADES CAJAY 2023 EN CAMPO DEPORTIVO DE HUANCARPATA		30 de agosto del 2023	Activo	
https://www.youtube.com/embed/UTGEpmKScCM	LA MUNICIPALIDAD DISRITAL DE CAJAY INAUGURO EL CAMPEONATO DE FUTBOL INTERCOMUNIDADES CAJAY 2023		25 de agosto del 2023	Activo	
https://www.youtube.com/embed/dvCJTKi2uik	ALCALDE PUSO LA PRIMERA PLANTA DE REFORESTACIÓN EN LA COMUNIDAD ALTO ANDINO DE SHARCO		25 de agosto del 2023	Activo	
https://www.youtube.com/embed/-O1fqiFTZVw	VACACIONES UTILES CAJAY 2023		25 de agosto del 2023	Activo	

Como se muestra en el Gráfico 49, hemos desarrollado un módulo donde se muestra todos los videos que se encuentran registrado en la base de datos.

- **HU-2023-0030:** Como administrador, quiero el submódulo de videos me permita registrar un nuevo video.

Gráfico 50

Resultado – visualizar todos los videos



El modal 'Agregar video' contiene los siguientes campos:

- Link Video ***: Campo de texto con el placeholder 'Ingrese enlace'.
- Titulo ***: Campo de texto con el placeholder 'Ingrese el titulo'.
- Descripción ***: Campo de texto con el placeholder 'Ingrese descripción'.
- Fecha ***: Campo de selección con el placeholder 'Click seleccionar fecha'.
- Estado ***: Campo de selección con el placeholder 'Selecciona un tipo de estado'.

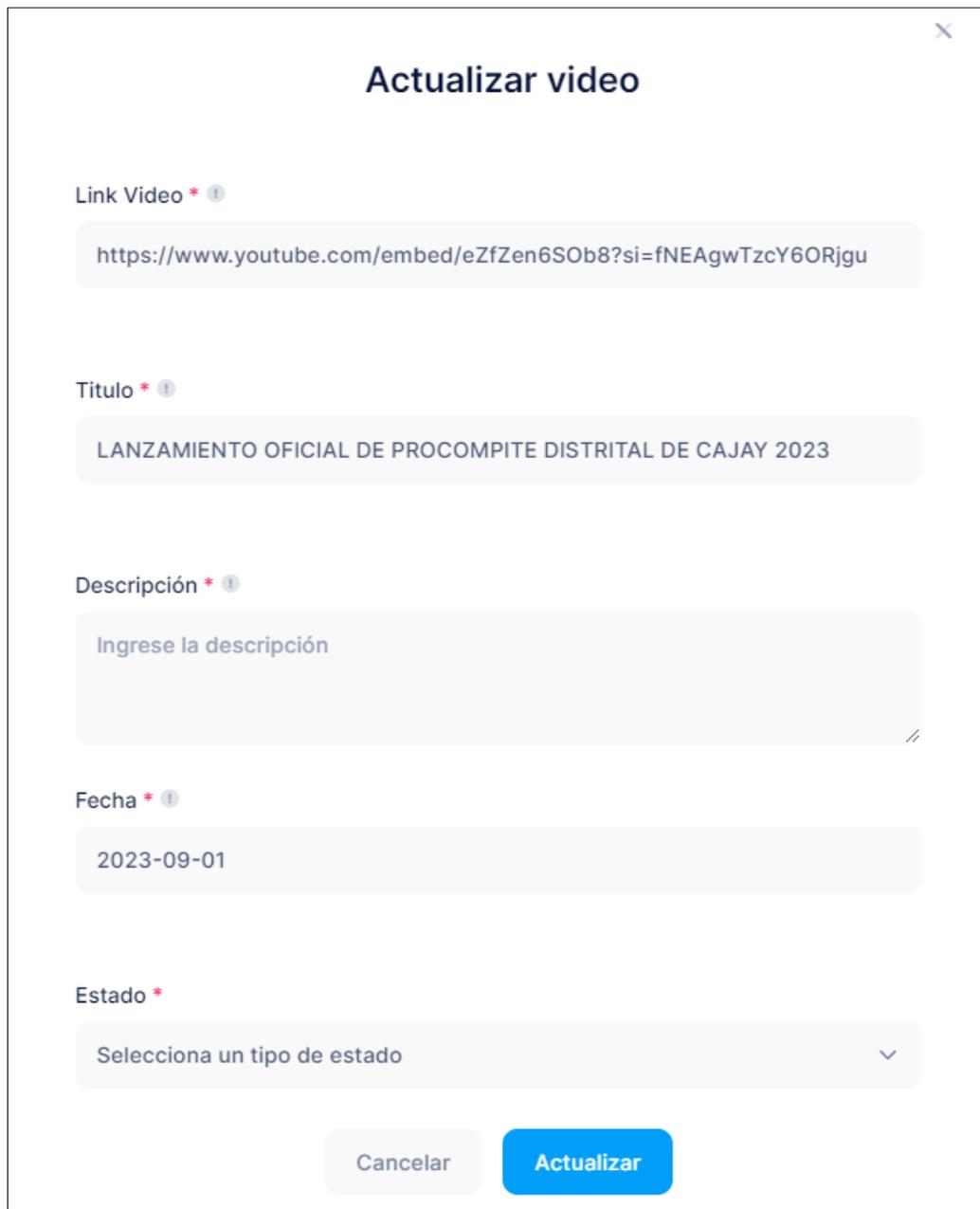
En la parte inferior del modal hay dos botones: 'Cancelar' (gris) y 'Guardar' (azul).

Como se muestra en el Gráfico 50, hemos desarrollado un modal donde se muestra los datos que tiene que registrar, para poder agregar un nuevo video.

- **HU-2023-0031:** Como administrador, quiero el submódulo de videos me permita actualizar un video.

Gráfico 51

Resultado – actualizar un video



The image shows a modal window titled "Actualizar video" with a close button in the top right corner. It contains several input fields and a dropdown menu:

- Link Video *** (with an information icon): A text input field containing the URL "https://www.youtube.com/embed/eZfZen6SOB8?si=fNEAgwTzcY6ORjgu".
- Titulo *** (with an information icon): A text input field containing "LANZAMIENTO OFICIAL DE PROCOMPITE DISTRITAL DE CAJAY 2023".
- Descripción *** (with an information icon): A text area containing the placeholder text "Ingrese la descripción".
- Fecha *** (with an information icon): A date input field containing "2023-09-01".
- Estado ***: A dropdown menu with the text "Selecciona un tipo de estado" and a downward arrow.

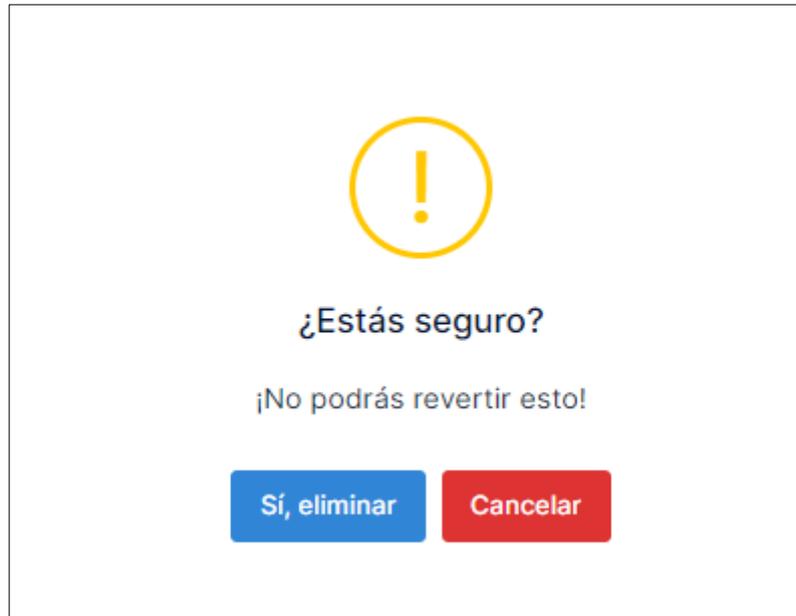
At the bottom of the modal, there are two buttons: "Cancelar" (light gray) and "Actualizar" (blue).

Como se muestra el Gráfico 51, hemos desarrollado un modal, al momento que realiza clic en el lápiz del listado de video, se despliega con los datos que se muestra en la imagen para poder actualizarlo los datos o cambiar de estado.

- **HU-2023-0032:** Como administrador, quiero el submódulo de videos me permita eliminar un video.

Gráfico 52

Resultado – eliminar una noticia



Como se muestra en el Gráfico 52, hemos desarrollado la eliminación de video al momento que realiza clic en el tacho del banner se despliega una alerta para confirmar si desea eliminar el registro, si confirma elimina y si no se cancela la eliminación del registro.

- **HU-2023-0033:** Como administrador, quiero el submódulo de videos me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados.

Gráfico 53

Resultado – filtrar por búsqueda y por estados



Como se muestra en el Gráfico 53, hemos desarrollado al momento que ingresa en la parte izquierda hay un icono de buscar, donde va a poder realizar la búsqueda por cualquier carácter existente, adicionalmente va a realizar el filtrado fecha y estado.

- **HU-2023-0034:** Como administrador, quiero el submódulo de archivos me permita visualizar todos los archivos.

Gráfico 54

Resultado – visualizar todos los archivos

Tipo de documento	Número de documento	Descripción	Fecha de emisión	Archivo	Estado	Acciones
Resolución de Alcaldía	01-2023	RESOLUCION DE APROBACION COMITE DE OBRA	01 de enero del 2023		Activo	 

Como se muestra en el Gráfico 54, hemos desarrollado un módulo donde se muestra todos los archivos que se encuentran registrado en la base de datos.

- **HU-2023-0035:** Como administrador, quiero el submódulo de archivos me permita registrar un nuevo archivo.

Gráfico 55

Resultado – registrar un nuevo archivo

Agregar Archivo

Tipo de Documento *

Número de documento *

Descripción * ⓘ

Fecha de emisión:

Día:

Mes:

Año:

Archivo:

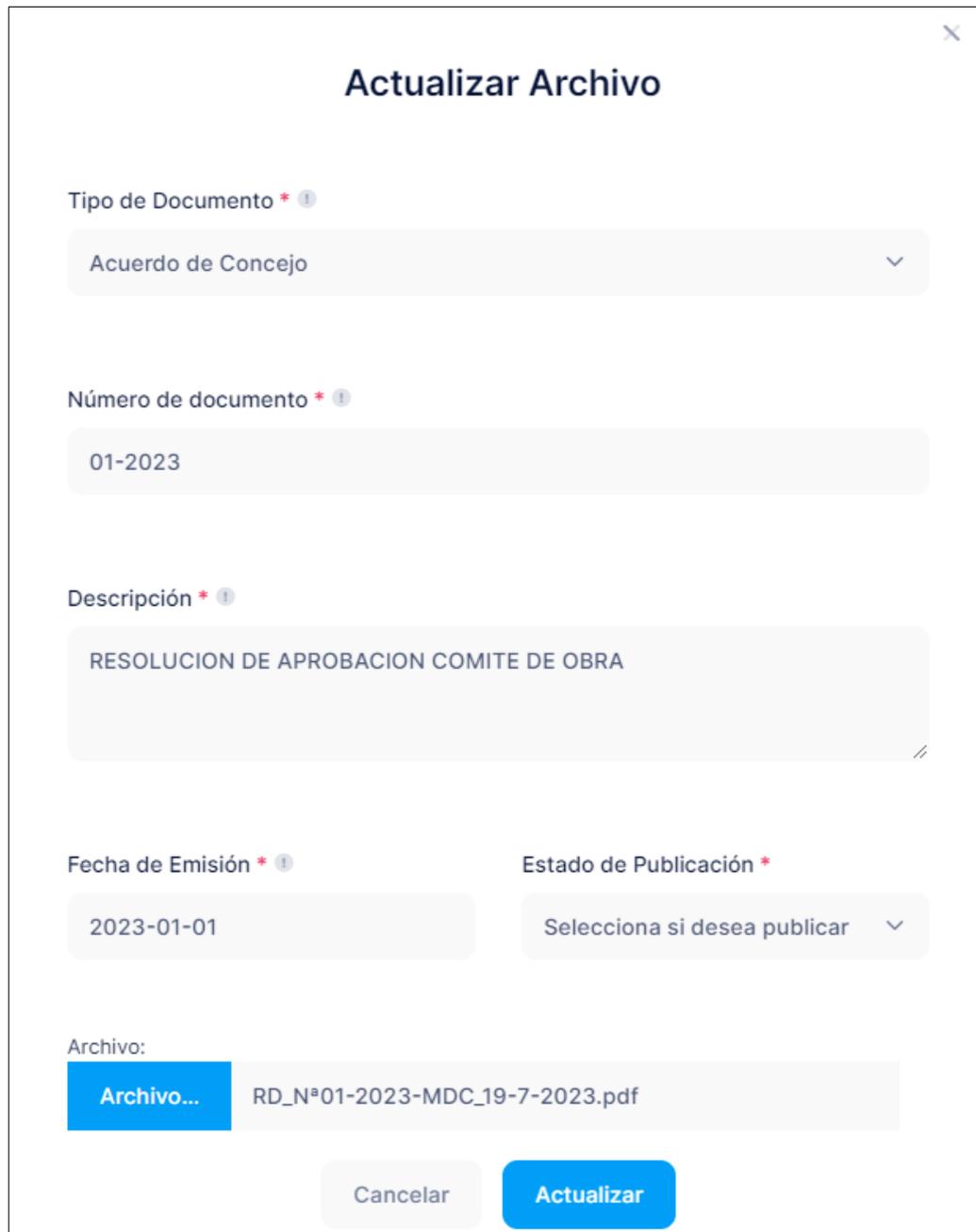
Arrastre aquí el archivo o haga click para seleccionar archivo.

Como se muestra el Gráfico 55, hemos desarrollado un modal donde se muestra los datos que tiene que registrar, para poder agregar un nuevo archivo.

- **HU-2023-0036:** Como administrador, quiero el submódulo de archivos me permita actualizar un archivo.

Gráfico 56

Resultado – actualizar un nuevo archivo



The image shows a modal window titled "Actualizar Archivo" with a close button in the top right corner. The form contains the following fields:

- Tipo de Documento ***: A dropdown menu with "Acuerdo de Concejo" selected.
- Número de documento ***: A text input field containing "01-2023".
- Descripción ***: A text area containing "RESOLUCION DE APROBACION COMITE DE OBRA".
- Fecha de Emisión ***: A date input field containing "2023-01-01".
- Estado de Publicación ***: A dropdown menu with "Selecciona si desea publicar" selected.
- Archivo:** A file input field showing a blue button labeled "Archivo..." and the filename "RD_N°01-2023-MDC_19-7-2023.pdf".

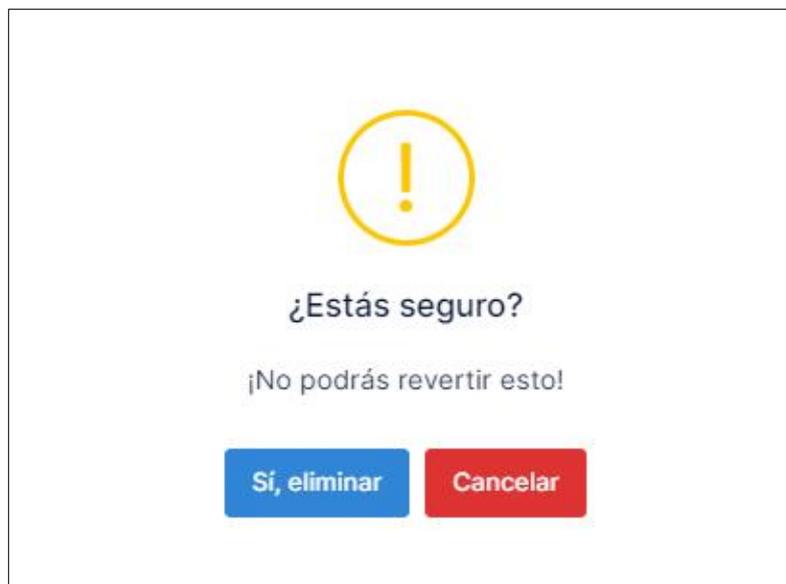
At the bottom of the modal, there are two buttons: "Cancelar" (disabled) and "Actualizar" (active).

Como se muestra en el Gráfico 56, hemos desarrollado un modal donde al momento que realiza clic en el lápiz del archivo se despliega con los datos de la imagen para poder actualizarlo los datos o cambiar de estado de la publicación.

- **HU-2023-0037:** Como administrador, quiero el submódulo de archivos me permita eliminar un archivo.

Gráfico 57

Resultado – eliminar un archivo

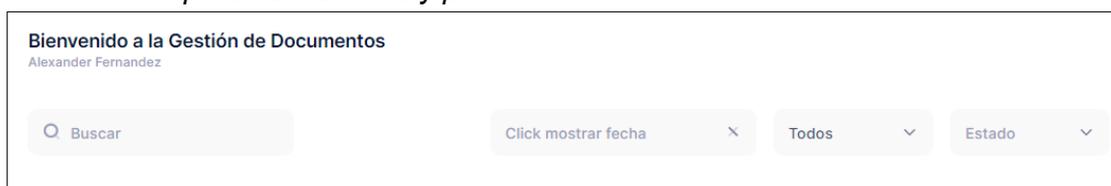


Como se muestra en la imagen 57, hemos desarrollado la eliminación de archivo, al momento que realiza clic en el tachó del listado se despliega una alerta para confirmar si desea eliminar el registro, si confirma elimina y si no se cancela la eliminación del registro.

- **HU-2023-0038:** Como administrador, quiero el submódulo de archivos me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas, por tipo de documento y por estados.

Gráfico 58

Resultado – filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas, por tipo de documento y por estados.

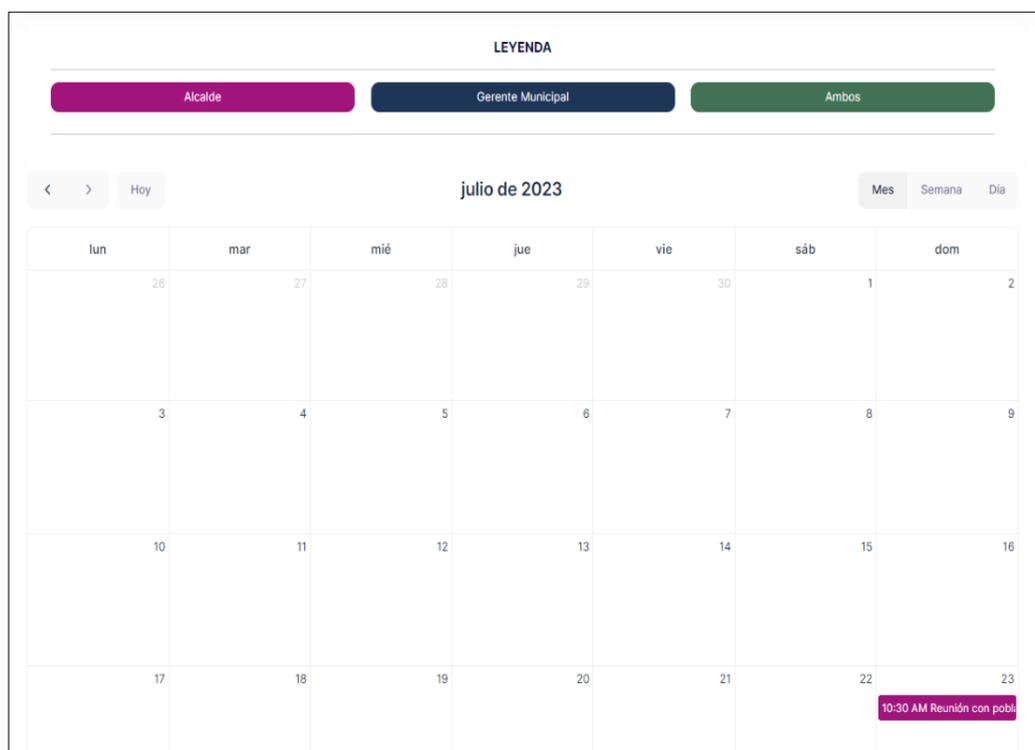


Como se muestra en el Gráfico 58, hemos desarrollado diferentes filtros, al momento que ingresa en la parte izquierda hay un icono de buscar, donde va a poder realizar la búsqueda por cualquier carácter existente, adicionalmente va a realizar el filtrado por fecha tipo de norma y estado.

- **HU-2023-0039:** Como administrador, quiero el submódulo de calendario me permita visualizar de manera mensual, semanal y diaria.

Gráfico 59

Resultado – visualizar agendas de manera mensual, semanal y diaria.

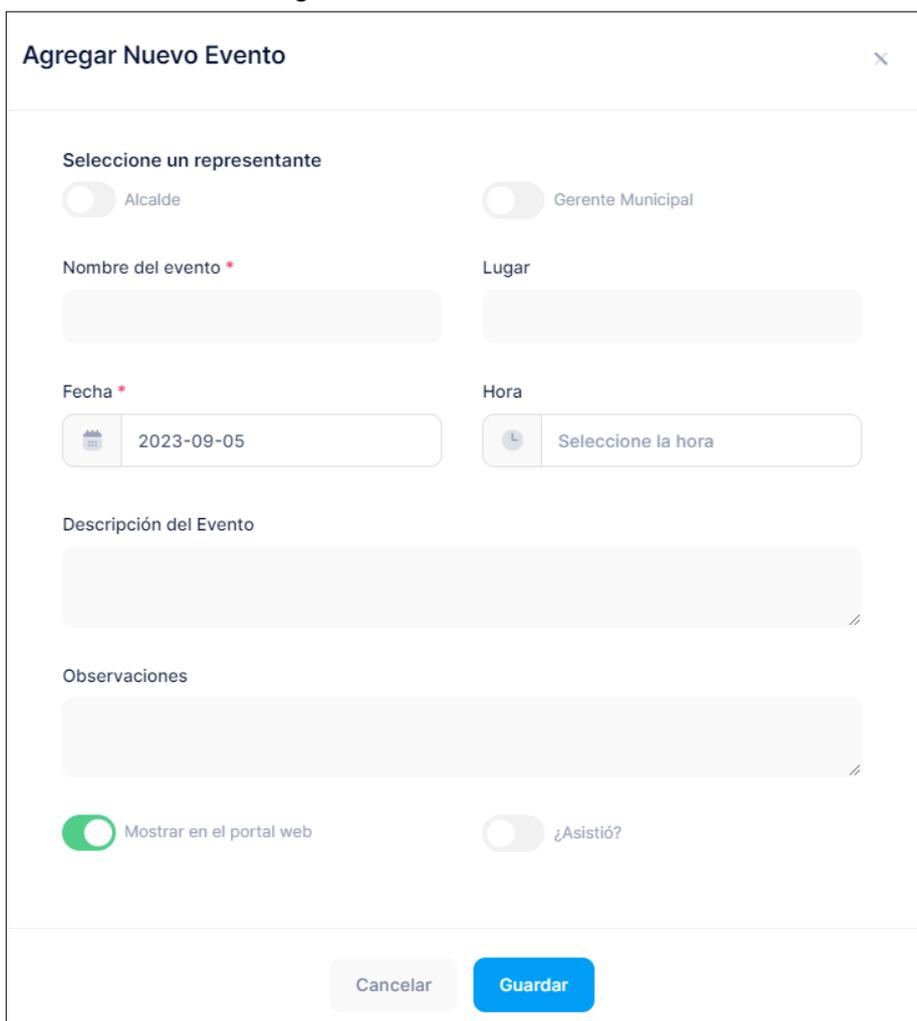


Como se muestra en el Gráfico 59, hemos desarrollado el módulo de actividades, donde se muestra todas las actividades que se encuentran registrado en la base de datos, en la parte superior hay donde puedes filtrar por mes semana y día.

- **HU-2023-0040:** Como administrador, quiero el submódulo de calendario me permita registrar un nuevo evento.

Gráfico 60

Resultado – registrar un nuevo evento



The screenshot shows a modal window titled "Agregar Nuevo Evento" with a close button (X) in the top right corner. The form contains the following fields and controls:

- Seleccione un representante:** Two toggle switches. The first is labeled "Alcalde" and is currently off. The second is labeled "Gerente Municipal" and is also off.
- Nombre del evento *:** A text input field.
- Lugar:** A text input field.
- Fecha *:** A date picker showing "2023-09-05".
- Hora:** A time selector with the text "Seleccione la hora".
- Descripción del Evento:** A large text area for the event description.
- Observaciones:** A text area for additional notes.
- Mostrar en el portal web:** A toggle switch that is currently turned on (green).
- ¿Asistió?:** A toggle switch that is currently off.

At the bottom of the modal, there are two buttons: "Cancelar" (grey) and "Guardar" (blue).

Como se muestra en el Gráfico 60, hemos desarrollado el modal donde se muestra los datos que tiene que registrar, para poder agregar un nuevo evento.

- **HU-2023-0041:** Como administrador, quiero el submódulo de calendario me permita actualizar un evento.

Gráfico 61

Resultado – actualizar un evento

The screenshot shows a web form titled "Actualizar Evento" with a close button (X) in the top right corner. The form is organized into several sections:

- Seleccione un representante:** Two toggle switches. "Alcalde" is turned on (green), and "Gerente Municipal" is turned off (grey).
- Nombre del evento *:** A text input field containing "Reunión con pobladores del centro poblado".
- Lugar:** A text input field containing "Huaritambo".
- Fecha *:** A date picker showing "2023-07-23".
- Hora:** A time picker showing "10:30".
- Descripción del Evento:** A text area containing "Reunión sobre la ejecución de obra de grass sintético que esta paralizado." with a double-slash icon at the bottom right.
- Observaciones:** An empty text area with a double-slash icon at the bottom right.
- Mostrar en el portal web:** A toggle switch that is turned on (green).
- ¿Asistió?:** A toggle switch that is turned off (grey).

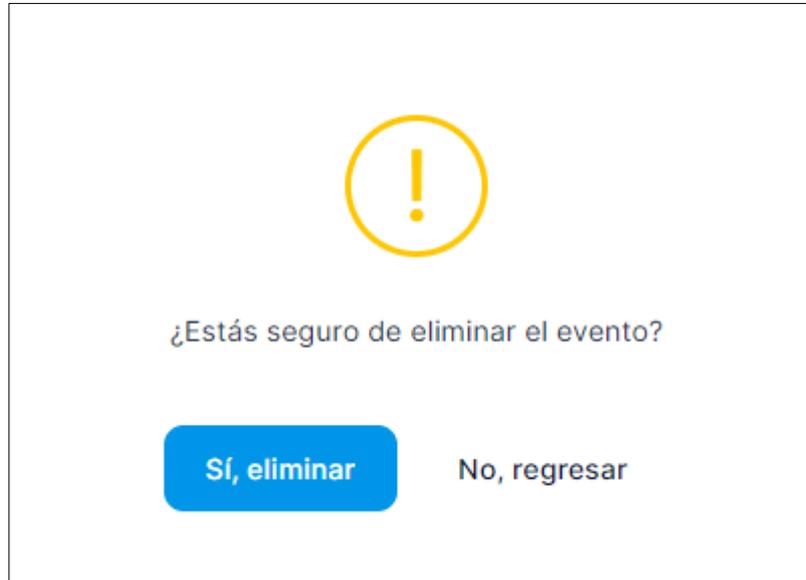
At the bottom of the form, there are two buttons: "Cancelar" (grey) and "Guardar" (blue).

Como se muestra en el Gráfico 61, hemos desarrollado al momento que realiza clic en el lápiz del banner se despliega con los datos de la imagen para poder actualizarlo los datos al mismo tiempo si desea mostrar en el portal o no.

- **HU-2023-0042:** Como administrador, quiero el submódulo de calendario me permita eliminar un evento.

Gráfico 62

Resultado – eliminar un evento



Como se muestra en el Gráfico 62, hemos desarrollado al momento que realiza clic en el tacho del banner se despliega una alerta para confirmar si desea eliminar el registro, si confirma elimina y si no se cancelar la eliminación del registro.

- **HU-2023-0043:** Como administrador, quiero el submódulo de usuarios me permita visualizar todos los usuarios.

Gráfico 63

Resultado – visualizar todos los usuarios.

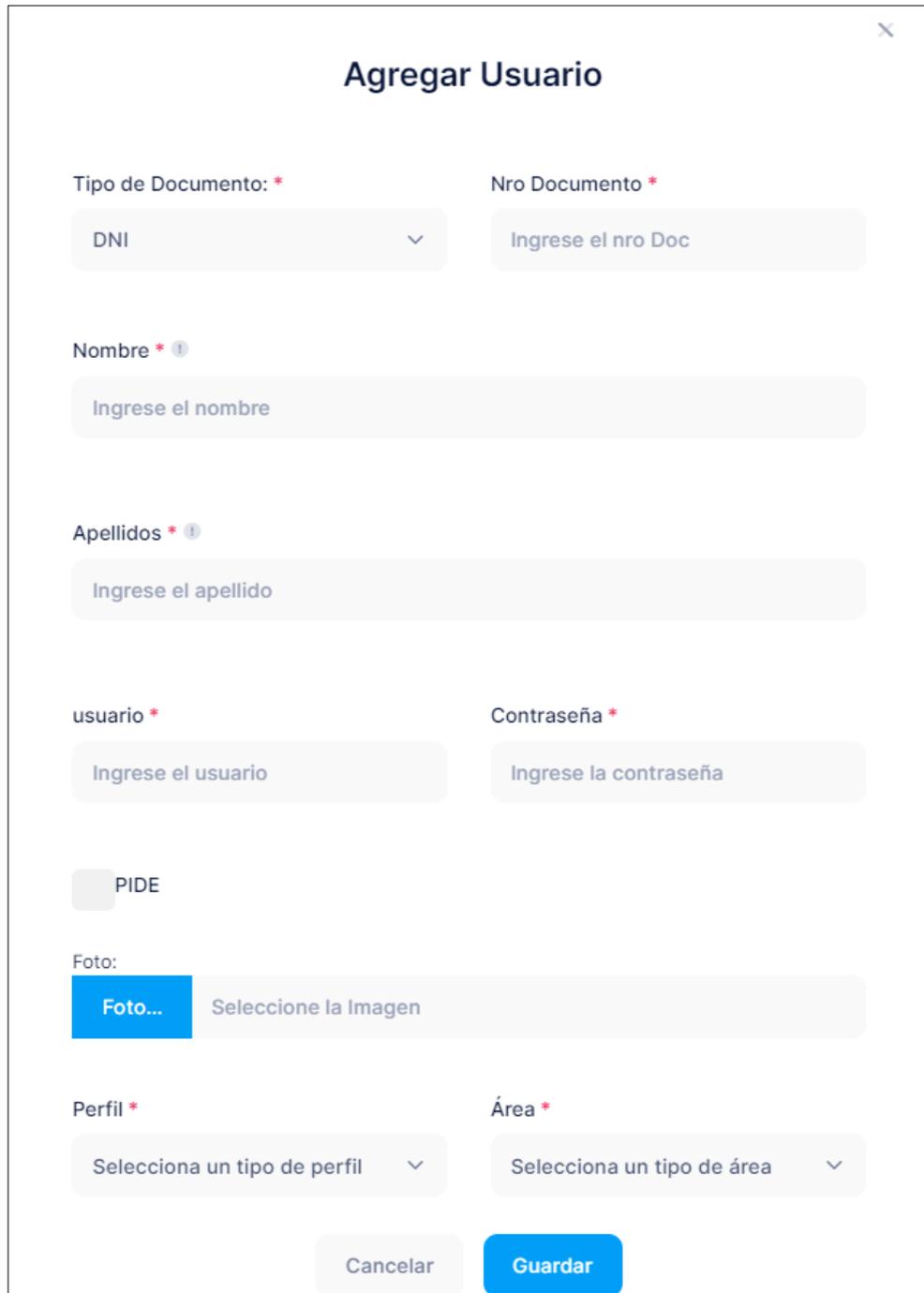
Nombre	Apellidos	Nro Documento	usuario	Foto	Fecha	Perfil	Área	Días	Estado	Acciones
FELIX	RODRIGUEZ	72500267	09966464		10 de agosto del 2023	SoporteAdmin	SUBGERENCIA DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y ESTADÍSTICA	75	Activo	
EDUARDO VICTOR	CRISTOBAL MARQUINA	07474082	07474082		01 de agosto del 2023	Reniec & Sunarp	SUBGERENCIA DE RECAUDACIÓN Y EJECUTORIA COACTIVA	66	Activo	
Alexander	Fernandez	77386875	alex		03 de agosto del 2023	administrador	ALCALDÍA	105	Activo	

Como se muestra en el Gráfico 63, hemos desarrollado el módulo de usuarios donde se muestra todos los usuarios que se encuentran registrado en la base de datos.

HU-2023-0044: Como administrador, quiero el submódulo de usuarios me permita agregar un nuevo usuario.

Gráfico 64

Resultado – registrar un nuevo usuario



The image shows a modal window titled "Agregar Usuario" with a close button in the top right corner. The form contains the following fields and controls:

- Tipo de Documento:** A dropdown menu with "DNI" selected.
- Nro Documento:** A text input field with the placeholder "Ingrese el nro Doc".
- Nombre:** A text input field with the placeholder "Ingrese el nombre".
- Apellidos:** A text input field with the placeholder "Ingrese el apellido".
- usuario:** A text input field with the placeholder "Ingrese el usuario".
- Contraseña:** A text input field with the placeholder "Ingrese la contraseña".
- PIDE:** A small grey button.
- Foto:** A section with a "Foto..." button and a larger "Seleccione la Imagen" button.
- Perfil:** A dropdown menu with "Selecciona un tipo de perfil" selected.
- Área:** A dropdown menu with "Selecciona un tipo de área" selected.
- Buttons:** "Cancelar" and "Guardar" buttons at the bottom.

Como se muestra en el Gráfico 64, hemos desarrollado un modal donde se muestra los datos que tiene que registrar, para poder agregar un nuevo usuario

y de manera opcional puede registrar su contraseña de Plataforma Nacional de Interoperabilidad (PIDE).

- **HU-2023-0045:** Como administrador, quiero el submódulo de usuarios me permita actualizar un usuario.

Gráfico 65

Resultado – actualizar un usuario.

Actualizar Usuario

Tipo de Documento: * Nro Documento *

DNI 72500267

Nombre * ⓘ

FELIX

Apellidos * ⓘ

RODRIGUEZ

usuario * Contraseña *

09966464 Ingrese la contraseña

Contraseña PIDE * Días * Actualizarlo *

Ingrese la contraseña PIDE 75 Actualizar

Foto:

Foto... usuario.jpg

Perfil: * Área: * Estado: *

Selecciona un ... SUBGERENCIA... Selecciona un ...

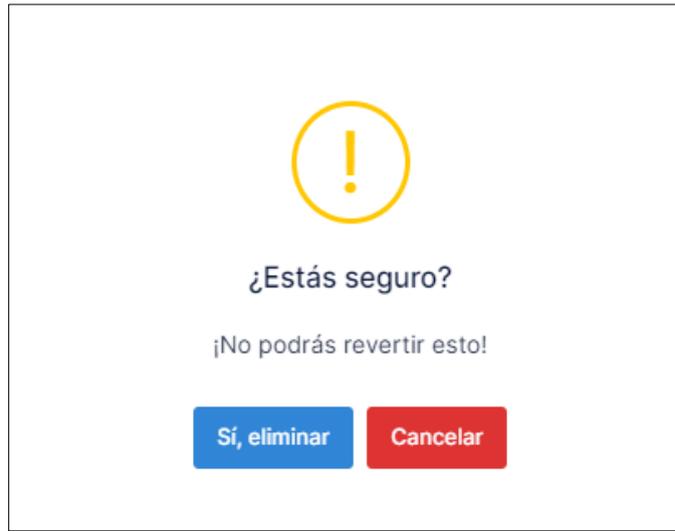
Cancelar Actualizar

Como se muestra en el Gráfico 65, hemos desarrollado un modal al momento que realiza clic en el lápiz del listado de usuarios se despliega con los datos de la imagen para poder actualizarlo los datos o cambiar de estado.

- **HU-2023-0046:** Como administrador, quiero el submódulo de usuarios me permita eliminar un usuario.

Gráfico 66

Resultado – eliminar un usuario

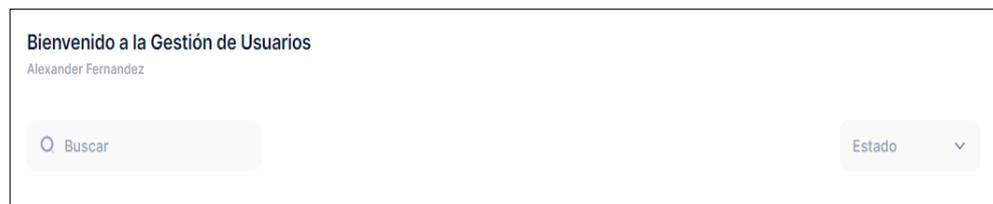


Como se muestra en el Gráfico 66, hemos desarrollado la eliminación de usuario al momento que realiza clic en el tachito del usuario se despliega una alerta para confirmar si desea eliminar el registro, si confirma elimina y si no se cancela la eliminación del registro.

- **HU-2023-0047:** Como administrador, quiero el submódulo de usuarios me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda y por estados.

Gráfico 67

Resultado – filtrar por búsqueda y por estados



Como se muestra en el Gráfico 67, hemos desarrollado filtros al momento que ingresa en la parte izquierda hay un icono de buscar, donde va a poder realizar la búsqueda por cualquier carácter existente, adicionalmente va a realizar el filtrado por estado.

- **HU-2023-0048:** Como administrador, quiero el submódulo de regidores me permita visualizar todos los regidores.

Gráfico 68

Resultado – visualizar todos los regidores

Nombres completos	Nro Documento	Cargo	Foto	Orden	Fecha	Resolución	Correo	Telefono	Anexo	Estado	Acciones
ROCIO PILAR TRUJILLO SANTISTEBAN	44048841	REGIDORA DISTRITAL		6			rtrujillos@municajay.gob.pe	98516802744	149	Activo	
DELIA LUISA BLAS PRETO	72598266	REGIDORA DISTRITAL		5			dblasp@municajay.gob.pe	98516802744	148	Activo	
DANIÉL FERNANDO ZORRILLA TOLENTINO	72598229	REGIDOR DISTRITAL		4			dzorrillat@municajay.gob.pe	98516802744	147	Activo	
ALICIA DELINA DIAZ GARCIA	46166091	REGIDORA DISTRITAL		3	01 de enero del 2000 04:00 AM		adiazg@municajay.gob.pe	98745237	145	Activo	
WAGNER PANTOJA HIDALGO	40088133	REGIDOR DISTRITAL		2	01 de enero del 2000		wpantojah@municajay.gob.pe	987535468	144	Activo	

Como se muestra en el Gráfico 67, hemos desarrollado el módulo de regidores se muestra todos los regidores que se encuentran registrado en la base de datos.

- **HU-2023-0049:** Como administrador, quiero el submódulo de regidores me permita agregar un nuevo regidor.

Gráfico 69

Resultado – registrar un nuevo regidor

Agregar Regidor

Tipo de Documento: *
DNI ▼

Nro Documento *
Ingrese el nro Doc

Nombres y Apellidos * Ⓜ
Ingrese nombres y apellidos

Cargo *
Ingrese el cargo

Orden jerárquico *
Selecciona un Orden Jerárq... ▼

Resolución * Ⓜ
Ingrese el enlace de la resolución

Foto:
Foto... Seleccione la Imagen

Fecha *
Click y seleccionar la fecha

Correo *
Ingrese el correo

Telefono *
Ingrese el nro de telefono

Anexo *
Ingrese el nro de anexo

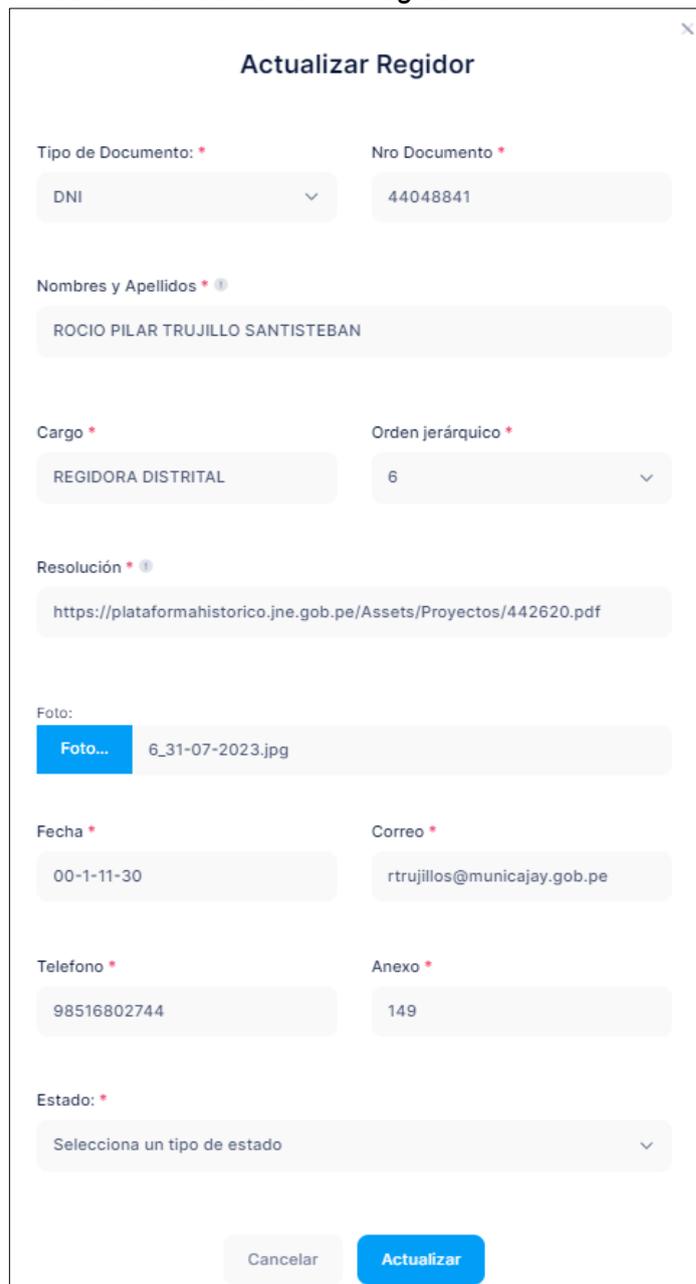
Cancelar
Guardar

Como se muestra en el Gráfico 69, hemos desarrollado un modal donde se muestra los datos que tiene que registrar, para poder agregar un nuevo regidor.

- **HU-2023-0050:** Como administrador, quiero el submódulo de regidores me permita actualizar un regidor.

Gráfico 70

Resultado – actualizar un regidor



The image shows a web modal titled "Actualizar Regidor" with a close button in the top right corner. The form contains the following fields:

- Tipo de Documento:** A dropdown menu with "DNI" selected.
- Nro Documento:** A text input field containing "44048841".
- Nombres y Apellidos:** A text input field containing "ROCIO PILAR TRUJILLO SANTISTEBAN".
- Cargo:** A dropdown menu with "REGIDORA DISTRITAL" selected.
- Orden jerárquico:** A dropdown menu with "6" selected.
- Resolución:** A text input field containing the URL "https://plataformahistorico.jne.gob.pe/Assets/Proyectos/442620.pdf".
- Foto:** A file upload field showing a blue "Foto..." button and the filename "6_31-07-2023.jpg".
- Fecha:** A date input field containing "00-1-11-30".
- Correo:** A text input field containing "rtrujillos@unicajay.gob.pe".
- Telefono:** A text input field containing "98516802744".
- Anexo:** A text input field containing "149".
- Estado:** A dropdown menu with the placeholder text "Selecciona un tipo de estado".

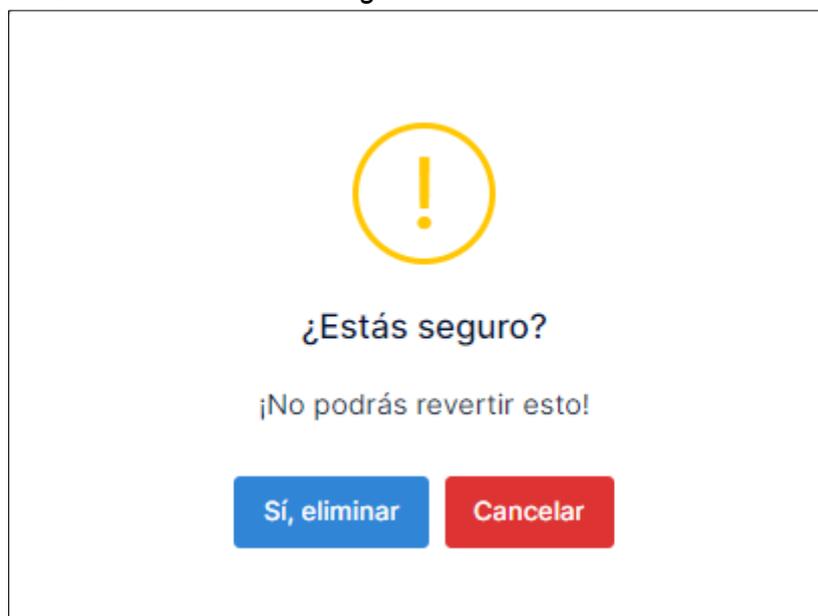
At the bottom of the modal, there are two buttons: "Cancelar" (disabled) and "Actualizar" (active).

Como se muestra en el Gráfico 70, hemos desarrollado un modal al momento que realiza clic en el lápiz del regidor se despliega con los datos, como se ve en la imagen para poder actualizarlo los datos o cambiar de estado.

- **HU-2023-0051:** Como administrador, quiero el submódulo de regidores me permita eliminar un regidor.

Gráfico 71

Resultado – eliminar un regidor



Como se muestra en el Gráfico 71, hemos desarrollado la eliminación de regidor al momento que realiza clic en el tachito del regidor se despliega una alerta para confirmar si desea eliminar el registro, si confirma elimina y si no se cancela la eliminación del regidor.

- **HU-2023-0052:** Como administrador, quiero el submódulo de regidores me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda y por estados.

Gráfico 72

Resultado – filtrar por búsqueda y por estados



Como se muestra en el Gráfico 72, hemos desarrollado filtros, al momento que ingresa en la parte izquierda hay un icono de buscar, donde va a poder realizar la búsqueda por cualquier carácter existente, adicionalmente va a realizar el filtrado por estado.

- **HU-2023-0053:** Como administrador, quiero el submódulo de tickets me permita visualizar la lista de mis tickets.

Gráfico 73

Resultado – visualizar todos tickets

Nro	Descripción	Estado	Técnico	Fecha	Prioridad	Inconveniente Presentado	Solución	Fecha de Atención	Acciones
1-PPM-2023	Computadora no muestra	Asignado	FELIX	03 de agosto del 2023 08:19 PM	Critico	PROBLEMA - Monitor - PANTALLA DE COLORES	Pendiente	Pendiente	
3-A-2023	Cable roto	Asignado	FELIX	02 de agosto del 2023 04:38 PM	Normal	PROBLEMA - Monitor - SIN CABLE DE CORRIENTE	Pendiente	Pendiente	
2-A-2023	Solicito cambio de Computadora de la oficina asunto social	Asignado	FELIX	01 de agosto del 2023 07:31 AM	Normal	SOLICITUD DE CAMBIO - EQUIPO COMPUTADORA / LAPTOP - CAMBIO DE EQUIPO DE COMPUTO	Pendiente	Pendiente	
1-A-2023	IMPRESORA NO IMPRIME	Atendido	FELIX	23 de julio del 2023 08:34 PM	Normal	PROBLEMA - EQUIPO MULTIFUNCIONAL / IMPRESORA - OTROS	Asunto solucionado	02 de agosto del 2023	Confirme
1-GM-2023	error	Finalizado	FELIX	20 de julio del 2023 08:57 AM	Critico	PROBLEMA - EQUIPO MULTIFUNCIONAL / IMPRESORA - ERROR COPIA	Problema solucionado	01 de agosto del 2023	

Como se muestra en el Gráfico 73, hemos desarrollado el módulo de tickets donde se muestra todos los tickets que se encuentran registrado en la base de datos de acuerdo a tu usuario.

- **HU-2023-0054:** Como administrador, quiero el submódulo de tickets me permita registrar un nuevo ticket.

Gráfico 74

Resultado – registrar un nuevo ticket.

Registrar Ticket

Descripción * ?

Ingrese la descripción

Seleccione el inconveniente presentado:

Seleccione un ...

Seleccione un ...

Seleccione un ...

Prioridad *

Selecciona un tipo de prioridad

Cancelar

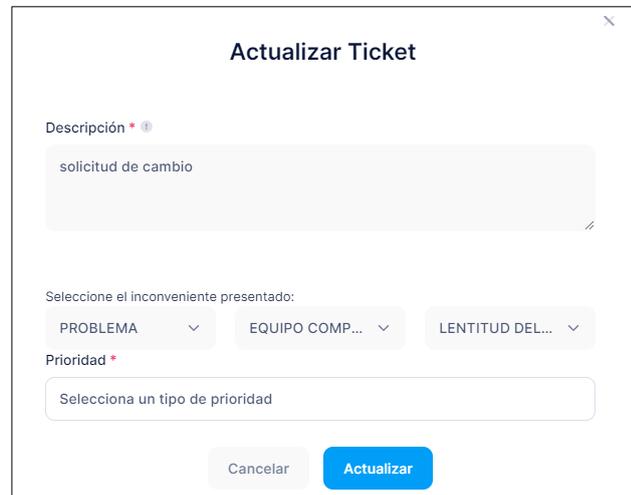
Guardar

Como se muestra en el Gráfico 74, hemos desarrollado un modal donde se muestra los datos que tiene que registrar, para poder agregar un nuevo ticket.

- **HU-2023-0055:** Como administrador, quiero el submódulo de tickets me permita actualizar un ticket si aún no ha sido asignado a un soporte.

Gráfico 75

Resultado – actualizar un ticket



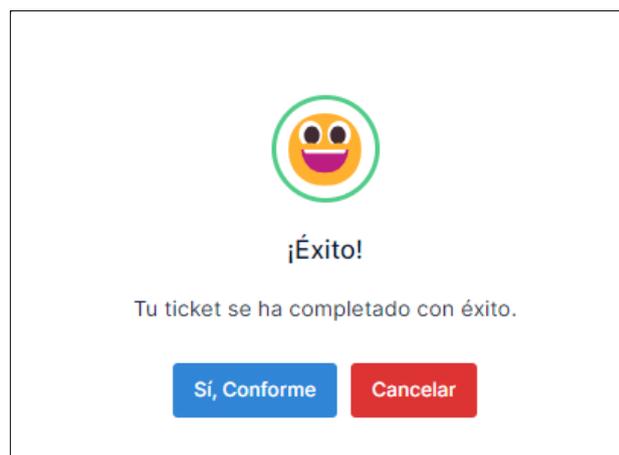
The screenshot shows a modal window titled "Actualizar Ticket". It contains a text area for "Descripción" with the value "solicitud de cambio". Below it are three dropdown menus for "Seleccione el inconveniente presentado": "PROBLEMA", "EQUIPO COMP...", and "LENTITUD DEL...". There is also a "Prioridad" dropdown menu with the placeholder text "Selecciona un tipo de prioridad". At the bottom, there are two buttons: "Cancelar" and "Actualizar".

Como se muestra en el Gráfico 75, hemos desarrollado un modal al momento que realiza clic en el botón editar del ticket, se despliega con los datos para poder actualizarlo los datos o cambiar la prioridad.

- **HU-2023-0056:** Como administrador, quiero el submódulo de tickets me permita dar conformidad si mi ticket ha sido atendido.

Gráfico 76

Resultado – conformidad de un ticket



The screenshot shows a confirmation modal with a green circular icon containing a smiling face emoji. Below the icon, the text reads "¡Éxito!" and "Tu ticket se ha completado con éxito.". At the bottom, there are two buttons: "Sí, Conforme" (blue) and "Cancelar" (red).

Como se muestra en el Gráfico 76, hemos desarrollado un modal al momento que realiza clic en el botón conforme del ticket, se despliega con un botón de confirmación dando la conformidad o no.

- **HU-2023-0057:** Como administrador, quiero el submódulo de soporte ticket me permita visualizar la lista de mis tickets asignados.

Gráfico 77

Resultado – tickets asignados

Bienvenido a la Gestión de Ticket Soporte
FELIX RODRIGUEZ

Descripción	Área	Problema	Prioridad	Fecha	Solución	Acciones
Cable roto	ALCALDÍA	PROBLEMA - Monitor - SIN CABLE DE CORRIENTE	Normal	10 de agosto del 2023		 Solución
Computadora no muestra	PROCURADURÍA PÚBLICA MUNICIPAL	PROBLEMA - Monitor - PANTALLA DE COLORES	Critico	10 de agosto del 2023		 Solución
error de impresion	SUBGERENCIA DE RECAUDACIÓN Y EJECUTORIA COACTIVA	PROBLEMA - EQUIPO MULTIFUNCIONAL / IMPRESORA - ERROR ALMOHADILLAS	Normal	10 de agosto del 2023		 Solución
Solicito cambio de Computadora de la oficina asunto social	ALCALDÍA	SOLICITUD DE CAMBIO - EQUIPO COMPUTADORA / LAPTOP - CAMBIO DE EQUIPO DE COMPUTO	Normal	10 de agosto del 2023		 Solución

< 1 >

Como se muestra en el Gráfico 77, hemos desarrollado un módulo de soporte ticket donde al momento que ingresa al módulo responde ticket, va a mostrar una lista en caso de que tenga tickets sin responder.

- **HU-2023-0058:** Como administrador, quiero el submódulo de soporte ticket me permita registrar una respuesta.

Gráfico 78

Resultado – registrar una respuesta

✕

Respuesta Ticket

Sustentar respuesta * ⓘ

Sustente su respuesta

Cancelar
Guardar

Como se muestra en el Gráfico 78, hemos desarrollado un modal, al momento que realiza clic en el botón solución, va a desplegar un modal en el cual tiene que registrar su respuesta.

- **HU-2023-0059:** Como administrador, quiero el submódulo de designar ticket me permita visualizar la lista de los tickets generados.

Gráfico 79

Resultado – visualizar los tickets por responder

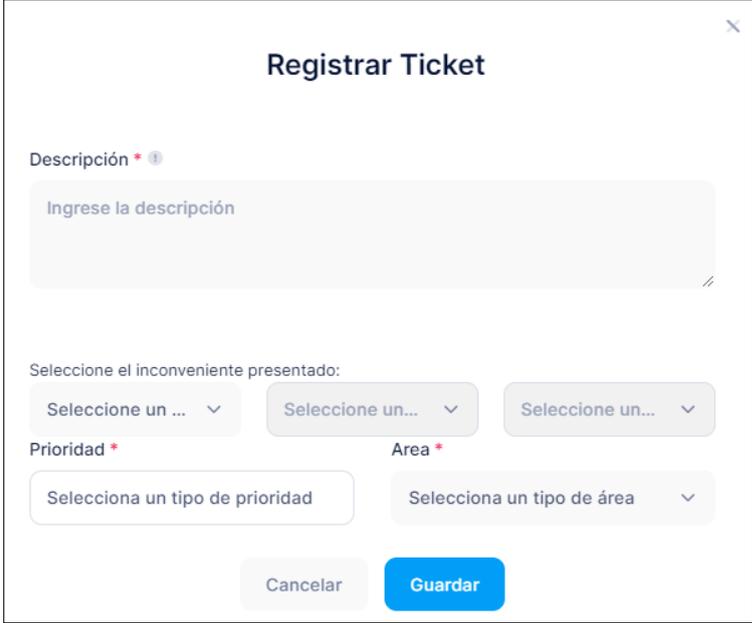
Nro	Área	Problema	Descripción	Prioridad	Estado	Registro	Atención	Solución	Técnico	Acciones
4-A-2023	ALCALDÍA	PROBLEMA - EQUIPO COMPUTADORA / LAPTOP - LENTITUD DEL EQUIPO	solicitud de cambio	Urgente	Abierto	06 de septiembre del 2023 04:41 PM	Pendientes	Pendientes	Sin Asignar	Asignar
2-A-2023	ALCALDÍA	SOLICITUD DE CAMBIO - EQUIPO COMPUTADORA / LAPTOP - CAMBIO DE EQUIPO DE COMPUTO	Solicito cambio de Computadora de la oficina asunto social	Normal	Asignado	01 de agosto del 2023 07:31 AM	10 de agosto del 2023 04:43 AM	Pendientes	FELIX	Volver Asignar
3-A-2023	ALCALDÍA	PROBLEMA - Monitor - SIN CABLE DE CORRIENTE	Cable roto	Normal	Asignado	02 de agosto del 2023 04:38 PM	10 de agosto del 2023 04:42 AM	Pendientes	FELIX	Volver Asignar
2-PPM-2023	SUBGERENCIA DE RECAUDACIÓN Y EJECUTORIA COACTIVA	PROBLEMA - EQUIPO MULTIFUNCIONAL / IMPRESORA - ERROR ALMOHADILLAS	error de impresion	Normal	Asignado	07 de agosto del 2023 11:19 PM	10 de agosto del 2023 04:43 AM	Pendientes	FELIX	Volver Asignar
1-PPM-2023	PROCURADURÍA PÚBLICA MUNICIPAL	PROBLEMA - Monitor - PANTALLA DE COLORES	Computadora no muestra	Critico	Asignado	03 de agosto del 2023 08:19 PM	10 de agosto del 2023 10:03 AM	Pendientes	FELIX	Volver Asignar
1-A-2023	ALCALDÍA	PROBLEMA - EQUIPO MULTIFUNCIONAL / IMPRESORA - OTROS	IMPRESORA NO IMPRIME	Normal	Atendido	23 de julio del 2023 08:34 PM	02 de agosto del 2023 04:24 PM	Asunto solucionado	FELIX	

Como se muestra en el Gráfico 79, hemos desarrollado una lista donde se muestra todos los tickets que se encuentran registrado en la base de datos.

- **HU-2023-0060:** Como administrador, quiero el submódulo de designar ticket me permita agregar un nuevo ticket.

Gráfico 80

Resultado – registrar un nuevo ticket



The screenshot shows a modal window titled "Registrar Ticket" with a close button in the top right corner. The form contains the following elements:

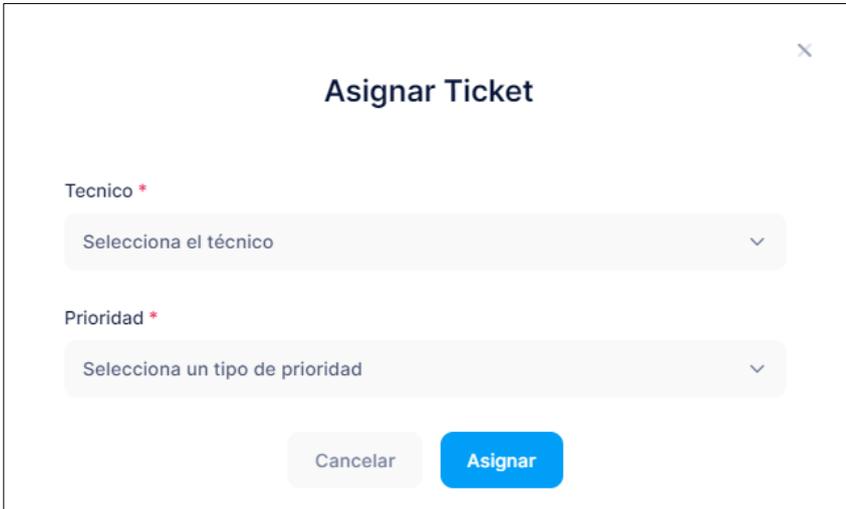
- A text input field labeled "Descripción * ⓘ" with a placeholder "Ingrese la descripción".
- A section titled "Seleccione el inconveniente presentado:" containing three dropdown menus, each with the placeholder "Seleccione un...".
- A "Prioridad *" dropdown menu with the placeholder "Selecciona un tipo de prioridad".
- An "Area *" dropdown menu with the placeholder "Selecciona un tipo de área".
- Two buttons at the bottom: "Cancelar" (disabled) and "Guardar" (active).

Como se muestra en el Gráfico 80, hemos desarrollado un modal donde se muestra los datos que tiene que registrar, para poder agregar un nuevo ticket y también seleccionar el área que lo solicita.

- **HU-2023-0061:** Como administrador, quiero el submódulo de designar ticket me permita designar un ticket.

Gráfico 81

Resultado – asignar un ticket



The screenshot shows a modal window titled "Asignar Ticket" with a close button in the top right corner. The form contains the following elements:

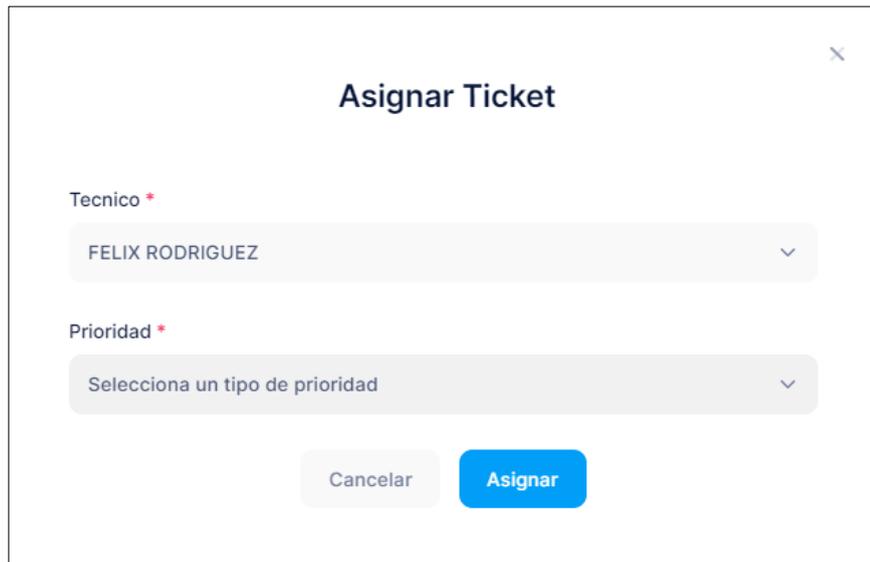
- A dropdown menu labeled "Tecnico *" with the placeholder "Selecciona el técnico".
- A dropdown menu labeled "Prioridad *" with the placeholder "Selecciona un tipo de prioridad".
- Two buttons at the bottom: "Cancelar" (disabled) and "Asignar" (active).

Como se muestra en el Gráfico 81, hemos desarrollado un modal donde se muestra que seleccione el técnico y la prioridad del ticket.

- **HU-2023-0062:** Como administrador, quiero el submódulo de designar ticket me permita volver a asignar un ticket.

Gráfico 82

Resultado – volver asignar un ticket



The screenshot shows a modal window titled "Asignar Ticket" with a close button in the top right corner. Inside the modal, there are two dropdown menus. The first is labeled "Tecnico *" and has "FELIX RODRIGUEZ" selected. The second is labeled "Prioridad *" and has "Selecciona un tipo de prioridad" selected. At the bottom of the modal, there are two buttons: "Cancelar" (light gray) and "Asignar" (blue).

Como se muestra en el Gráfico 82, hemos desarrollado un modal donde se muestra que si el técnico no emitió respuesta puede volver asignar el ticket.

- **HU-2023-0063:** Como administrador, quiero el submódulo de designar ticket me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados.

Gráfico 83

Resultado – filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados.



The screenshot shows a search and filter interface. On the left, there is a search bar with a magnifying glass icon and the text "Buscar Ticket". On the right, there are two filter buttons: "Click mostrar fecha" with a close icon (x) and "Estado" with a dropdown arrow (v).

Como se muestra en el Gráfico 83, hemos desarrollado filtros donde al momento que ingresa en la parte izquierda hay un icono de buscar, donde va a poder realizar la búsqueda por cualquier carácter existente, adicionalmente va a realizar el filtrado por fecha y estado.

- **HU-2023-0064:** Como administrador, quiero el submódulo de consultar RENIEC me permita consultar por tipo de documento, por número de documento.

Gráfico 84

Resultado – consultar por tipo de documento, por número de documento

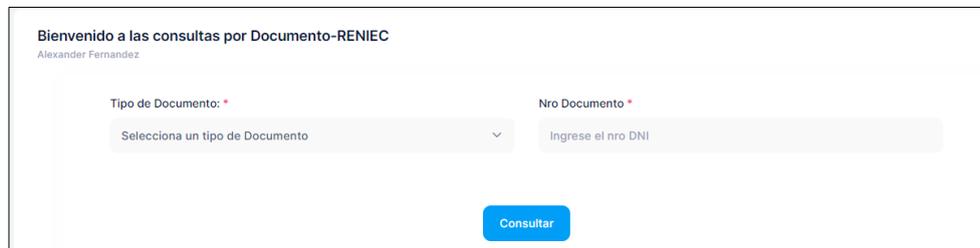


Como se muestra en el Gráfico 84, hemos desarrollado el módulo de RENIEC donde tiene que seleccionar el tipo de documento e ingresar el número de documento para realizar la consulta.

- **HU-2023-0065:** Como administrador, quiero el submódulo de consultar Sunarp me permita consultar por tipo de documento, por natural o jurídico, de acuerdo con ello ingresar los campos requeridos.

Gráfico 85

Resultado – consultar por tipo de documento, por natural o jurídico.



Como se muestra en el Gráfico 85, hemos desarrollado el módulo de SUNARP tiene que seleccionar el tipo de documento e ingresar los datos requeridos para realizar la consulta.

- **HU-2023-0066:** Como administrador, quiero el submódulo de gestionar contacto me permita visualizar todas las solicitudes registradas.

Gráfico 86

Resultado – visualizar todas las solicitudes registradas.

Nombres	Asunto	Mensaje	Correo	Registro	Atención	Respuesta	Acciones
DIANA HUAMAN CHAVEZ	CONSULTA SOBRE PRIMERA PIEDRA	Señor alcalde: Mediante este medio hago llegar mi saludo cordial y fraterno a nombre de mi comunidad, así mismo solicitarle que día sera la puesta de primera piedra sobre la obra de puesta asfaltado vía cajay a cayas. Espero su pronto respuesta gracias.	huamanchavezdi@gmail.com	05 de agosto del 2023 10:49 AM	Pendiente	Pendiente	
CELINO CAMPOMANES ORTIZ	QUEJAS: Señor alcalde la municipalidad distrital de cajay para su conocimiento	Que teniendo en conocimiento que los labores de la municipalidad es lunes a viernes según el horario establecido por la identidad, el día lunes 24 de julio del presente año en horas de la mañana, no me pudieron atender mi petición en asuntos sociales para registrar mi	celinocampo@gmail.com	05 de agosto del 2023 10:41 AM	Pendiente	Pendiente	

Como se muestra en el Gráfico 86, hemos desarrollado un módulo donde se muestra todas las solicitudes registradas que se encuentran guardado en la base de datos.

- **HU-2023-0067:** Como administrador, quiero el submódulo de gestionar contacto me permita emitir una respuesta al correo registrado.

Gráfico 87

Resultado – respuesta al correo registrado.

✕

Registrar Respuesta

Asunto * ℹ

Ingrese el asunto

Respuesta * ℹ

B
I
:≡
!≡
“

Ingrese la respuesta

Cancelar

Guardar

Como se muestra en el Gráfico 87, hemos desarrollado un modal donde va a emitir el asunto y el detalle de la respuesta el cual va a llegar al correo del ciudadano.

- **HU-2023-0068:** Como administrador, quiero el submódulo de gestionar contacto me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados.

Gráfico 88

Resultado – filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados



Como se muestra en el Gráfico 88, hemos desarrollado filtros al momento que ingresa en la parte izquierda hay un icono de buscar, donde va a poder realizar la búsqueda por cualquier carácter existente, adicionalmente va a realizar el filtrado por fecha y estado.

- **HU-2023-0069:** Como administrador, quiero el submódulo de gestionar mesa de partes virtual me permita visualizar todas las solicitudes registradas.

Gráfico 89

Resultado – visualizar todas las solicitudes registradas

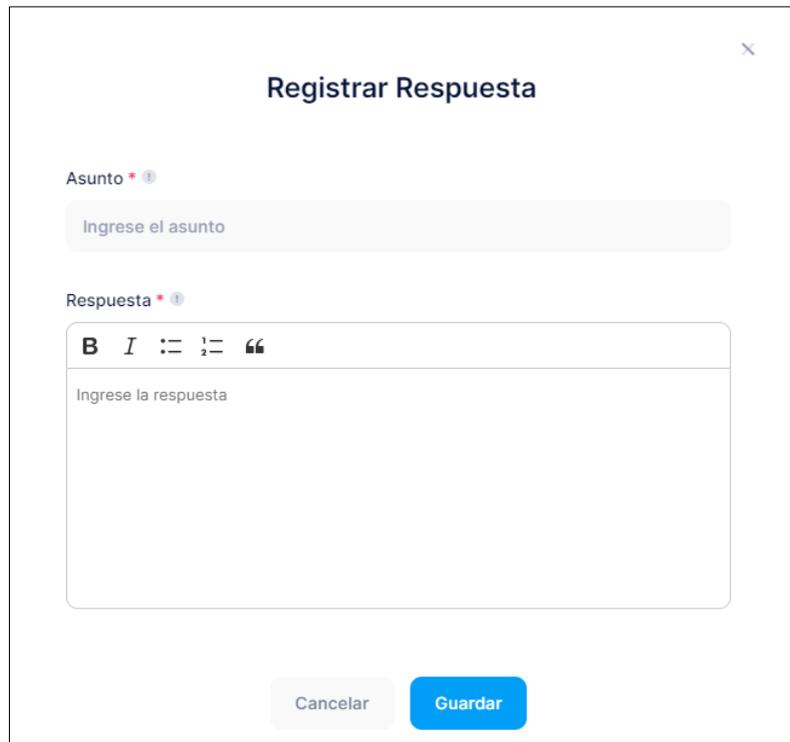
Persona	Nombres	Nro Documento	Dirección	Celular	Tipo Doc	Nro folios	Principal	Anexos	Fecha	Estado	Acciones
Natural	JORGE HUGO HUERTA CAMPOS	32047897	HUARITAMBO	975448056	SOLICITUD	4		Sin anexo	05 de agosto del 2023 10:28 AM	Pendiente	 Responder

Como se muestra en el Gráfico 89, hemos desarrollado el módulo de mesa de partes virtual donde se muestra todas las solicitudes registradas que se encuentran registrado en la base de datos.

- **HU-2023-0070:** Como administrador, quiero el submódulo de gestionar mesa de partes virtuales me permita emitir una respuesta al correo registrado.

Gráfico 90

Resultado – respuesta al correo registrado



The screenshot shows a modal window titled "Registrar Respuesta" with a close button in the top right corner. It contains two main input sections: "Asunto" (Subject) with a red asterisk and an information icon, and "Respuesta" (Response) with a red asterisk and an information icon. The "Asunto" section has a text input field with the placeholder "Ingrese el asunto". The "Respuesta" section has a rich text editor with a toolbar containing icons for bold (B), italic (I), bulleted list, numbered list, and quote, and a text area with the placeholder "Ingrese la respuesta". At the bottom of the modal are two buttons: "Cancelar" (Cancel) and "Guardar" (Save).

Como se muestra en el Gráfico 90, hemos desarrollado un modal donde va a emitir el asunto y el detalle de la respuesta el cual va a llegar al correo del ciudadano.

- **HU-2023-0071:** Como administrador, quiero el submódulo de gestionar mesa de partes virtual me permita aplicar diferentes filtros por barra de búsqueda, por rango de fechas y por estados.

Gráfico 91

Resultado – filtrar documentos de mesa de partes, fecha y estado



The screenshot shows a header area with the text "Bienvenido a la Gestión de Mesa de Partes Virtual" and the name "Alexander Fernandez". Below this is a search bar with a magnifying glass icon and the text "Buscar". To the right of the search bar are three filter controls: "Click mostrar fecha" with a close icon, "Tipo Doc" with a dropdown arrow, and "Estado" with a dropdown arrow.

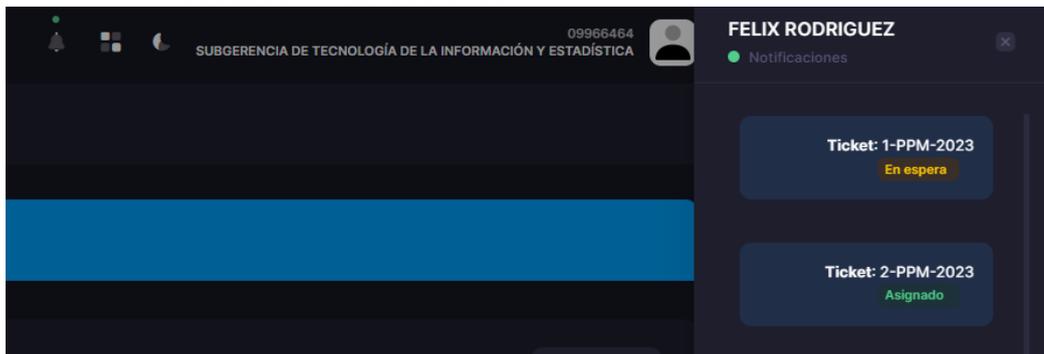
Como se muestra en el Gráfico 91, hemos desarrollado filtros donde al momento que ingresa en la parte izquierda hay un icono de buscar, donde va a poder

realizar la búsqueda por cualquier carácter existente, adicionalmente, va a realizar el filtrado por fecha y estado.

- **HU-2023-0072:** Como administrador, quiero que se cuente con una pestaña de notificaciones, donde se informe el estado de los tickets creados.

Gráfico 92

Resultado – Notificaciones



Como se muestra en el Gráfico 92, hemos desarrollado un módulo de notificaciones el cual utiliza websocket, el cual notificara el estado la solicitud de su ticket si está en espera asignado a un técnico o finalizado, las notificaciones lo realizan a todos los usuarios conectados.

5.5 Prueba de seguridad

Evaluación de la aplicación:

- ✓ **Uso de Google Recaptcha v3:** se utiliza Google recaptcha en los formularios, por ejemplo, de mesa de partes virtual, que es bastante utilizado para evitar los ataques como pueden ser spam o bots, sin la necesidad de resolver desafíos de esta manera se evita la dificultad en personas mayores al resolver un desafío, ya que usa un sistema de puntuación para realizar el análisis y evitar la probabilidad de un usuario sea bot.
- ✓ **Inicio de sesión en la web:** se utiliza un usuario y contraseña de autenticación, en el cual se envía un token, el usuario y la contraseña de acceso, en donde la contraseña esta guardada en la base de datos en formato hash, para la autenticación, de esta manera al momento que consulta a la base de datos no va a ser visible la contraseña.

- ✓ **Permisos por perfil:** la aplicación web que es la intranet, al momento que crea el usuario va a asignar permisos por perfil, de acuerdo con el perfil va a ir teniendo acceso, a los módulos correspondiente a su perfil, en caso de querer acceder a otros módulos no le va a permitir el acceso, de esta manera, se garantiza que solo el perfil específico tenga acceso a esos módulos.

5.6 Resultados

En la investigación realizada se llegó a identificar los problemas que presentaban el portal web de la Municipalidad Distrital de Cajay, que era la responsabilidad, las imágenes, los servicios sin llegar a operar, en donde perjudica a la ciudadanía, la entidad edil sin poder recepcionar de manera digital los documentos, en la actualidad son 2573 el total de población censada según el INEI censo 2017, en donde son 1202 hombres y 1371 mujeres (41).

La aplicación web cuando se realiza la implementación, se verifica que cumple los requisitos que es responsabilidad, que aplica en diferentes dispositivos como pueden ser computadoras, tabletas y móviles, lo cual va a permitir efectuar de manera sencilla los procesos, de esta manera las personas pueden realizar sus trámites, de manera sencilla y saber sobre su entidad edil.

Se valida que se realizó y el desarrollo de manera efectiva debido a que se cumplió con todas las historias de usuario, esto influye de manera significativa en la entidad edil, debido a que va a poder realizar la administración desde cualquier dispositivo.

La tabla 106, es un cuadro comparativo de los resultados de la implementación según los objetivos planteados, bajo un criterio con un antes de su implementación del portal web (**Anexo 8**) y en un después de haber implementado en la Municipalidad Distrital De Cajay (**Anexo 9**).

Tabla 106

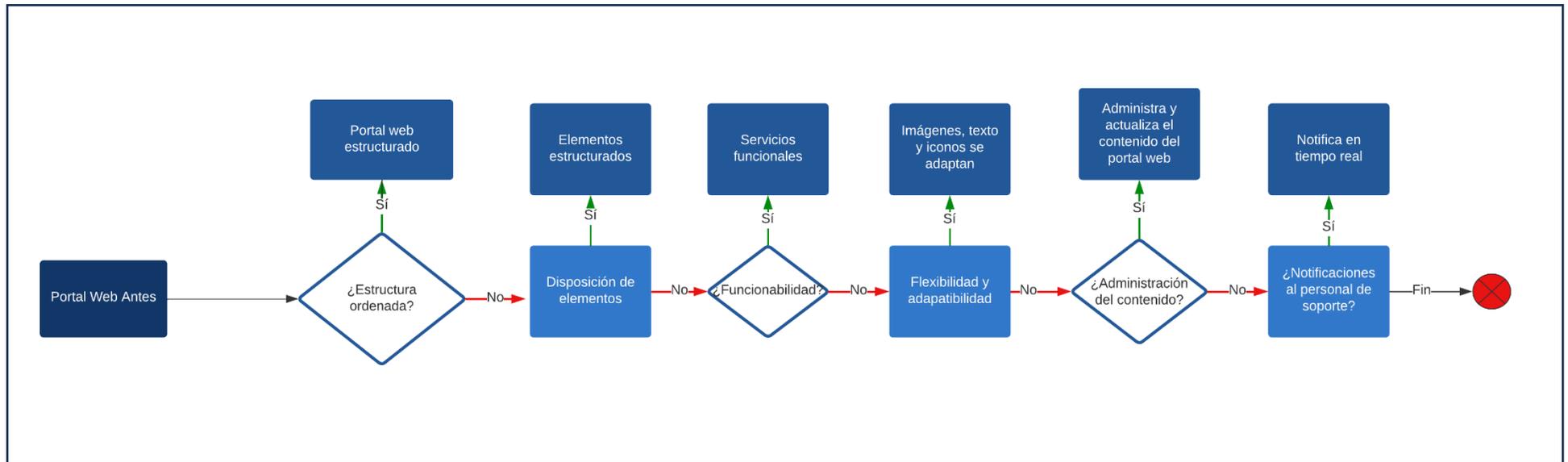
Cuadro comparativo – Implementación de la aplicación web

METAS	ANTES	DESPUÉS
OBJETIVO GENERAL	Carecía de una estructura clara y una navegación intuitiva dificultan que los ciudadanos encuentren la información que necesitan de manera rápida y eficiente.	Se mejoro el portal web de la Municipalidad Distrital de Cajay para brindar a los ciudadanos una herramienta efectiva y accesible.
OBJETIVO ESPECÍFICO	<ul style="list-style-type: none"> ✓ El diseño y la información disponible fue insuficiente, desactualizada. ✓ Desarrollado a través de una plantilla Wordpress, lo cual dificulta las modificaciones además es de bajo rendimiento y velocidad, ya que realiza la carga de complementos en muchos casos no es necesario para el sitio web, la personalización es muy limitada, limitaciones de escalabilidad ✓ El portal web carece de varias funcionalidades, hay botones y enlaces que no redirigen al servicio, por lo tanto, el personal de la misma entidad edil no pueden realizar el uso del portal web interno. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se rediseño el portal web de la municipalidad para mejorar su estructura, disposición de elementos y claridad de la información. ✓ Se Implemento un sistema de gestión de contenidos que permita mantener la información actualizada y organizada de manera clara y accesible en el portal web. ✓ Se Incorporo herramientas como Web Sockets, para la implementación de notificaciones en tiempo real a los usuarios de la entidad municipal y al personal de soporte.

Gráfico 93

Diagrama de flujo de procesos el Antes

Portal web - Antes

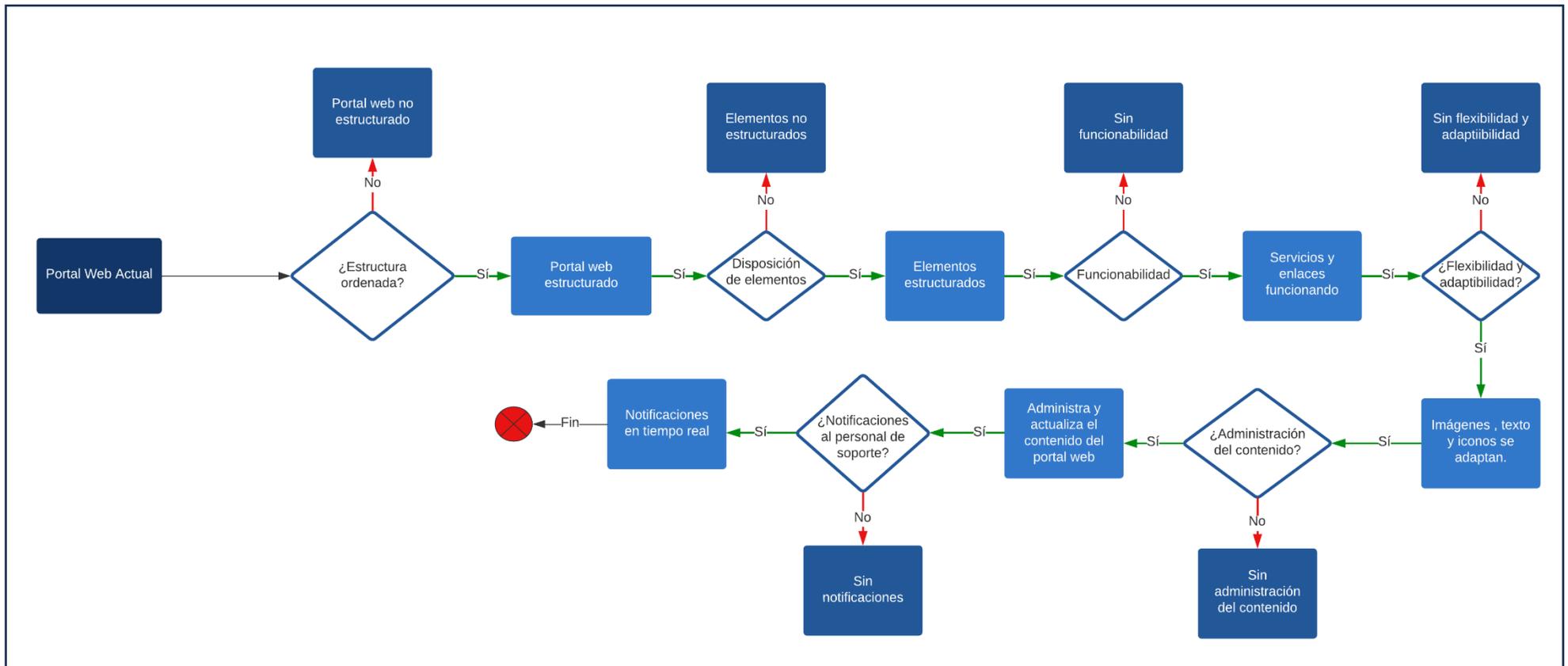


El Gráfico 93, presenta el diagrama de flujo de procesos el antes, previo a la implementación del portal web, alineado con los objetivos específicos previstos.

Gráfico 94

Diagrama de flujo de procesos Después

Portal web - Después



El Gráfico 94, presenta el diagrama de flujo de procesos después de implementación en la Municipalidad Distrital de Cajay, alineado con los objetivos específicos establecidos en el marco de investigación.

CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta la propuesta de mejora del portal web de la Municipalidad de Cajay, se concluye lo siguiente:

- ✓ Se rediseñó el portal web de la Municipalidad de Cajay utilizando software de programación y codificación con el objetivo de mejorar la experiencia del usuario. El nuevo diseño se enfocó en facilitar la navegación y la comprensión de la información para los visitantes del portal. Mediante la aplicación de técnicas y herramientas de programación, se logró una estructura más intuitiva y amigable que permite a los usuarios encontrar fácilmente lo que están buscando. El rediseño del portal web tiene como propósito ofrecer una visión clara y concisa de los servicios, trámites y noticias relacionadas con la municipalidad.
- ✓ La implementación de un sistema de gestión de contenidos en el portal web de la Municipalidad de Cajay ha tenido varias ventajas significativas. Primero, ha permitido mantener la información actualizada de manera efectiva, lo cual es fundamental para garantizar que los ciudadanos accedan a información precisa y relevante. Al tener la capacidad de gestionar los contenidos de manera eficiente, se pueden transmitir mensajes claros y concisos a la comunidad. Esto mejora la experiencia del usuario y fortalece la relación entre la municipalidad y los ciudadanos.
- ✓ La implementación de Web Sockets para proporcionar notificaciones en tiempo real a los usuarios que generan tickets ha demostrado ser una valiosa adición a nuestro proyecto. Esta funcionalidad ha mejorado significativamente la experiencia del usuario, permitiendo una comunicación instantánea y eficiente. A medida que continuamos refinando y expandiendo nuestro sistema, la integración de tecnologías como Web Sockets se posiciona como una parte esencial de nuestra estrategia para ofrecer servicios más ágiles y conectados a nuestros usuarios de la intranet.

TRABAJOS FUTUROS

Como trabajos futuros en este campo de estudio, queda por abordar:

- ✓ Mayor participación ciudadana: Continuar fomentando la participación ciudadana en asuntos municipales a través del portal web. Esto podría involucrar la implementación de herramientas de participación, como foros de discusión, encuestas en línea y canales de retroalimentación directa. También sería beneficioso facilitar la comunicación bidireccional entre los ciudadanos y la municipalidad.
- ✓ Integración con sistemas existentes: Evaluar la integración del portal web con otros sistemas y aplicaciones utilizados por la municipalidad, como sistemas de gestión interna, sistemas de información geográfica (SIG) y bases de datos. Esto permitiría una mayor eficiencia en la gestión de datos y una mayor coherencia en la información proporcionada.
- ✓ Implementar un Chatbot: Un soporte técnico y consultas en tiempo real para el proceso de atención de manera rápida a los usuarios. Estos Chatbots utilizan inteligencia artificial y están diseñados para mantener conversaciones interactivas y significativas con los usuarios. Gracias al aprendizaje automático, estos Chatbots pueden responder en tiempo real, simulando la ayuda que brindarían los agentes humanos, y ofreciendo soluciones personalizadas a los clientes.
- ✓ Diseño inclusivo: Asegurarse de que el diseño del portal web sea accesible y usable para personas con diferentes discapacidades. Utiliza colores contrastantes, tamaños de fuente legibles y un diseño limpio y organizado. Ofrecer una estructura de navegación clara y sencilla para que los usuarios con discapacidad puedan moverse fácilmente por el portal web. Proporcionar alternativas accesibles para el contenido multimedia, como descripciones de imágenes para personas con discapacidad visual o subtítulos para videos para personas con discapacidad auditiva.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. **CARRANZA L.** *Nuevas tecnologías, gobierno local y participación ciudadana: el caso de la Municipalidad de San Borja.* Canale [en línea]. Capítulo 2.1. Democracia, gobierno y nuevas tecnologías, pp(5):83-0. Disponible en: <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/canale/article/view/14711>
2. **MEDINA, J y NUÑEZ, O.** *Desarrollo e implementación de un sitio web para la Comisión de Investigación de la Facultad de Filosofía de la Universidad Central del Ecuador en el periodo 2021 – 2022. Tesis (Licenciado en Ciencias de la Educación).* Universidad Central del Ecuador, Quito : 2022.
3. **ACEVEDO, Y.** *Implementación de un sistema web para la mejora del proceso administrativo académico de la Institución Educativa Wari-Vilca- Huayucachi, 2018. Tesis (Título de Ingeniero de Sistemas).* Universidad Nacional del Centro del Perú, Huancayo : 2018.
4. **ARTUNDUAGA, J.** *Implementación de un portal web de empleados para administración y control de la información del personal de empresa de energía de Pereira.* UNIVERSIDAD CATOLICA DE PEREIRA, s.l. : 2020.
5. **PASCAGAZA, J.** *Desarrollo de un sistema de información para la gestión de los proyectos de responsabilidad social del programa de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Católica de Colombia.* Universidad Católica de Colombia, Bogotá : 2018.
6. **SALAZAR, D, CÁRDENAS , L y FRANCO, O.** *Gestión del conocimiento en procesos de desarrollo de software: un marco de trabajo para apoyar a las MiPyMEs..* 1, Pereira : Scientia Et Technica, 2018, Vol. 23, págs. 77-84. 0122-1701.
7. **Jimeno, J y Visitación, R.** *Diseño e Implementación de un Sistema Web para la Gestión del Flujo de Información en el Taller Automotriz Autoservicios Aguilar.* Universidad Tecnológica del Perú, Lima : 2019.
8. **ANGULO, D y NICHÓ, N.** *Implementación de un sistema web para la gestión de ventas e inventario de una empresa de calzado.* Universidad San Ignacio de Loyola, Lima : 2021.
9. **YALLICO, R.** *Aplicación web en la mejora de la gestión en los servicios de estacionamientos de carga pesada en la Empresa Travel Car S.A.C. - Huancayo 2021.* Universidad Continental, Hauncayo : 2022.

10. **HUACHO, L.** *Sistema web en la gestión del proceso de prácticas en la Unidad de Personal - Gerencia Regional de Agricultura Moquegua*, 2018. UNIVERSIDAD CONTINENTAL, Moquegua : 2021.
11. **PANTOJA, J.** *Desarrollo de una aplicación web para la gestión de inventarios de la empresa 1Solutions S.A.C. - Huancayo*. Universidad Continental, Huancayo : 2020.
12. **ARDILES, Y.** *Implementación de un sistema web para mejorar el control de asistencia en la dirección Regional de Educación de Ancash*, 2022. Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz : 2022.
13. **MEDINA, M.** *Implementación de un sistema web basado en la metodología OOHDM para la gestión administrativa del hotel El Olimpo de Nuevo Chimbote, Ancash*. Universidad Cesar Vallejo, Chimbote : 2018.
14. **LUJÁN, S.** *Programación de Aplicaciones Web: Historia, Principios Básicos y Clientes Web*. s.l. : Alicante : Editorial Club Universitario, 2002. 84-8454-206-8.
15. **LERMA-BLASCO, R, MURCIA, J y MIFSUD, E.** *Aplicaciones web*. Madrid : Ciclo Formativo Grado Medio, 2013. 978-84-481-8570-1.
16. **SENN, J.** *Análisis y diseño de sistemas de información*. Estado de México : s.n., 1999. 0-07-056236-9.
17. **LAPIEDRA, R, DEVECE, C y GUIRAL, J.** *Introducción a la gestión de sistemas de información en la empresa* s.l. : Universitat Jaume, 2011.
18. **KENDALL , K y KENDALL, J.** *Análisis y diseño de sistemas de información*. Estado de Mexico : Pearson Education, 2011. 978-607-32-0577-1.
19. **JACOBSON, I, RUMBAUGH, J y BOOCH, G.** *El Proceso Unificado de Desarrollo de Software*. Madrid : ADDISON WESLEY, 2000.
20. **RUMBAUGH, J, JACOBSON, I y BOOCH, G.** . *El Lenguaje Unificado de Modelado Manual de Referencia*. Madrid : PEARSON Addison Wesley, 2007. 978-84-7829-087-1.
21. **LÓPEZ, M y al., et.** *Desarrollo Web en Entorno Servidor* . Madrid : Ra-Ma, 2014. 978-84-9964-365-6.
22. **MANNINO, M.** *Administración de base de datos Diseño y desarrollo de aplicaciones*. Mexico DF : McGraw Hill, 2007. 978-0-07-294220-0.
23. **ABAD, W y al., et.** *La Ciberseguridad Práctica Aplicada A La Redes, Servidores Y Navegadores Web*. 2019. 978-84-121167-6-2.

24. **ALONSO, F, MARTÍNEZ, L y SEGOVIA, F.** *Introducción a La Ingeniería Del Software Modelos de desarrollo de programas.* Madrid : Delta Publicaciones, 2005. 84-96477-00-2.
25. **MDN Web Docs.** JavaScript. [En línea] 2023. [Citado el: 18 de Mayo de 2023.] <https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/JavaScript>.
26. **COPPOLA, M.** Cómo crear bases de datos con Mysql . *HubSpot.* [En línea] 2022. [Citado el: 18 de Mayo de 2023.] <https://blog.hubspot.es/website/como-crear-base-de-datos-mysql>.
27. **AUTHOR, G.** Bootstrap: guía para principiantes de qué es, por qué y cómo usarlo. *Rockcontent.* [En línea] 2020. [Citado el: 18 de Mayo de 2023.] <https://rockcontent.com/es/blog/bootstrap/>.
28. **WIKIPEDIA.** HTML5. [En línea] 2022. [Citado el: 18 de Mayo de 2023.] <https://es.wikipedia.org/wiki/HTML5>.
29. **IONOS.** ¿Qué es un plugin y para qué se usa? [En línea] 2020. [Citado el: 18 de Mayo de 2023.] <https://www.ionos.es/digitalguide/servidores/know-how/que-es-un-plugin/>.
30. **GUSTAVO, B.** Cómo usar PHP Mail y PHPMailer. [En línea] 2023. [Citado el: 18 de Mayo de 2023.] <https://www.hostinger.es/tutoriales/enviar-emails-usando-php-mail>.
31. **WIKIPEDIA.** Visual Studio Code. [En línea] 2020. [Citado el: 18 de mayo de 2023.] https://es.wikipedia.org/wiki/Visual_Studio_Code.
32. —. DBeaver. [En línea] 2022. [Citado el: 18 de mayo de 2023.] <https://es.wikipedia.org/wiki/DBeaver>.
33. —. Apache. [En línea] 2022. [Citado el: 18 de mayo de 2023.] https://es.wikipedia.org/wiki/Servidor_HTTP_Apache.
34. **ABRAHAMSSON, P.** *Agile Software Development Methods: Review and Analysis* . Finlandia : Review and analysis, 2002.
35. **BECK, K, y otros.** Manifiesto for Agile Software Development. [En línea] 2001. [Citado el: 18 de Mayo de 2023.] <https://agilemanifesto.org/>.
36. **HERNANDEZ, G.** Fundamentos y conceptos básicos de Scrum. [En línea] 2020. [Citado el: 18 de Mayo de 2023.] <https://www.scrum.org/resources/blog/fundamentos-y-conceptos-basicos-de-scrum>.

37. **ROBAYO, D y CHÁVEZ, J.** *Estandarización de los procesos de desarrollo de software utilizando buenas prácticas de programación y Scrum como marco de trabajo ágil en departamentos de TI.* Universidad Técnica de Ambato, Ambato : 2019.
38. **GARCÍA, F.** Procesos y Métodos de Modelado para la Ingeniería Web y Web Semántica. [En línea] 2020. [Citado el: 18 de Mayo de 2023.] <https://repositorio.grial.eu/bitstream/grial/1959/1/Tema2.pdf>.
39. **BENJIBEL, Belen.** Wireframes, Prototipos y Mockups: qué son y cuándo usarlos. En línea. platzi.com. 01/02/2019. Disponible en: <https://platzi.com/blog/wireframes-prototipos-mockups-que-son/>. [consultado el 10/08/2023].
40. **MICROSOFT learn** (Microsoft). *Aplicaciones web administradas de forma segura - Azure Architecture Center.* En línea. Microsoft Learn: Build skills that open doors in your career. [s. f.]. Disponible en: <https://learn.microsoft.com/es-es/azure/architecture/example-scenario/apps/fully-managed-secure-apps>. [consultado el 21/09/2023].
41. **INSTITUTO Nacional de Estadística e Informatica(INEI).** *Ancash resultados definitivos.* En línea. inei.01/10/2018. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaes/Est/Lib1552/02_TOMO_01.pdf. [consultado el 21/09/2023].
42. **VÁSQUEZ, A Y CARRASQUILLA, A.** *Desarrollo e implementación de un prototipo para una plataforma tecnológica para la transmisión de texto y video (streaming) en tiempo real empleando tecnología websocket.* [En línea.]2018 Ingenierías USBMed, 2018, vol. 9, no 2, p. 2-10.[consultado el 05/10/2023]. <https://revistas.usb.edu.co/index.php/IngUSBmed/article/view/3277>
43. **PRESSMAN,S. Y MAXIM, R.** *Ingeniería de software* [en línea]. 9 © 2021 Idioma Español.: McGraw-Hill Interamericana,2021, pp.20-36 [fecha de consulta: 24 de noviembre de 2023]. Capítulo 2. Modelos del proceso. ISBN: 9781456284756. Disponible en: <https://ebooks724.continental.elogim.com:443/?il=16414>

ANEXOS



Universidad Continental

ENCUESTA DE LOS POBLADORES QUE USAN EL PORTAL WEB DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CAJAY.

Buenos días (o tardes), Le agradecemos que Ud. Nos pueda responder las siguientes preguntas con mayor sinceridad. Los datos recabados serán de gran útil para mejorar el sitio web de la Municipalidad Distrital de Cajay, Huari Ancash.

72500267@continental.edu.pe [Cambiar de cuenta](#) 

 No compartido

* Indica que la pregunta es obligatoria

1. Marque el rango de edad al que pertenece: *

- a) 12 a 20 años
- b) 21 a 25 años
- c) 26 a 30 años
- d) 31 a 40 años
- e) 41 a mas

2. Radicas en Jurisdicción del Distrito de Cajay. *

- a) Si
- b) No

PREGUNTAS DEL PORTAL WEB DE LA MUNICIPALIDAD DE CAJAY.
<https://municajay.gob.pe/>

1. Conoces su portal web de la Municipalidad Distrital de Cajay. *

- a) Si
- b) No

2. ¿Con qué frecuencia visitas el portal web de la Municipalidad de Cajay? *

- a) Nunca
- b) A veces
- c) Siempre

*

Niveles de valoración:

1= Pésimo

2= Malo

3 = Bueno

4 = Muy bueno

Preguntas de aplicación

Valoración

1

2

3

4

1.-¿Cómo te parece la funcionalidad de la web?

2.-¿Cómo calificarías el portal actual de la Municipalidad Distrital de Cajay?

3.-Considera que el diseño es adecuado del portal web actual de la Municipalidad Distrital de Cajay.

4.-¿Cómo evalúa usted la facilidad de acceso a las diferentes secciones o menús del portal web?

5.-¿Cómo evalúa usted la sección de galerías de imágenes del portal web de la Municipalidad de Cajay en términos de facilidad de uso y accesibilidad?

6.-¿Encontró fácilmente la información que estaba buscando en el portal web de la Municipalidad de Cajay?

7.-¿Ha experimentado usted demoras o lentitud en el acceso a las diferentes secciones del portal web de la Municipalidad de Cajay?

8.-¿Cree que el portal web de la Municipalidad de Cajay podría mejorarse en algún aspecto para ser más recomendable y satisfactorio para los usuarios?

9.-¿Encontró el portal web de la Municipalidad de Cajay fácil de usar y navegar?

10.-¿Encuentra que la información del portal web de la Municipalidad de Cajay es actual y se actualiza con regularidad?

Gracias por su participación..

Enviar

Borrar formulario

Anexo 2. Base de datos - Entrevista

Preguntas de aplicación													
				Niveles de valoración:									
				1= Pésimo		2= Malo		3 = Bueno		4 = Muy bueno			
Marque el rango de edad al que pertenece:	Radica en Jurisdicción del Distrito de Cajay.	Conoces su portal web de la Municipalidad Distrital de Cajay.	¿Con qué frecuencia visitas el portal web de la Municipalidad de Cajay?	¿Cómo te parece la funcionalidad de la web?	¿Cómo calificarías el portal actual de la Municipalidad Distrital de Cajay?	¿Considera que el diseño es adecuado del portal web actual de la Municipalidad Distrital de Cajay?	¿Cómo evalúa usted la facilidad de acceso a las diferentes secciones o menús del portal web?	¿Cómo evalúa usted la sección de galerías de imágenes del portal web de la Municipalidad de Cajay en términos de facilidad de uso y accesibilidad?	¿Encontró fácilmente la información que estaba buscando en el portal web de la Municipalidad de Cajay?	¿Ha experimentado usted demoras o lentitud en el acceso a las diferentes secciones del portal web de la Municipalidad de Cajay?	¿Cree que el portal web de la Municipalidad de Cajay podría mejorarse en algún aspecto para ser más recomendable y satisfactorio para los usuarios?	¿Encontró el portal web de la Municipalidad de Cajay fácil de usar y navegar?	¿Encuentra que la información del portal web de la Municipalidad de Cajay es actual y se actualiza con regularidad?
a) 12 a 20 años	a) Si	b) No	a) Nunca	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
a) 12 a 20 años	a) Si	a) Si	a) Nunca	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1
a) 12 a 20 años	a) Si	a) Si	a) Nunca	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
c) 26 a 30 años	a) Si	b) No	a) Nunca	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
c) 26 a 30 años	a) Si	b) No	a) Nunca	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
d) 31 a 40 años	a) Si	a) Si	b) A veces	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
b) 21 a 25 años	a) Si	b) No	b) A veces	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
c) 26 a 30 años	a) Si	a) Si	b) A veces	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	a) Nunca	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
a) 12 a 20 años	a) Si	b) No	a) Nunca	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
c) 26 a 30 años	a) Si	b) No	b) A veces	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

a) 12 a 20 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
b) 21 a 25 años	a) Si	b) No	b) A veces	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1
c) 26 a 30 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
a) 12 a 20 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
b) 21 a 25 años	a) Si	b) No	b) A veces	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	b) A veces	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	b) A veces	2	1	2	1	1	1	2	2	1	1
b) 21 a 25 años	a) Si	b) No	b) A veces	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
b) 21 a 25 años	a) Si	b) No	a) Nunca	2	2	1	2	1	2	1	2	1	1
c) 26 a 30 años	a) Si	a) Si	b) A veces	2	1	1	2	1	1	2	1	2	1
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	a) Nunca	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1
a) 12 a 20 años	a) Si	a) Si	b) A veces	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1
a) 12 a 20 años	a) Si	b) No	a) Nunca	1	1	2	1	2	1	2	1	1	2
a) 12 a 20 años	a) Si	a) Si	b) A veces	2	1	2	2	2	1	1	1	1	2
a) 12 a 20 años	a) Si	a) Si	a) Nunca	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1
a) 12 a 20 años	a) Si	b) No	a) Nunca	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
c) 26 a 30 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2
a) 12 a 20 años	a) Si	b) No	a) Nunca	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1
a) 12 a 20 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	a) Nunca	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	b) A veces	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1
c) 26 a 30 años	a) Si	a) Si	a) Nunca	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1
c) 26 a 30 años	a) Si	b) No	a) Nunca	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2

c) 26 a 30 años	a) Si	a) Si	b) A veces	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	a) Nunca	2	2	1	2	1	2	1	1	1	1
a) 12 a 20 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1
c) 26 a 30 años	a) Si	a) Si	a) Nunca	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1
d) 31 a 40 años	a) Si	a) Si	a) Nunca	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	a) Nunca	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	a) Nunca	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1
a) 12 a 20 años	a) Si	a) Si	a) Nunca	2	1	2	1	2	1	1	1	2	1
a) 12 a 20 años	a) Si	a) Si	b) A veces	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2
d) 31 a 40 años	a) Si	a) Si	a) Nunca	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1
a) 12 a 20 años	a) Si	a) Si	a) Nunca	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1
c) 26 a 30 años	a) Si	a) Si	c) Siempre	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2
c) 26 a 30 años	a) Si	a) Si	c) Siempre	2	2	2	1	2	1	4	2	2	2
a) 12 a 20 años	a) Si	a) Si	b) A veces	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	b) A veces	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2
c) 26 a 30 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
c) 26 a 30 años	a) Si	b) No	a) Nunca	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1
c) 26 a 30 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
c) 26 a 30 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
d) 31 a 40 años	a) Si	a) Si	c) Siempre	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
c) 26 a 30 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	a) Nunca	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2
d) 31 a 40 años	a) Si	b) No	a) Nunca	1	1	2	1	2	2	1	2	2	1

c) 26 a 30 años	a) Si	a) Si	a) Nunca	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
c) 26 a 30 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	a) Nunca	1	2	1	1	1	1	2	1	2	1
c) 26 a 30 años	a) Si	a) Si	c) Siempre	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1
a) 12 a 20 años	a) Si	b) No	a) Nunca	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1
c) 26 a 30 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
c) 26 a 30 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
a) 12 a 20 años	a) Si	b) No	a) Nunca	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
c) 26 a 30 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	1	1	2	1	2	2	1	2	1
b) 21 a 25 años	b) No	a) Si	a) Nunca	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2
e) 41 a mas	a) Si	a) Si	a) Nunca	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	b) A veces	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2
d) 31 a 40 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	b) A veces	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2
e) 41 a mas	a) Si	a) Si	c) Siempre	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
a) 12 a 20 años	a) Si	a) Si	a) Nunca	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
d) 31 a 40 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	b) A veces	2	2	1	2	1	1	2	2	2	2
d) 31 a 40 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	b) A veces	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2
d) 31 a 40 años	a) Si	a) Si	a) Nunca	2	3	2	2	2	3	2	3	2	3
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1

d) 31 a 40 años	a) Si	a) Si	b) A veces	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2
d) 31 a 40 años	a) Si	a) Si	a) Nunca	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1
c) 26 a 30 años	a) Si	a) Si	b) A veces	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2
d) 31 a 40 años	a) Si	a) Si	b) A veces	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	c) Siempre	2	2	2	3	2	3	2	3	2	3
a) 12 a 20 años	a) Si	a) Si	b) A veces	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
a) 12 a 20 años	a) Si	a) Si	b) A veces	2	1	3	1	3	1	3	1	3	1
b) 21 a 25 años	b) No	a) Si	a) Nunca	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	a) Nunca	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
d) 31 a 40 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
d) 31 a 40 años	b) No	b) No	a) Nunca	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	b) A veces	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2
c) 26 a 30 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
a) 12 a 20 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
c) 26 a 30 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	b) A veces	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
d) 31 a 40 años	a) Si	a) Si	a) Nunca	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
c) 26 a 30 años	a) Si	a) Si	b) A veces	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	b) A veces	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1
a) 12 a 20 años	a) Si	a) Si	b) A veces	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1
e) 41 a mas años	a) Si	a) Si	b) A veces	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	b) A veces	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1

a) 12 a 20 años	a) Si	a) Si	c) Siempre	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
e) 41 a mas	a) Si	a) Si	b) A veces	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3
d) 31 a 40 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
e) 41 a mas	a) Si	a) Si	b) A veces	1	2	1	2	3	4	3	1	2	3
e) 41 a mas	a) Si	a) Si	b) A veces	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2
c) 26 a 30 años	a) Si	a) Si	c) Siempre	2	3	4	2	3	4	2	3	4	2
d) 31 a 40 años	a) Si	a) Si	c) Siempre	2	1	2	1	1	1	2	2	3	2
d) 31 a 40 años	a) Si	a) Si	b) A veces	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
c) 26 a 30 años	a) Si	a) Si	b) A veces	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3
c) 26 a 30 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1
e) 41 a mas	a) Si	a) Si	b) A veces	2	2	2	2	1	2	1	2	1	1
c) 26 a 30 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	2	2	1	2	1	2	1	1	1
e) 41 a mas	a) Si	a) Si	b) A veces	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2
b) 21 a 25 años	a) Si	b) No	a) Nunca	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	a) Nunca	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2
d) 31 a 40 años	a) Si	a) Si	b) A veces	3	3	2	2	2	2	2	4	3	3
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	b) A veces	2	2	1	2	1	2	1	1	1	1
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	a) Nunca	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1
e) 41 a mas	a) Si	a) Si	b) A veces	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	b) A veces	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	b) A veces	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2
e) 41 a mas	a) Si	a) Si	b) A veces	2	2	3	2	2	3	2	3	2	3
a) 12 a 20 años	a) Si	a) Si	b) A veces	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2
d) 31 a 40 años	a) Si	a) Si	a) Nunca	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

d) 31 a 40 años	a) Si	a) Si	b) A veces	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3
a) 12 a 20 años	a) Si	a) Si	a) Nunca	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
a) 12 a 20 años	b) No	a) Si	b) A veces	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2
e) 41 a mas	a) Si	a) Si	b) A veces	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
c) 26 a 30 años	a) Si	a) Si	a) Nunca	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
a) 12 a 20 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	2	1	2	3	4	2	1	2	3
a) 12 a 20 años	a) Si	a) Si	a) Nunca	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	a) Nunca	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
e) 41 a mas	a) Si	a) Si	b) A veces	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2
c) 26 a 30 años	a) Si	a) Si	a) Nunca	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	b) A veces	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	b) A veces	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	b) A veces	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1
a) 12 a 20 años	a) Si	a) Si	b) A veces	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1
c) 26 a 30 años	a) Si	b) No	b) A veces	2	2	1	2	1	1	2	1	2	1
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	a) Nunca	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	a) Nunca	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	b) A veces	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	a) Nunca	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
a) 12 a 20 años	a) Si	a) Si	a) Nunca	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

a) 12 a 20 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
c) 26 a 30 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
a) 12 a 20 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
c) 26 a 30 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	1	2	1	1	2	1	2	2	1
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	a) Nunca	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1
d) 31 a 40 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
d) 31 a 40 años	a) Si	a) Si	b) A veces	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	b) A veces	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	b) A veces	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1
c) 26 a 30 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
a) 12 a 20 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
c) 26 a 30 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	a) Nunca	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	a) Nunca	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
c) 26 a 30 años	b) No	a) Si	b) A veces	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	b) A veces	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	a) Nunca	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
d) 31 a 40 años	a) Si	a) Si	a) Nunca	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
d) 31 a 40 años	b) No	a) Si	b) A veces	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	b) A veces	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
d) 31 a 40 años	a) Si	a) Si	c) Siempre	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
a) 12 a 20 años	a) Si	a) Si	b) A veces	2	2	3	2	2	1	2	3	2	2
b) 21 a 25 años	b) No	a) Si	b) A veces	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2
c) 26 a 30 años	a) Si	a) Si	c) Siempre	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1
c) 26 a 30 años	a) Si	a) Si	c) Siempre	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1
c) 26 a 30 años	a) Si	a) Si	c) Siempre	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1
c) 26 a 30 años	a) Si	a) Si	b) A veces	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2
a) 12 a 20 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	b) A veces	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1
a) 12 a 20 años	a) Si	a) Si	a) Nunca	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	2	1	2	1	1	1	2	1	1
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1
a) 12 a 20 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1
c) 26 a 30 años	a) Si	a) Si	a) Nunca	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2
d) 31 a 40 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1
c) 26 a 30 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
d) 31 a 40 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
b) 21 a 25 años	a) Si	a) Si	a) Nunca	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
c) 26 a 30 años	a) Si	a) Si	b) A veces	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1

Anexo 3. Confiabilidad del instrumento procesado en Excel - Alfa de Cronbach

SUJETO	PREGUNTA										SUMA
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
E1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	11
E2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	16
E3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
E5	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	11
E6	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
E7	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	11
E8	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
E9	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	11
E10	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	11
E11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E13	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	12
E14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E16	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	14
E17	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	15
E18	2	1	2	1	1	1	2	2	1	1	14
E19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E20	2	2	1	2	1	2	1	2	1	1	15
E21	2	1	1	2	1	1	2	1	2	1	14
E22	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	13
E23	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	16
E24	1	1	2	1	2	1	2	1	1	2	14
E25	2	1	2	2	2	1	1	1	1	2	15
E26	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	13
E27	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	11
E28	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	17
E29	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	12
E30	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	11
E31	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1	15
E32	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1	13
E33	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	15
E34	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2	16
E35	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2	15
E36	2	2	1	2	1	2	1	1	1	1	14
E37	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	12
E38	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	14
E39	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	13
E40	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	13
E41	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1	13
E42	2	1	2	1	2	1	1	1	2	1	14
E43	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	17
E44	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	14

E45	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	14
E46	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	18
E47	2	2	2	1	2	1	4	2	2	2	20
E48	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	21
E49	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	18
E50	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	11
E51	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	12
E52	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	11
E53	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E54	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
E55	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E56	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	22
E57	1	1	2	1	2	2	1	2	2	1	15
E58	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E59	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	11
E60	1	2	1	1	1	1	2	1	2	1	13
E61	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	15
E62	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	17
E63	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E64	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E65	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	17
E66	1	1	1	2	1	2	2	1	2	1	14
E67	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	17
E68	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E69	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	12
E70	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	18
E71	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	11
E72	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	21
E73	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E74	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19
E75	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	11
E76	2	2	1	2	1	1	2	2	2	2	17
E77	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	15
E78	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	16
E79	2	3	2	2	2	3	2	3	2	3	24
E80	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	12
E81	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	19
E82	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	13
E83	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	21
E84	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
E85	2	2	2	3	2	3	2	3	2	3	24
E86	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	25
E87	2	1	3	1	3	1	3	1	3	1	19
E88	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E89	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E90	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E91	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
E92	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	25
E93	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E94	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E95	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10

E96	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E97	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
E98	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E99	3	2	2	2	2	2	2	3	2	1	21
E100	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	15
E101	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	15
E102	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
E103	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	17
E104	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
E105	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	20
E106	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	15
E107	1	2	1	2	3	4	3	1	2	3	22
E108	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	26
E109	2	3	4	2	3	4	2	3	4	2	29
E110	2	1	2	1	1	1	2	2	3	2	17
E111	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	25
E112	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	36
E113	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	13
E114	2	2	2	2	1	2	1	2	1	1	16
E115	1	2	2	1	2	1	2	1	1	1	14
E116	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	23
E117	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	12
E118	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	16
E119	3	3	2	2	2	2	2	4	3	3	26
E120	2	2	1	2	1	2	1	1	1	1	14
E121	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	13
E122	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	12
E123	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	16
E124	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	21
E125	2	2	3	2	2	3	2	3	2	3	24
E126	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	16
E127	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E128	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E129	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	31
E130	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	11
E131	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	13
E132	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19
E133	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E134	1	2	1	2	3	4	2	1	2	3	21
E135	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E136	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E137	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E138	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	15
E139	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	15
E140	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	15
E141	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	15
E142	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	16
E143	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	16
E144	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	14
E145	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	12
E146	2	2	1	2	1	1	2	1	2	1	15

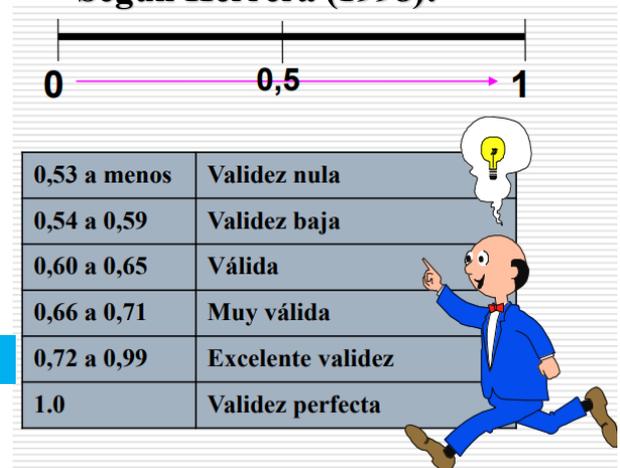
E147	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	16
E148	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	17
E149	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	17
E150	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E151	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E152	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E153	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E154	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E155	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	11
E156	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E157	1	1	2	1	1	2	1	2	2	1	14
E158	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	13
E159	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E160	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	14
E161	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	15
E162	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	12
E163	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E164	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E165	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E166	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	15
E167	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	15
E168	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E169	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	11
E170	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
E171	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E172	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E173	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	11
E174	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E175	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
E176	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E177	2	2	3	2	2	1	2	3	2	2	21
E178	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	21
E179	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	11
E180	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	11
E181	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	11
E182	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	16
E183	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E184	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	13
E185	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	11
E186	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E187	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	11
E188	1	2	1	2	1	1	1	2	1	1	13
E189	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	11
E190	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	13
E191	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	12
E192	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	19
E193	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	15
E194	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E195	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E196	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E197	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	11

E198	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	12
E199	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E200	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	15
E201	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	15
E202	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	15
E203	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	15
E204	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E205	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	19
E206	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E207	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E208	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E209	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
E210	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	11
E211	1	1	2	1	1	2	1	2	1	2	14
VARIANZA	0.35	0.39	0.4	0.35	0.379	0.466	0.3	0.4	0.38	0.35	
SUMATORIA DE VARIANZAS	3.81										
VARIANZA DE LA SUMA DE LAS PREGUNTAS	22.78										

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

α:	Coeficiente de confiabilidad del cuestionario	→	0.925
k:	Número de preguntas del instrumento	→	10
$\sum_{i=1}^k S_i^2$	Sumatoria de las varianzas de las Preguntas.	→	3.81
S_t^2	Varianza total del instrumento.	→	22.78

Según Herrera (1998):



0.925 Nuestro Instrumento es de Excelente Validez

Anexo 4. Evidencias del procesamiento de datos en sistema SPSS- Alfa de Cronbach

IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 10 de 10 variables

	VAR00001	VAR00002	VAR00003	VAR00004	VAR00005	VAR00006	VAR00007	VAR00008	VAR00009	VAR00010	var	var	var	var	var	var
1	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00						
2	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00						
3	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00						
4	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00						
5	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00						
6	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00						
7	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00						
8	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00						
9	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00						
10	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00						
11	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00						
12	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00						
13	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00						
14	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00						
15	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00						
16	2,00	1,00	2,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	2,00						
17	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00						
18	2,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	1,00	1,00						
19	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00						
20	2,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	1,00	1,00						
21	2,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	2,00	1,00	2,00	1,00						
22	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	2,00	1,00						

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode ON

IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

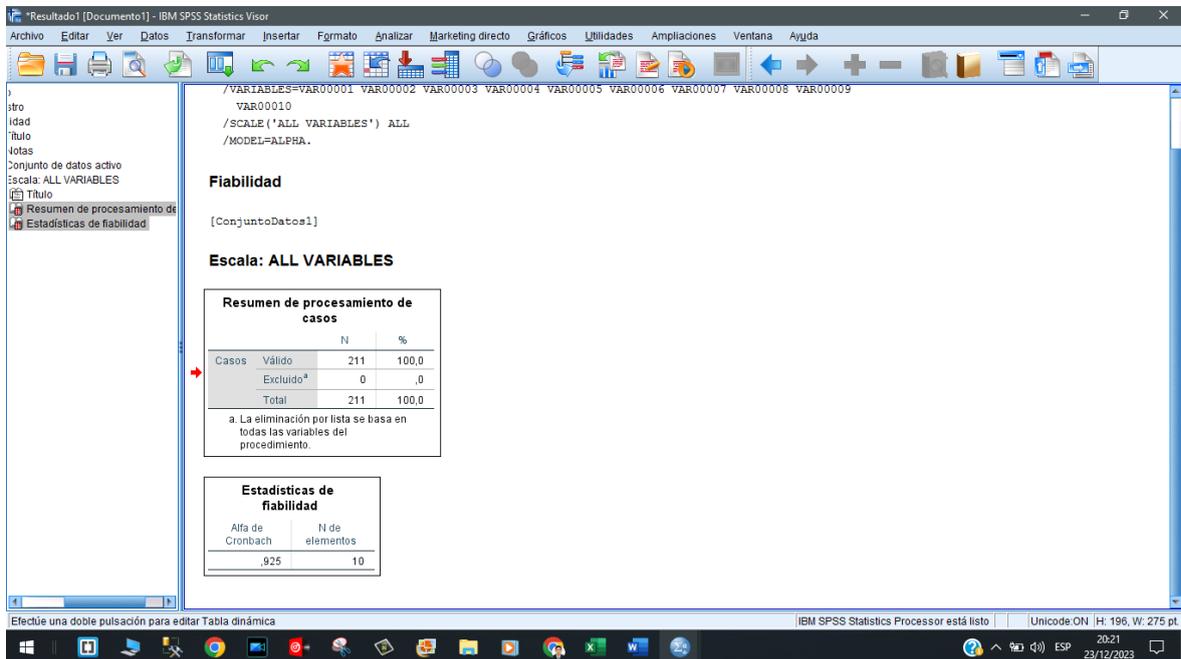
Visible: 10 de 10 variables

	VAR00001	VAR00002	VAR00003	VAR00004	VAR00005	VAR00006	VAR00007	VAR00008	VAR00009	VAR00010	var	var	var	var	var	var
192	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00						
193	1,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	2,00	1,00						
194	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00						
195	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00						
196	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00						
197	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00						
198	2,00	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00						
199	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00						
200	1,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00						
201	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	1,00						
202	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	1,00						
203	1,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00						
204	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00						
205	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00						
206	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00						
207	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00						
208	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00						
209	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00						
210	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00						
211	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00						
212																
213																
214																

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode ON

Anexo 5. Evidencias del procesamiento de datos en sistema SPSS – Resultados.



Prueba de confiabilidad de Alfa de Cronbach de instrumento de variable determinación del problema en la Municipalidad Distrital de Cajay

Cuadro 1. Procesamiento de datos

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	211	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	211	100,0
a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.			

Cuadro 2. Resultado de la estadística de fiabilidad

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,925	10

En los cuadros 1 y 2, se observa que el cálculo de coeficiente de Alfa de Cronbach resultado **,925** indicando que el instrumento tiene un nivel excelente para ser aplicado.

Anexo 6. Autorización del proyecto



Universidad
Continental

"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

CARTA N° 01-2023-FFFR

Institución:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CAJAY

Yo FELIX FLORENCIO FLORES RODRIGUEZ, Identificado con DNI N° 72500267 bachiller en la carrera de Ingeniería Sistemas é Informática de la Universidad Continental solicito permiso para utilizar información con fines estrictamente académicos de esta institución con la finalidad de desarrollar mi Tesina y de esta manera optar por el Título Profesional.

En tal sentido, Solicito al Sr. Alcalde de la Municipalidad Distrital de Cajay: Dichar Sifuentes Bello, como Representante Legal, que se me brinde las facilidades para acceder a la información de la entidad edil, con la finalidad de desarrollar mi proyecto de tesis para la obtención del título.

Finalmente, si fuese el caso el consentimiento de ambas partes se procede a firmar en señal de conformidad del mismo.

Cajay, 27 de Junio del 2023



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CAJAY
ALCALDE
DICHAR PABLO SIFUENTES BELLO
DNI N° 32304376
ALCALDE

Firma Representante Legal de la Entidad

El Bachiller declara que los datos emitidos en esta carta son auténticos. En caso de comprobarse lo contrario, el Bachiller será sometido al Comité de Disciplina



Firma del Bachiller
DNI 72500267

Anexo 7. Conformidad del proyecto

71



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CAJAY
POR UN CAJAY DIFERENTE
CAJAY – ANCASH - PERU



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

ACTA DE CONFORMIDAD DE LAS PRUEBAS DEL PROYECTO

El que suscribe el Sr. Alcalde de la Municipalidad Distrital de Cajay, Provincia de Huari - Ancash, deja constancia los señores bachilleres: BACH. FELIX FLORENCIO FLORES RODRIGUEZ y BACH.ALEXANDER FERNANDEZ CANLLA de la EAP de INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA. Realizaron su trabajo investigación denominado: "**DESARROLLO WEB DE GESTIÓN DE CONTENIDO PARA EL PORTAL DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CAJAY, PROVINCIA DE HUARI, REGIÓN ANCASH**"

Fecha de inicio con investigación : 27 de junio del 2023
Fecha de Terminación con pruebas e implementación : 13 de noviembre del 2023

Se le expide la presente Acta en señal de **CONFORMIDAD**, en cumplimiento a lo expuesto con el desarrollo e implementación del proyecto para el portal web de la Municipalidad Distrital de Cajay, con fines estrictamente académicos con la finalidad de desarrollar la Tesis y de esta manera optar por el Título Profesional.

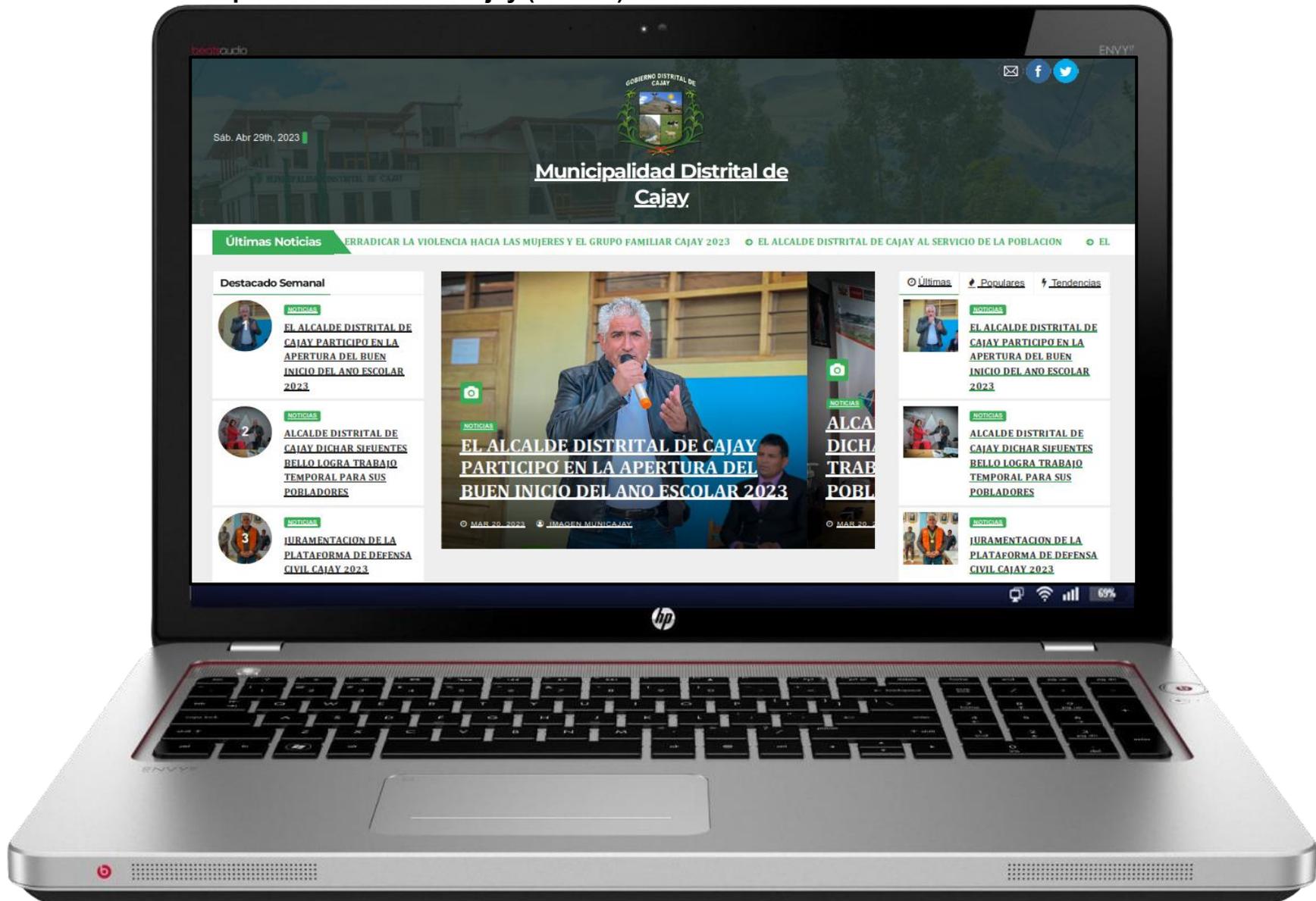
Cajay 14 de noviembre del 2023.



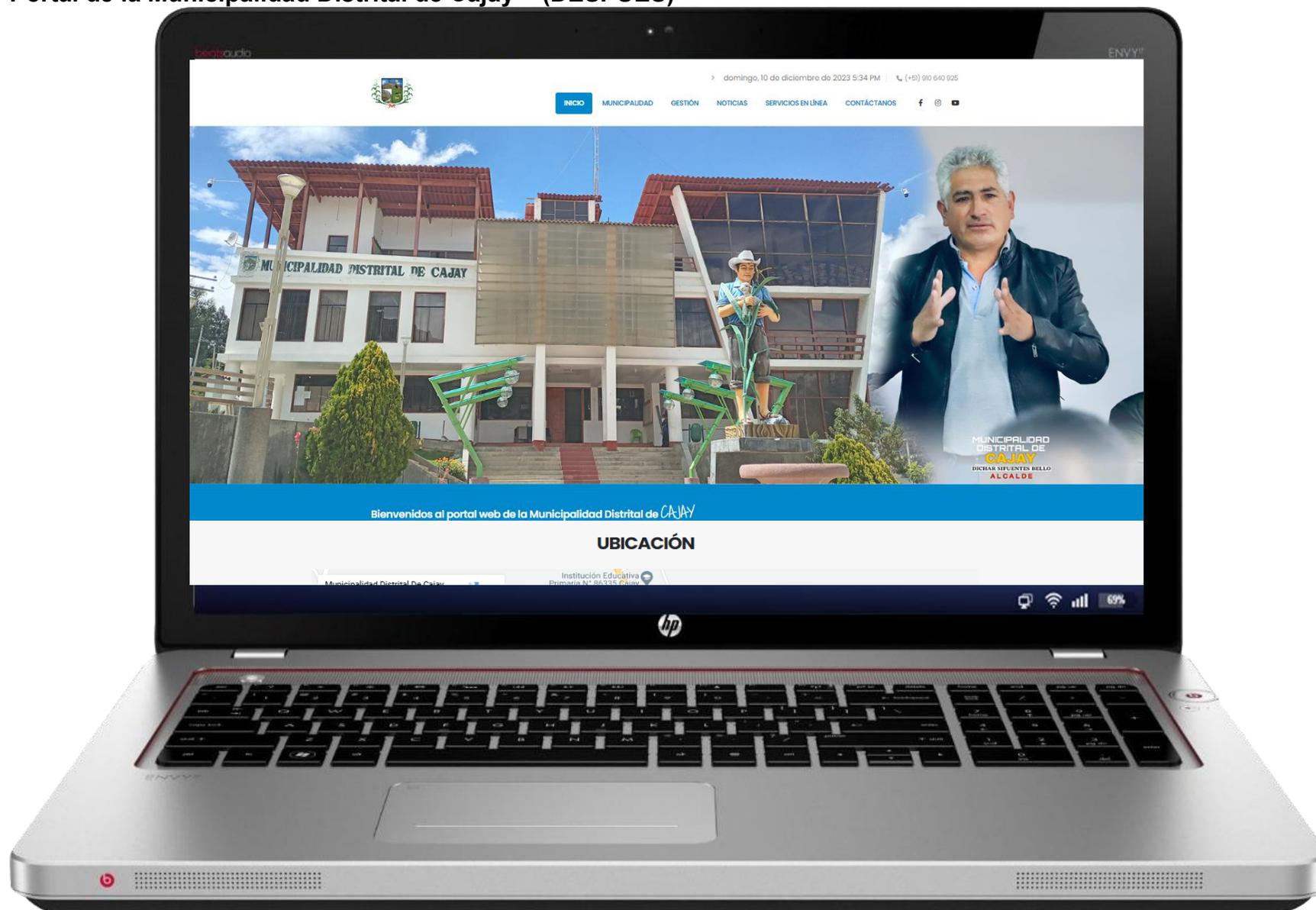
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CAJAY
ALCALDÍA
DICHAR VILLO SIBIENTES BELLO
DNI N° 323 00174
ALCALDE

Municipalidad de Cajay Av. Pedro Aguirre S/N - Cajay – Perú

Anexo 8. Portal de la Municipalidad Distrital de Cajay (ANTES)



Anexo 9. Portal de la Municipalidad Distrital de Cajay – (DESPUES)



Anexo 10. Evidencia del código portal web desarrollado - GitHub

The screenshot shows a GitHub repository page. The repository name is 'AFernandez30 / DESARROLLO-WEB-DE-GESTION-DE-CONTENIDO-PARA-EL-PORTAL-DE-LA-MUNICIPALIDAD-DISTRITAL-DE-CAJAY'. The repository is public and has 0 forks and 0 stars. The main branch is 'master' with 1 branch and 0 tags. The repository description is 'Mejorar el portal web de la Municipalidad Distrital de Cajay para brindar a los ciudadanos una herramienta efectiva y accesible.' The repository has a Readme, Apache-2.0 license, and 1 watching. The repository is currently empty, showing a list of files and folders:

File/Folder	Commit Message	Commit Hash	Commit Date	Commits
admin/archivos/noticias	Carga Front End Cajay	0b1fccb	last month	3
archivos	Carga Front End Cajay		last month	
assets	Carga Front End Cajay		last month	
php	Carga Front End Cajay		last month	
submenu	Carga Front End Cajay		last month	
.htaccess	Carga Front End Cajay		last month	
LICENSE.txt	Licence		last month	
README.md	Update README.md		last month	

<https://github.com/AFernandez30/DESARROLLO-WEB-DE-GESTION-DE-CONTENIDO-PARA-EL-PORTAL-DE-LA-MUNICIPALIDAD-DISTRITAL-DE-CAJAY.git>

Anexo 11. Entidad Municipal Distrital de Cajay



Anexo 12. Pila del Producto – ACTA DE REUNIÓN 001

	DESARROLLO WEB DE GESTIÓN DE CONTENIDO PARA EL PORTAL DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CAJAY, PROVINCIA DE HUARI, REGIÓN ANCASH.			
	0001	Versión: 1.0	Fecha: 01/06/2023	

ACTA	01	TEMA	ENTREGA DE LA PILA DE PRODUCTO	D	M	A
				01	06	2023

LUGAR:	Oficina de área de tecnología e imagen
HORA:	10:30 am
OBJETIVO:	Entrega de la pila de producto

- AGENDA**
1. Presentación de la pila de producto.
 2. Entrega de la pila de producto.
 3. Revisión y aprobación de producto.
 4. Otros.

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

El gerente del proyecto Felix Flores Rodriguez, encargado del desarrollo del portal web, saludo al señor alcalde, y los demás presentes encargados de ejecutar el proyecto en la oficina de área tecnología. En una serie de debate relacionado al proyecto según las propuestas presentadas de acuerdo al plan de tesis presentado se consulto si existe dudas del proyecto.

Acto seguido se presenta la pila de producto donde se expone, como y de que trata este documento detallando el funcionamiento del portal web, con este documento se expone que la pila del producto es un documento con los requerimientos planteados.

Se mencionaron para ver si falta algo más o quitar lo que no debe ir, el alcalde y sus demás encargados de administrar área de tecnología tomaron decisión de solicitar del documento en físico, para su revisión y posterior aprobación.

Acto seguido el alcalde y sus demás encargados de la gerencia realizan un dialogo sobre el proyecto, a continuación según las decisiones tomadas dieron por aprobado el documento presentado se acorda plantear una proxima reunión para la presentación de las Historias de Usuario para ver como funcionará el portal web, el día acordado es el día 04 de agosto del 2023 a las 9:30am

No habiendo más asuntos que tratar, se cierra el acta mismo día siendo las horas 11:50 am, del día citado, se procedio a firmar el gerente del proyecto y el señor alcalde.

	DESARROLLO WEB DE GESTIÓN DE CONTENIDO PARA EL PORTAL DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CAJAY, PROVINCIA DE HUARI, REGIÓN ANCASH.			
	0001	Versión: 1.0	Fecha: 01/06/2023	

COMPROMISOS O ACUERDOS			
TAREAS	RESPONSABLE	FECHA	
Entrega de Sprints (Historia de Usuario)	Felix F. Flores R.	04/08/2023	
Entrega del documento duplicado en físico	Felix F. Flores R.	02/06/2023	
PROXIMA REUNIÓN	FECHA	HORA	LUGAR
	Por acordar	Por definir	Oficina de área de tecnología e imagen

Se dio por culminado esta actividad, habiéndose desarrollado de manera efectiva los puntos tratados durante la sesión comprometiéndose los partes a cumplir con los compromisos del acuerdo en la misma.

ASISTENCIA

Cargo	Nombres y apellidos	Entidad	Firma
Alcalde	Dichar P. Sifuentes Bello	Mun. Distrital Cajay	A bajo.
Gerente del proy.	Bach. Felix F. Flores Rodriguez	Universidad Continental	A bajo.

REALIZADO POR
Nombres: Felix F. Flores Rodriguez
Empresa: Universidad Continental
DNI: 72500267
Firma:

APROBADO POR
Nombres: Dichar Sifuentes Bello
Empresa: Mun. Cajay
 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CAJAY OFICINA DE AREA DE TECNOLOGIA E IMAGEN DNI: 72229178 F.L.C.I.P.E.

Anexo 14. Prototipos/ Interfaz – ACTA DE REUNIÓN 003

 Universidad Continental	DESARROLLO WEB DE GESTIÓN DE CONTENIDO PARA EL PORTAL DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CAJAY, PROVINCIA DE HUARI, REGIÓN ANCASH.			
	0003	Versión: 1.0	Fecha: 25/08/2023	

ACTA	03	TEMA	ENTREGA DE PROTOTIPO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PORTAL WEB	D	M	A
				25	08	2023

LUGAR: Oficina de área de tecnología e imagen
 HORA: 09:00 am
 OBJETIVO: Entrega de los prototipos de la implementación del portal web

- AGENDA**
1. Presentación de los prototipos de la implementación del portal web.
 2. Entrega de los prototipos de la implementación del portal web.
 3. Revisión y aprobación de la implementación del portal web.
 4. Otros.

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

El gerente del proyecto Félix Flores Rodríguez encargado del desarrollo del proyecto, saludó al señor alcalde y sus demás Comisiones en la misma gerencia.

Se consultó si existe dudas de la anterior entrega de Historias Usuario (SPRINTS), se solucionó las dudas pertinentes.

Acto seguido se presentó los prototipos de la implementación donde se les dio conocer los mockups que serán para el uso del portal web.

Se presentaron los prototipos del portal web al señor alcalde y sus demás Comisiones, se hizo entrega el documento para su posterior revisión y validación por parte de los encargados, donde el señor alcalde y sus demás Comisiones según evaluación del proyecto quedaron satisfechos al conocer sus funcionalidades del portal.

Acto seguido el señor alcalde y sus demás Comisiones dieron por aprobado el documento, no encontrando ningún error.

Se quedan en un acuerdo una próxima reunión para acordar sobre la fecha de la entrega de SPRINTS del portal el día 01/09/2023 a las 10:30 am en la gerencia.

No habiendo más puntos a tratar, se cierra el acta mismo día citado siendo las horas 11:40 am, se proceden a firmar el gerente del proyecto y el señor alcalde de la municipalidad distrital de Cajay.

 Universidad Continental	DESARROLLO WEB DE GESTIÓN DE CONTENIDO PARA EL PORTAL DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CAJAY, PROVINCIA DE HUARI, REGIÓN ANCASH.			
	0003	Versión: 1.0	Fecha: 25/08/2023	

COMPROMISOS O ACUERDOS

TAREAS	RESPONSABLE	FECHA
Entrega de Sprints del portal	Felix F. Flores Rodríguez	01/09/2023
Entrega del documento duplicado en físico	F. F. Flores Rodríguez	26/08/2023

PRÓXIMA REUNIÓN	FECHA	HORA	LUGAR
	Por acordar	Por definir	Oficina de área de tecnología e imagen

Se dio por culminado esta actividad, habiéndose desarrollado de manera efectiva los puntos tratados durante la sesión comprometiéndose los partes a cumplir con los compromisos del acuerdo en la misma.

ASISTENCIA

Cargo	Nombre y apellidos	Entidad	Firma
Alcalde/a	Diclar P. Sifuentes Bello	Muni. Distrital Cajay	Abajo.
Gerente del proy.	Bach. Felix Flores Rodríguez	Universidad Continental	Abajo.

REALIZADO POR

Nombres: Félix Florencio Flores R.
 Empresa: Universidad Continental
 DNI: 72500267
 Firma: 

APROBADO POR

Nombres: Diclar Sifuentes Bello
 Empresa: Muni. Cajay

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CAJAY
 DISTRITO DE CAJAY
 DNI N° 32204718
 F. F. Flores Rodríguez

Anexo 15. Prod. – Sprint/ Seguimiento y Control del Proy. – ACTA DE REUNIÓN 004

 Universidad Continental	DESARROLLO WEB DE GESTIÓN DE CONTENIDO PARA EL PORTAL DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CAJAY, PROVINCIA DE HUARI, REGIÓN ANCASH.			 Municipalidad Distrital de Cajay
	0004	Versión: 1.0	Fecha: 01/09/2023	

ACTA	04	TEMA	ENTREGA DE SPRINTS DEL PORTAL WEB	D	M	A
------	----	------	-----------------------------------	---	---	---

LUGAR:	Oficina de área de tecnología e imagen
HORA:	10:30 am
OBJETIVO:	Entrega de cada Sprint del portal web

- AGENDA**
1. Presentación de los Sprints del portal web.
 2. Entrega de los 20 Sprints especificando cada uno de su función.
 3. Revisión y aprobación de los Sprints presentados.
 4. Otros.

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

El gerente del proyecto Felix Flores Rodriguez encargado del desarrollo del portal web, saluda al señor alcalde y sus demás comisiones en la misma gerencia.

Acto seguido se presenta los ESPRINTS donde se muestra la plataforma del ~~portal~~ web donde se muestra todas las pantallas y Historias de usuario donde se le expuso al señor alcalde y sus demás comisiones, para el uso de los ciudadanos y parte administrativa (Gestor de contenido (Administrador) Explicando la función del portal web y parte administrativa.

El señor alcalde y sus demás comisiones verificaron detallado y se manifestaron sobre dicho proyecto afirmando que si se le esperaba el alcance del proyecto.

Acto seguido el señor alcalde y sus demás comisiones entre un serie de dialogo llegan aprobar la función del portal web.

Se acuerda plantear proxima reunión para la entrega final de la mononía y hacer entrega del dono del proyecto para la municipalidad distrital de cajay. Fecha el 11/1/2023 no habiendo más asuntos a tratar, se cierra el acta mismo día citado siendo las horas 12:30pm, se proceden a firmar el gerente del proyecto y el señor alcalde.

 Universidad Continental	DESARROLLO WEB DE GESTIÓN DE CONTENIDO PARA EL PORTAL DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CAJAY, PROVINCIA DE HUARI, REGIÓN ANCASH.			 Municipalidad Distrital de Cajay
	0004	Versión: 1.0	Fecha: 01/09/2023	

COMPROMISOS O ACUERDOS			
TAREAS	RESPONSABLE	FECHA	
Entrega de la mononía final del proyecto	Felix F. Flores R.	01/11/2023	
Entrega del documento duplicado en físico	Felix F. Flores R.	02/09/2023	

PRÓXIMA REUNIÓN	FECHA	HORA	LUGAR
	Por acordar	Por definir	Oficina de área de tecnología e imagen

Se dio por culminado esta actividad, habiéndose desarrollado de manera efectiva los puntos tratados durante la sesión comprometiéndose los partes a cumplir con los compromisos del acuerdo en la misma.

ASISTENCIA

Cargo	Nombres y apellidos	Entidad	Firma
Alcalde/a	Dicho P. Sifuentes Bello	Muni. Distrital Cajay	A. Bello
Gerente del proy.	Bach. Felix Flores Rodriguez	Universidad Continental	A. Bello

REALIZADO POR
Nombres: Felix F. Flores R.
Empresa: Universidad Continental
DNI: 72500267
Firma: 

APROBADO POR
Nombres: Dicho Sifuentes Bello
Empresa: Muni. Cajay
 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CAJAY  Dicho Sifuentes Bello DNI: 72500267 A. Bello

