

## Proyecto Final:

# Sistema de apoyo a Equipo Técnico Disciplinario



### Autores:

Arias, Carlos - Dni: 39382801 - Legajo: 41559  
Lencioni, Facundo Nicolas - Dni: 40103904 - Legajo: 42725  
Morales Santoni, Julián - Dni: 39603297- Legajo: 41562

Año académico: 2023

### Directores del trabajo:

Alejandro, Vazquez  
Moralejo, Raul Omar  
Casas Castrillejo, Malena  
Manino, Gustavo Felipe

## Índice

Índice.....	2
Índice de figuras.....	6
Índice de Diagramas y Tablas.....	13
Resumen Técnico.....	16
Palabras clave.....	17
Definiciones importantes.....	17
Desarrollo de un Sistema de Información real - Definición de requerimientos.....	20
Caso #1: Sistema de Registro y Seguimiento de casos Covid-19.....	21
1. Relevamiento general.....	21
1.1. Del sistema.....	21
1.2 Funciones detectadas a nivel general y relaciones con otros Sistemas y Entidades.....	21
1.3 Tecnología de Información.....	21
2. Relevamiento detallado y análisis del Sistema.....	22
2.1 Detalle, explicación y documentación detallada de todas las funciones seleccionadas.....	22
2.2 Modelo lógico del Sistema actual.....	31
2.3 Problemas y necesidades detectados en las funciones relevadas en detalle y en su entorno organizacional.....	31
Caso #2: CaseTracking.....	32
1. Relevamiento general.....	32
1.1. Del sistema.....	32
1.2 Funciones detectadas a nivel general y relaciones con otros Sistemas y Entidades.....	32
1.3 Tecnología de Información.....	32
2. Relevamiento detallado y análisis del Sistema.....	32
2.1 Detalle, explicación y documentación detallada de todas las funciones seleccionadas.....	32
2.2 Modelo lógico del Sistema actual.....	41
2.3 Problemas y necesidades detectados en las funciones relevadas en detalle y en su entorno organizacional.....	42
Caso #3: SAC Argentina (Rivadavia).....	43
1 Relevamiento general.....	43
1.1. Del sistema.....	43
1.2 Funciones detectadas a nivel general y relaciones con otros Sistemas y Entidades.....	43
1.3 Tecnología de Información.....	43
2. Relevamiento detallado y análisis del Sistema.....	44
2.1 Detalle, explicación y documentación detallada de todas las funciones seleccionadas.....	44
2.2 Modelo lógico del Sistema actual.....	48
2.3 Problemas y necesidades detectados en las funciones relevadas en	

detalle y en su entorno organizacional.....	48
Caso #4: Botón de Pánico   Alarma SOS.....	49
1. Relevamiento general.....	49
1.1. Del sistema.....	49
1.2 Funciones detectadas a nivel general y relaciones con otros Sistemas y Entidades.....	49
1.3 Tecnología de Información.....	49
2. Relevamiento detallado y análisis del Sistema.....	49
2.1 Detalle, explicación y documentación detallada de todas las funciones seleccionadas.....	49
Pantalla principal: Botón de pánico.....	49
2.2 Problemas y necesidades detectados en las funciones relevadas en detalle y en su entorno organizacional.....	54
2.3 Problemas y necesidades detectados en las funciones relevadas en detalle y en su entorno organizacional.....	54
Comparación entre sistemas relevados.....	54
Sistema de Registro y Seguimiento de casos Covid-19.....	55
2.4 Objetivos y alcances preliminares del nuevo Sistema.....	55
Desarrollo de un Sistema de Información real - Diseño.....	58
1) Objetivos y alcances definitivos del nuevo Sistema.....	59
2) Modelo funcional.....	60
3) Pantallas y reportes.....	197
4) Modelo de datos:.....	215
5) Planificación de pruebas.....	216
Desarrollo de un Sistema de Información real - Desarrollo e implementación.....	220
1) Programación y documentación de código.....	221
1.1) Tecnologías utilizadas.....	221
1.2) Documentación de código.....	222
2) Plan de capacitación.....	232
2.1) Objetivos generales.....	232
2.2) Objetivos específicos.....	232
2.3) Metas.....	232
2.4) Modalidad.....	232
2.5) Destinatarios.....	233
2.6) Actividades previas a la capacitación.....	234
2.7) Recursos básicos.....	234
2.8) Grupos a capacitar.....	234
Responsable de mesa de entrada.....	234
Coordinador del ETI.....	235
Responsable del área de admisión.....	236
Responsable del área de medida.....	236
Facilitadores.....	237
Chofer.....	238

Administrador.....	238
3) Planificación, Ejecución y Documentación de Pruebas.....	239
3.1) Objetivos.....	239
3.2) Alcances.....	240
Tipos de prueba aplicados.....	240
Módulos en que se realizan pruebas:.....	240
3.3) Ejecución.....	240
3.3.1) Pruebas de validación de ingreso de datos.....	242
Objetivo:.....	242
Alcance.....	242
Realización.....	242
3.3.2) Pruebas de lógica.....	257
Objetivo:.....	257
Alcance.....	257
Realización.....	258
3.3.3) Pruebas de seguridad por niveles de usuario.....	268
Objetivo:.....	268
Alcance.....	268
Realización.....	268
3.3.4) Pruebas de integración entre módulos del sistema.....	281
Objetivo:.....	281
Alcance.....	281
Realización.....	281
3.3.5) Pruebas de carga del sistema.....	295
Objetivo:.....	295
Alcance.....	295
Realización.....	295
4) Manual de usuario.....	307
5) Plan de implementación del Sistema.....	307
5.1) Introducción.....	307
5.2) Estrategias de implementación y elección.....	307
5.3) Planificación y duración.....	307
5.3) Equipos de Conectividad.....	308
5.4) Equipo de implementación.....	308
5.5) Puestos de Trabajo.....	308
5.6) Infraestructura.....	309
5.7) Instalación del sistema.....	312
5.7.1) Instalación del Servidor Backend:.....	312
Módulo de seguridad.....	312
Módulo de casos.....	318
Módulo de Archivos.....	325
5.7.2) Instalación del Servicio Frontend:.....	333

5.7.3) Carga Inicial.....	341
5.8) Métodos de replicación.....	345
5.9) Método de Restauración.....	346
Planificación de Proyectos de Sistemas - Capítulo I: Actividades.....	347
1.1 Definición y descripción de actividades.....	348
Etapa: Definición de requerimientos.....	348
Diseño.....	348
Desarrollo e implementación.....	350
1.2 Diagrama de tiempos.....	352
Planificación de Proyectos de Sistemas - Capítulo II: Organización para la ejecución del Proyecto.....	353
2.1 Equipo de trabajo (estructura, puestos, perfiles, cantidades).....	354
2.2 Funciones principales de los miembros del equipo de trabajo.....	358
2.3 Métodos de comunicación formal, control de avance, retroalimentación y toma de decisiones.....	359
2.4 Gestión de Configuración del Software: Método de gestión de versionado durante todo el proyecto.....	362
Planificación de Proyectos de Sistemas - Capítulo III: Factibilidad.....	365
3.1 Diagramas de recursos.....	366
3.2 Análisis de factibilidad.....	370
3.2.1 Factibilidad Operativa.....	370
3.2.2 Factibilidad técnica.....	376
3.2.3 Factibilidad Económica.....	380
3.2.4 Factibilidad Ambiental.....	381
3.2.5 Factibilidad legal.....	381
3.3 Costos desagregados por recursos (personal, tecnología) con periodicidad mensual.....	382
3.4 Análisis de riesgos.....	389
3.5 Análisis de impacto ambiental.....	394
3.5.1 Evaluación ambiental.....	395
3.5.2 Evaluación social.....	396
3.5.3 Método de cálculo.....	398
3.5.3 Conclusión del estudio de Impacto Ambiental.....	399
Trabajos Practicos Integradores.....	401
Trabajo Práctico Integrador: Dirección de proyectos informáticos.....	402
Trabajo Práctico Integrador: Gerenciamiento de sistemas.....	415
Conclusión.....	431
Bibliografía y Referencias Bibliográficas.....	433
Anexos.....	435
Anexo 1 - Diagrama de Gantt.....	436
Anexo 2 - Manual de backup.....	440
Anexo 3 - Manual de Usuario.....	441

## Índice de figuras

Figura 1.1 Sistema de Registro y Seguimiento de casos Covid-19 - Pantalla menú principal .....	22
Figura 1.2 Sistema de Registro y Seguimiento de casos Covid-19 - Pantalla principal de casos.....	23
Figura 1.3 Sistema de Registro y Seguimiento de casos Covid-19 - Filtrado de casos.....	23
Figura 1.4 Sistema de Registro y Seguimiento de casos Covid-19 - Datos del caso específico.....	24
Figura 1.5 Sistema de Registro y Seguimiento de casos Covid-19 - Datos del caso específico (Pestaña dirección).....	24
Figura 1.6 Sistema de Registro y Seguimiento de casos Covid-19 - Datos del caso específico (Pestaña aislamiento).....	25
Figura 1.7 Sistema de Registro y Seguimiento de casos Covid-19 - Datos del caso específico (Pestaña síntomas).....	25
Figura 1.8 Sistema de Registro y Seguimiento de casos Covid-19 - Datos del caso específico (Pestaña comorbilidades).....	26
Figura 1.9 Sistema de Registro y Seguimiento de casos Covid-19 - Datos de convivientes o contactos estrechos.....	26
Figura 1.10 Sistema de Registro y Seguimiento de casos Covid-19 - Agrupación de casos origen común de contagio.....	27
Figura 1.11 Sistema de Registro y Seguimiento de casos Covid-19 - Carga de un nuevo caso.....	27
Figura 1.12 Sistema de Registro y Seguimiento de casos Covid-19 - Carga de un nuevo caso (tipo de aislamiento).....	28
Figura 1.13 Sistema de Registro y Seguimiento de casos Covid-19 - Carga de un nuevo (Síntomas).....	28
Figura 1.14 Sistema de Registro y Seguimiento de casos Covid-19 - Carga de un nuevo caso (Comorbilidades).....	29
Figura 1.15 Sistema de Registro y Seguimiento de casos Covid-19 - Carga de un nuevo caso solicitud de realización de test Covid.....	29
Figura 1.16 Sistema de Registro y Seguimiento de casos Covid-19 - Panel de reportes.....	30
Figura 1.17 Sistema de Registro y Seguimiento de casos Covid-19 - Panel de reporte para prensa.....	30
Figura 1.18 CaseTracking - Pantalla de inicio.....	33
Figura 1.19 CaseTracking - Pantalla de Nuevos Movimientos.....	33
Figura 1.20 CaseTracking - Pantalla Tareas Nuevas.....	34
Figura 1.21 CaseTracking - Pantalla Próximas Fechas (Mes).....	34
Figura 1.22 CaseTracking - Pantalla Próximas Fechas (Día).....	35
Figura 1.23 CaseTracking - Pantalla Próximas Fechas (Semana).....	35
Figura 1.24 CaseTracking - Pantalla de Causas Visitadas Recientemente.....	35

Figura 1.25 CaseTracking - Pantalla de Agregar Causa - step Abogado Virtual.....	36
Figura 1.26 CaseTracking - Pantalla de Agregar Causa - Step Datos de la Causa.....	36
Figura 1.27 CaseTracking - Pantalla de Agregar Causa - step Datos adicionales.....	37
Figura 1.28 CaseTracking - Pantalla Pop-up Usuarios Involucrados.....	37
Figura 1.29 CaseTracking - Pantalla de datos de casos.....	38
Figura 1.30 CaseTracking - Pantalla de plantillas.....	38
Figura 1.31 CaseTracking - Pantalla Crear plantilla.....	39
Figura 1.32 CaseTracking - Pantalla de creación tareas y uso de calendario.....	39
Figura 1.33 CaseTracking - Pantalla de creación de eventos.....	40
Figura 1.34 SAC Argentina - Pestaña de Emergencia.....	44
Figura 1.35 SAC Argentina - Pestaña de Alarmas.....	45
Figura 1.36 SAC Argentina - Descripción de la alarma.....	46
Figura 1.37 SAC Argentina - Pantalla Perfil.....	46
Figura 1.38 SAC Argentina - Pantalla Bicicleta.....	47
Figura 1.39 SAC Argentina - Pestaña Notificaciones.....	47
Figura 1.40 Boton Panico   SOS - Pantalla de Boton de Panico.....	50
Figura 1.41 Boton Panico - SOS - Pantalla Sacudir.....	50
Figura 1.42 Boton Panico - SOS - Pantalla de configuración.....	51
Figura 1.43 Boton Panico - SOS - Pantalla de configuración.....	52
de retraso de activación.....	52
Figura 1.44 Boton Panico - SOS - Pantalla de Temporizador .....	52
Figura 1.45 Boton Panico - SOS - Pantalla de Temporizador .....	53
CU - Loguearse en el sistema - GUI 01.....	64
CU - Loguearse en el sistema - GUI 02.....	64
CU - Loguearse en el sistema - GUI 03.....	64
CU - Loguearse en el sistema - GUI 04.....	65
CU - Loguearse en el sistema - GUI 05.....	66
CU - Loguearse en el sistema - GUI 06.....	67
CU - Resetear contraseña - GUI01.....	70
CU - Resetear contraseña - GUI02.....	71
CU - Resetear contraseña - GUI04.....	72
CU - Resetear contraseña - GUI05.....	72
CU - Resetear contraseña - GUI 06.....	73
CU - Resetear contraseña - GUI07.....	73
CU - Resetear contraseña - GUI08.....	74
CU - Resetear contraseña - GUI09.....	74
CU - Resetear contraseña - GUI10.....	75
CU - Crear Caso - GUI01.....	79
CU - Crear Caso - GUI02.....	80
CU - Crear Caso - GUI03.....	80
CU - Gestionar Situación - GUI01.....	86
CU - Gestionar Situación - GUI02.....	86

CU - Gestionar Medida - GUI01.....	92
CU - Gestionar Medida - GUI02.....	92
CU - Consultar tareas - GUI01.....	94
CU - Consultar tareas - GUI02.....	95
CU - Consultar tareas - GUI03.....	96
CU - Gestionar visita a hogares - GUI01.....	99
CU - Gestionar visita a hogares - GUI02.....	99
CU - Gestionar visita a hogares - GUI03.....	100
CU - Crear visita a hogares - GUI01.....	104
CU - Crear visita a hogares - GUI02.....	105
CU - Crear visita a hogares - GUI03.....	105
CU - Gestionar caso - GUI02.....	110
CU - Adjuntar documentos - GUI01.....	113
CU - Adjuntar documentos - GUI02.....	114
CU - Adjuntar documentos - GUI03.....	114
CU - Adjuntar documentos - GUI04.....	115
CU - Adjuntar documentos - GUI05.....	115
CU - Consultar Reporte - GUI01.....	120
CU - Consultar Reporte - GUI02.....	121
CU - Consultar Reporte - GUI03.....	122
CU - Consultar manual de backup- GUI01.....	124
CU - Consultar manual de backup - GUI02.....	124
CU - ABM Usuario - GUI 01.....	132
CU - ABM Usuario - GUI 02.....	133
CU - ABM Usuario - GUI 03.....	133
CU - ABM Usuario - GUI 04.....	134
CU - ABM Usuario - GUI 05.....	134
CU - ABM Usuario - GUI 06.....	135
CU - ABM Usuario - GUI 07.....	135
CU - ABM Usuario - GUI 08.....	136
CU - ABM Tipo de Usuario - GUI01.....	145
CU - ABM Tipo de Usuario - GUI02.....	146
CU - ABM Tipo de Usuario - GUI03.....	146
CU - ABM Tipo de Usuario - GUI04.....	147
CU - ABM Tipo de Usuario - GUI05.....	147
CU - ABM Tipo de Usuario - GUI06.....	148
CU - ABM Tipo de Caso - GUI01.....	153
CU - ABM Tipo de Caso - GUI02.....	154
CU - ABM Tipo de Caso - GUI03.....	154
CU - ABM Tipo de Caso - GUI04.....	155
CU - ABM Tipo de Caso - GUI05.....	155
CU - ABM Tipo de Caso - GUI06.....	156

CU - ABM Tipo de persona- GUI01.....	161
CU - ABM Tipo de persona- GUI02.....	161
CU - ABM Tipo de persona- GUI03.....	162
CU - ABM Tipo de persona- GUI04.....	162
CU - ABM Tipo de persona- GUI05.....	163
CU - ABM Tipo de persona- GUI06.....	163
CU - ABM Tipo de medida - GUI01.....	169
CU - ABM Tipo de medida - GUI02.....	169
CU - ABM Tipo de medida - GUI03.....	170
CU - ABM Tipo de medida - GUI04.....	170
CU - ABM Tipo de medida - GUI05.....	171
CU - ABM Tipo de medida - GUI06.....	171
CU - ABM Tipo de medida - GUI07.....	172
CU - ABM Tipo de tarea - GUI01.....	178
CU - ABM Tipo de tarea - GUI02.....	178
CU - ABM Tipo de tarea - GUI03.....	179
CU - ABM Tipo de tarea - GUI04.....	179
CU - ABM Tipo de tarea - GUI05.....	180
CU - ABM Tipo de tarea - GUI06.....	180
CU - ABM Tipo de identificación - GUI01.....	186
CU - ABM Tipo de identificación - GUI02.....	186
CU - ABM Tipo de identificación - GUI03.....	186
CU - ABM Tipo de identificación - GUI04.....	187
CU - ABM Tipo de identificación - GUI05.....	187
CU - ABM Tipo de identificación - GUI06.....	188
CU - ABM Estado Caso - GUI01.....	194
CU - ABM Estado Caso - GUI02.....	194
CU - ABM Estado Caso - GUI03.....	195
CU - ABM Estado Caso - GUI04.....	195
CU - ABM Estado Caso - GUI05.....	196
CU - ABM Estado Caso - GUI06.....	196
Figura 1.46 Pantalla login usuario escritorio.....	197
Figura 1.47 Pantalla login usuario escritorio - campos vacíos.....	197
Figura 1.48 Pantalla login usuario escritorio - error al logear.....	198
Figura 1.49 Pantalla login usuario móvil.....	198
Figura 1.50 Pantalla login usuario móvil - campos vacíos.....	199
Figura 1.51 Pantalla login usuario móvil - error al logearse.....	200
Figura 1.52 Pantalla inicio Facilitador.....	200
Figura 1.53 Pantalla inicio Facilitador - Móvil.....	201
Figura 1.54 Pantalla inicio - Responsable de medida.....	202
Figura 1.55 Pantalla inicio - Responsable de admisión.....	202
Figura 1.56 Pantalla inicio - Administrador.....	203

Figura 1.57 Pantalla inicio - Coordinador.....	203
Figura 1.58 Pantalla ver casos - Coordinador.....	204
Figura 1.59 Pantalla de calendario - escritorio.....	204
Figura 1.60 Pantalla de calendario - móvil.....	205
Figura 1.61 Pantalla de tabla general de casos del sistema.....	206
Figura 1.62 Pantalla de reporte - Gráfico de torta.....	206
Figura 1.63 Pantalla de reporte de caso.....	207
Figura 1.64 Pantalla formulario crear caso.....	208
Figura 1.65 Pantalla formulario crear situación.....	208
Figura 1.66 Pantalla formulario crear medida.....	209
Figura 1.67 Pantalla formulario crear tarea.....	209
Figura 1.68 Pantalla formulario crear persona.....	210
Figura 1.69 Pantalla formulario modificar usuario.....	210
Figura 1.70 Pantalla formulario crear tipo de usuario.....	211
Figura 1.71 Pantalla formulario crear tipo de caso.....	211
Figura 1.72 Pantalla formulario crear tipo de persona.....	212
Figura 1.73 Pantalla formulario crear tipo de medida.....	212
Figura 1.74 Pantalla formulario crear tipo de tarea.....	213
Figura 1.75 Pantalla formulario crear tipo de identificación.....	213
Figura 1.76 Pantalla formulario crear estado de caso.....	214
Figura 1.77 Código fuente CaseController-getCaseByUser.....	223
Figura 1.78 Código fuente CaseController-postUpdateCase.....	223
Figura 1.79 Código fuente CaseController-getCaseDetail.....	224
Figura 1.80 Código fuente CaseService.....	225
Figura 1.81.1 Código fuente CaseServiceImpl-getCaseUser.....	226
Figura 1.81.2 Código fuente CaseServiceImpl-getCaseUser.....	226
Figura 1.82 Código fuente CaseServiceImpl-setearCaseFamily.....	227
Figura 1.83.1 Código fuente CaseServiceImpl-postUpdateCase.....	227
Figura 1.83.2 Código fuente CaseServiceImpl-postUpdateCase.....	228
Figura 1.84 Código fuente CaseServiceImpl-getCaseDateail.....	228
Figura 1.85 Código fuente MeasureController-postMeasure.....	229
Figura 1.86 Código fuente MeasureService.....	230
Figura 1.87.1 Código fuente MeasureServiceImpl-postMeasure.....	230
Figura 1.87.2 Código fuente MeasureServiceImpl-postMeasure.....	231
Figura 1.87.3 Código fuente MeasureServiceImpl-postMeasure.....	231
PC-0001-fig.1: configuración thread group Login.....	297
PC-0001-fig.2: configuración http request Login.....	298
PC-0001-fig.3: configuración header Login.....	298
PC-0001-fig.4: estructura de prueba carga Login.....	298
PC-0001-fig.5: resultados de prueba de carga login.....	298
PC-0001-fig.6: gráfico resultado de prueba de carga Login.....	298
PC-0002-fig.1: configuración thread group prueba obtención de casos por usuario.....	301

PC-0002-fig.2: configuración http request prueba obtención de casos por usuario.....	301
PC-0002-fig.3: configuración header prueba obtención de casos por usuario.....	301
PC-0002-fig.4: estructura de prueba obtención de casos por usuario.....	302
PC-0002-fig.5: resultado de prueba obtención de casos por usuario.....	302
PC-0002-fig.6: gráfico prueba obtención de casos por usuario.....	302
PC-0003-fig.1: configuración thread group prueba de carga de archivos.....	305
PC-0003-fig.2: configuración http request prueba de carga de archivos.....	305
PC-0003-fig.3: configuración http request pestaña file upload prueba de carga de archivos....	305
PC-0003-fig.4: configuración header prueba de carga de archivos.....	306
PC-0003-fig.5: estructura de prueba de carga de archivos.....	306
PC-0003-fig.6: resultado de prueba de carga de archivos.....	306
PC-0003-fig.7: gráfico de prueba de carga de archivos.....	306
Figura 1.88 Resumen de Instancia EC2 - Parte N°1.....	310
Figura 1.89 Resumen de Instancia EC2 - Parte N°2.....	310
Figura 1.90 Resumen de Instancia de base de datos relacional(RDS).....	311
Figura 1.91 Resumen de instancia de base de datos de archivo(DynamoDb).....	312
Figura 1.92 - FileZilla - Conexión con instancia EC2.....	313
Figura 1.93 - FileZilla - Configuración de conexión con instancia EC2.....	313
Figura 1.94 - FileZilla - Directorio de instancia EC2.....	314
Figura 1.95 - FileZilla - Creación de directorio para guardar el archivo .jar.....	314
Figura 1.96 - FileZilla - Transferencia de archivo a instancia EC2.....	315
Figura 1.97 - Aplicación Putty - Comando para crear un archivo en linux.....	315
Figura 1.98 - Aplicación Putty - Configurando servidor nginx.....	316
Figura 1.99 - Aplicación Putty - Creación de enlace simbólico.....	316
Figura 1.100 - Aplicación Putty - Comando para configurar servicio de seguridad.....	316
Figura 1.101 - Aplicación Putty - Configurando servicio de seguridad.....	317
Figura 1.102 - Aplicación Putty - Comando para habilitar servicio de seguridad.....	317
Figura 1.103 - Aplicación Putty - Comando para iniciar servicio de seguridad.....	317
Figura 1.104 - Aplicación Putty - Comando para reiniciar servicio de nginx.....	317
Figura 1.105 - Aplicación Putty - Comando para revisar logs del servicio de seguridad....	317
Figura 1.106 - Aplicación Putty - Logs del servicio de seguridad.....	318
Figura 1.107 - Postman - Prueba de Login exitosa.....	318
Figura 1.108 - FileZilla - Conexión con instancia EC2.....	319
Figura 1.109 - FileZilla - Configuración de conexión con instancia EC2.....	319
Figura 1.110 - FileZilla - Directorio de instancia EC2.....	320
Figura 1.111 - FileZilla - Creación de directorio para guardar el archivo .jar.....	320
Figura 1.112 - FileZilla - Transferencia de archivo a instancia EC2.....	321
Figura 1.113 - FileZilla - Archivo tranferido a instancia EC2.....	321
Figura 1.114 - Aplicación Putty - Comando para crear un archivo en linux.....	321
Figura 1.115 - Aplicación Putty - Configurando servidor nginx.....	322
Figura 1.116 - Aplicación Putty - Creación de enlace simbólico.....	322

Figura 1.117 - Aplicación Putty - Comando para configurar servicio de seguridad.....	323
Figura 1.118 - Aplicación Putty - Configurando servicio de casos.....	323
Figura 1.119 - Aplicación Putty - Comando para habilitar servicio de casos.....	323
Figura 1.120 - Aplicación Putty - Comando para iniciar servicio de casos.....	323
Figura 1.121 - Aplicación Putty - Comando para reiniciar servicio de nginx.....	324
Figura 1.122 - Aplicación Putty - Comando para revisar logs del servicio de casos.....	324
Figura 1.123 - Aplicación Putty - Logs del servicio de casos.....	324
Figura 1.124 - Postman - Prueba de Login exitosa.....	325
Figura 1.125 - Postman - Prueba de consulta de casos exitosa.....	325
Figura 1.126 - FileZilla - Conexión con instancia EC2.....	326
Figura 1.127 - Configuración de conexión con instancia EC2.....	326
Figura 1.128 - FileZilla - Directorio de instancia EC2.....	327
Figura 1.129 - FileZilla - Creación de directorio para guardar el archivo .jar.....	328
Figura 1.130 - FileZilla - Transferencia de archivo a instancia EC2.....	328
Figura 1.131 - FileZilla - Archivo tranferido a instancia EC2.....	329
Figura 1.132 - Aplicación Putty - Comando para crear un archivo en linux.....	329
Figura 1.132 - Aplicación Putty - Configurando servidor nginx.....	330
Figura 1.133 - Aplicación Putty - Creación de enlace simbólico.....	330
Figura 1.134 - Aplicación Putty - Comando para configurar servicio de archivos.....	330
Figura 1.135 - Aplicación Putty - Configurando servicio de archivos.....	331
Figura 1.136 - Aplicación Putty - Comando para habilitar servicio de archivos.....	331
Figura 1.137 - Aplicación Putty - Comando para iniciar servicio de archivos.....	331
Figura 1.138 - Aplicación Putty - Comando para reiniciar servicio de nginx.....	331
Figura 1.139 - Aplicación Putty - Comando para revisar logs del servicio de archivos.....	331
Figura 1.140 - Aplicación Putty - Logs del servicio de archivos.....	332
Figura 1.140 - Postman - Prueba de carga de archivo.....	332
Figura 1.141 - MongoDB Atlas - Archivo cargado exitosamente.....	333
Figura 1.142 - AWS - Inicio de sesión - Parte N°1.....	333
Figura 1.143 - AWS - Inicio de sesión - Parte N°2.....	334
Figura 1.144 - AWS - Búsqueda de servicio S3.....	334
Figura 1.146 - AWS - Instancias de Buckets.....	335
Figura 1.147 - AWS - Carga de archivos en el Bucket.....	335
Figura 1.148 - AWS - Selección de carpeta con archivos.....	336
Figura 1.149 - AWS - Selección de carpeta de compilación del servicio FrontEnd.....	337
Figura 1.150 - AWS - Confirmación de subida de archivos.....	337
Figura 1.151 - AWS - Cargar archivos subidos al Bucket.....	338
Figura 1.152 - AWS - Búsqueda del servicio CloudFront.....	338
Figura 1.153 - AWS - Creación del servicio CloudFront.....	339
Figura 1.154 - AWS - Configuración de política de seguridad del servicio.....	339
Figura 1.155 - AWS - Configuración de request permitidas por el servicio.....	339
Figura 1.156 - AWS - Selección de ruta por defecto.....	340
Figura 1.157 - AWS - Creación del servicio CloudFront.....	340

Figura 1.158 - AWS - Servicio creado exitosamente.....	340
Figura 1.159 - AWS - Servicio creado y desplegado.....	341
Figura 1.160 - Servicio FrontEnd Funcionando de forma exitosa.....	341
Figura 1.161 - Ingreso de credenciales de la base de datos.....	342
Figura 1.162 Importación de datos MySQL.....	345
Figura 1.163. Configuración de.....	346
Figura 2.1 Ejemplo de minuta de reunión.....	360
Figura 2.2 Ícono Trello.....	360
Figura 2.3 Grupos de WhatsApp.....	361
Figura 2.4 Grupos de WhatsApp.....	361
Figura 2.5 Ícono Discor.....	362
Figura 2.6 Grupo de Discord.....	362
Figura 2.7 Imagen de las características de la ramas.....	363
Figura 2.8 Ramas características.....	363
Figura 2.9 Ramas de entrega.....	364
Figura 2.10 Mapa de ubicación de servidores.....	396

## Índice de Diagramas y Tablas

Diagrama 1.1 Diagrama de casos de uso Seguimiento de casos Covid.....	31
Diagrama 1.2 Diagrama de casos de uso CaseTracking.....	41
Diagrama 1.3 Diagrama de casos de uso SAC Argentina (Rivadavia).....	48
Diagrama 1.4 Diagrama de casos de uso Boton Panico - SOS Argentina (Rivadavia).....	54
Tabla 1.1 Comparación entre sistemas relevados.....	55
Diagrama 1.5 - Diagrama de Casos de Uso SETI.....	61
Diagrama 1.6 - Diagrama de Clases SETI.....	215
Tabla 1.2 Tabla de actividades previas a la capacitación.....	234
Tabla 1.3 Tabla de actividades de capacitación de mesa de entrada.....	235
Tabla 1.4 Tabla de actividades de capacitación de Coordinador.....	236
Tabla 1.5 Tabla de actividades de capacitación de Responsable de area de admisión.....	236
Tabla 1.6 Tabla de actividades de capacitación de Responsable de área de medida.....	237
Tabla 1.7 Tabla de actividades de capacitación de Facilitador.....	238
Tabla 1.8 Tabla de actividades de capacitación de Chofer.....	238
Tabla 1.9 Tabla de actividades de capacitación de Administrador.....	239
Tabla 1.10 Ejecución de pruebas.....	242
Tabla 1.11 Caso de prueba CP-VAL01.....	245
Tabla 1.12 Caso de prueba CP-VAL02.....	248
Tabla 1.13 Caso de prueba CP-VAL03.....	250

Tabla 1.14 Caso de prueba CP-VAL04.....	253
Tabla 1.15 Caso de prueba CP-VAL05.....	257
Tabla 1.16 Caso de prueba CP-LOG01.....	261
Tabla 1.17 Caso de prueba CP-LOG02.....	262
Tabla 1.18 Caso de prueba CP-LOG03.....	266
Tabla 1.19 Caso de prueba CP-LOG04.....	268
Tabla 1.20 Caso de prueba CP-SEG01.....	270
Tabla 1.21 Caso de prueba CP-SEG02.....	273
Tabla 1.22 Caso de prueba CP-SEG03.....	279
Tabla 1.23 Caso de prueba CP-SEG04.....	281
Tabla 1.24 Caso de prueba CP-INT01.....	286
Tabla 1.25 Caso de prueba CP-INT02.....	289
Tabla 1.26 Caso de prueba CP-INT03.....	290
Tabla 1.27 Caso de prueba CP-INT04.....	292
Tabla 1.28 Caso de prueba CP-INT05.....	295
Tabla 1.29 Caso de prueba PC-0001.....	298
Tabla 1.30 Caso de prueba PC-0002.....	302
Tabla 1.31 Caso de prueba PC-0003.....	307
Tabla 1.32 Tabla de accesos.....	343
Tabla 1.33 Tabla de Tipo de Usuarios.....	343
Tabla 1.34 Tabla de Tipo de Casos.....	344
Tabla 1.35 Tabla de Tipo de Tarea.....	344
Tabla 1.36 Tabla de Tipo de Persona.....	344
Tabla 1.37 Tabla de Tipo de Medida.....	344
Tabla 1.38 Tabla de Estado de Caso.....	345
Tabla 1.39 Tabla de Usuarios.....	345
Diagrama 2.1 Organigrama del Equipo.....	354
Tabla 2.1 Tabla de funciones de los miembros.....	359
Diagrama 2.2 Diagrama de recursos por mes Administrador de proyecto.....	366
Diagrama 2.3 Diagrama de recursos por mes Administrador de proyecto.....	367
Diagrama 2.4 Diagrama de recursos por mes Arquitecto de información.....	367
Diagrama 2.5 Diagrama de recursos por mes Desarrollador 2.....	368
Diagrama 2.6 Diagrama de recursos por mes Desarrollador 3.....	368
Diagrama 2.7 Diagrama de recursos por mes Administrador de base de datos.....	369
Diagrama 2.8 Diagrama de recursos por mes Tester 1 y 2.....	370
Tabla 2.2: Factibilidad Técnica.....	380
Tabla 2.3 Costos en el mes de marzo.....	383
Tabla 2.4: Costos en el mes de abril.....	384
Tabla 2.5 Costos en el mes de mayo.....	385
Tabla 2.6 Costos en el mes de junio.....	385
Tabla 2.7 Costos en el mes de julio.....	386
Tabla 2.8 Costos en el mes de agosto.....	387

---

Tabla 2.9 Costos en el mes de septiembre.....	388
Tabla 2.9 Costos en el mes de octubre.....	389
Tabla 2.10 Costos en el mes de noviembre.....	389
Tabla 2.11 Tabla de riesgos.....	392
Diagrama 2.9 Diagrama de Riesgo.....	392
Diagrama 2.10 Diagrama de clasificación de riesgos.....	393
Tabla 2.12 Tabla de medidas para de riesgo.....	394
Tabla 2.13 Tabla Medidas preventivas para riesgos.....	395
Tabla 2.14 Tabla de tiempos de los procesos.....	397
Tabla 2.15 Tabla de método de cálculo evaluación ambiental.....	399
Tabla 2.16 Tabla de actividades del proyecto.....	438
Diagrama 2.11 Diagrama de tiempos.....	439

## Resumen Técnico

Esta propuesta de desarrollo surgió de la necesidad del ETI que es el Equipo Técnico Interdisciplinario que mediante su actuación promueve un abordaje integral y sostenido de casos denunciados, mediante delegaciones de gestión territoriales en cada departamento. Los ETI realizarán el abordaje, toma de medidas de protección de derechos y seguimiento de éstas hasta su restablecimiento, en caso de maltrato físico y/o psíquico, negligencia o abuso sexual entre otros, contra niños, niñas y adolescentes. Ya que en la actualidad la institución registra toda la documentación a papel, esto dificulta la búsqueda de la información y el seguimiento de los casos debido, a veces, a que los legajos son muy amplios y se le adjuntan muchos informes. Otro inconveniente que se presenta es el seguimiento de las fechas para cada caso ya que se manejan muchos casos, a veces se traspapan o se olvidan de las fechas de las citaciones o visitas que deben realizar, otro caso importante es las fechas de vencimiento de las medidas que según la medida la fecha de vencimiento puede ser de 3 meses o 20 días.

Otra problemática en la institución es la creación de informes, debido que cuando se hace la visita a un domicilio se escribe toda la información a mano y a veces esa información se mezcla con otros casos.

El propósito de SETI es lograr que los trabajadores de la institución puedan tener un acceso a la información de los casos de manera más ágil y obtener la información que necesitan en el día a día rápidamente. Dentro del sistema el personal tendrá varios servicios para utilizar los cuales facilitarán el trabajo del día a día y su seguridad.

Para lograr este propósito se desarrolló un sistema que se podrá utilizar mediante una aplicación web y otra mobile. Este sistema tiene arquitectura serverless y contempla las siguientes funcionalidades:

- Módulo de casos: este módulo contempla el flujo de trabajo completo de la gestión de casos.
- Módulo de seguridad: contempla la gestión de usuarios, los accesos correspondientes a la funcionalidades e información dependiendo el rol del usuario.
- Módulo de archivos: este módulo se encarga del guardado y búsqueda de los archivos como pdfs, imágenes, iconos y avatares.
- Funcionalidad de calendario: Esta aplicación aporta a la organización y planificaciones de visitas a hogares. También funciona para asignar tareas al chofer que se encarga de la movilidad del facilitador, lo que le notificará la fecha y hora del viaje.

Las tecnologías elegidas para el desarrollo se clasifican en:

- Backend(Servidor):
  - Lenguaje Java
  - Framework SpringBoot
  - Base de datos relacional MySql
  - Base de datos no relacional para alojar archivos MongoDB

- FrontEnd(Pantallas y visualización):
  - Lenguaje TypeScript
  - Framework Angular
  - HTML
  - CSS
- Mobile(Pantallas y visualización mobile):
  - Angular PWA
- Alojamiento en la Nube:
  - AWS - EC2

## Palabras clave

Abuso, Maltrato, Negligencia, Protección infantil, Bienestar infantil, Derechos de los niños.

## Definiciones importantes

**Institución pública:** Se refiere a una organización estatal o gubernamental que tiene la responsabilidad de abordar y resolver problemas sociales, como el abuso, el maltrato y la negligencia en la niñez y adolescencia.

**Referente:** Se refiere a la víctima del caso, la que sufre el maltrato, abuso o negligencia .

**Abuso:** El abuso infantil implica cualquier acción o falta de acción intencional por parte de un adulto que cause daño físico, emocional o sexual a un niño o adolescente. Puede incluir violencia, negligencia o explotación.

**Maltrato:** El maltrato infantil se refiere a cualquier forma de tratamiento perjudicial o dañino hacia un niño o adolescente, ya sea físico, emocional o sexual. Puede implicar acciones como golpear, humillar, intimidar o insultar a un menor.

**Negligencia:** La negligencia infantil ocurre cuando los cuidadores o responsables de un niño o adolescente no cumplen adecuadamente con las necesidades básicas de atención, supervisión, alimentación, vestimenta, vivienda o educación, lo que puede resultar en un daño físico o emocional para el menor.

**Niñez:** Se refiere al período de la vida humana que abarca desde el nacimiento hasta la adolescencia temprana, generalmente hasta los 12 años. Durante esta etapa, los niños están en proceso de desarrollo físico, emocional, cognitivo y social.

**Adolescencia:** La adolescencia es la etapa de transición entre la niñez y la edad adulta, que generalmente abarca desde los 12 hasta los 18 años. Durante esta fase,

los individuos experimentan cambios físicos, hormonales, emocionales y sociales significativos.

**Intervención:** Hace referencia a la acción de intervenir o tomar medidas para abordar una situación o problema específico. En este contexto, la intervención implica acciones para prevenir, identificar y abordar el abuso, maltrato y negligencia en la niñez y adolescencia.

**Protección infantil:** Se refiere a las medidas y acciones tomadas para garantizar la seguridad, el bienestar y los derechos de los niños y adolescentes, incluyendo la prevención, la detección temprana y la respuesta adecuada a situaciones de abuso, maltrato y negligencia.

**Servicios sociales:** Son los servicios y programas proporcionados por entidades gubernamentales o organizaciones sin fines de lucro para abordar las necesidades sociales de la población, incluyendo servicios relacionados con la protección y bienestar de los niños y adolescentes en situaciones de riesgo.

**Programas de prevención:** Son acciones y estrategias diseñadas para prevenir o reducir la incidencia de abuso, maltrato y negligencia en la niñez y adolescencia. Estos programas pueden incluir educación, concienciación, capacitación y apoyo a los padres y cuidadores.

**Intervención temprana:** Se refiere a la implementación de acciones y servicios de apoyo lo más pronto posible al identificar signos de abuso, maltrato o negligencia en la niñez y adolescencia, con el objetivo de evitar daños posteriores y promover el bienestar de los menores.

**Bienestar infantil:** Hace referencia al estado de salud física, mental, emocional y social de los niños y adolescentes. Implica proporcionar un entorno seguro, afecto, cuidado adecuado, educación y oportunidades para un desarrollo saludable y pleno.

**Derechos de los niños:** Se refiere a los derechos fundamentales que deben ser garantizados a todos los niños y adolescentes, como el derecho a la vida, la salud, la educación, la protección contra el abuso y la negligencia, la participación y la no discriminación.

**Políticas públicas:** Son las decisiones y acciones tomadas por el gobierno y las instituciones públicas para abordar los problemas y necesidades de la sociedad. Las políticas públicas pueden incluir leyes, regulaciones, programas y recursos destinados a proteger a los niños y adolescentes en situaciones de abuso, maltrato y negligencia.

**Intervención psicosocial:** Se refiere a las intervenciones y servicios que abordan las necesidades emocionales y psicológicas de los niños y adolescentes que han

experimentado abuso, maltrato o negligencia. Estas intervenciones pueden incluir apoyo psicológico, terapia y asesoramiento para promover la recuperación y el bienestar emocional de los menores.

# Desarrollo de un Sistema de Información real - Definición de requerimientos.

## Caso #1: Sistema de Registro y Seguimiento de casos Covid-19

### 1. Relevamiento general

#### 1.1. Del sistema.

El área de desarrollo de software de la Subsecretaría de Modernización Ciencia y Tecnología de la municipalidad de Trenque Lauquen desarrolló un sistema web de registro y seguimiento de casos Covid-19<sup>1</sup>.

El sistema fue diseñado en base a los requerimientos solicitados por el sector de epidemiología del Hospital Dr. Pedro T. Orellana y a través de metodologías ágiles fue adquiriendo las funcionalidades actuales, las cuales incluyen entre otras, la posibilidad de dar altas en forma automática, distintos niveles de permisos según el usuario, datos georreferenciados , multi-ciudad, etc.

#### 1.2 Funciones detectadas a nivel general y relaciones con otros Sistemas y Entidades.

- Traer a todas las personas registradas en el sistema(Contagiados, convivientes, casos estrechos)
- Filtrar a las personas por múltiples datos(Documento ,Nombre, Apellido, Estado, Centro extrahospitalario, Centro de salud, Etiqueta nexos epidemiológico, Origen)
- Visualizar información de un caso en especial.
- Dar de alta un caso de covid con estado confirmado
- Modificar información de un caso en especial(Cargar los casos estrechos y los convivientes, modificar o asignar un nuevo estado al caso)
- Eliminar un caso (Función solamente para el administrador)
- Generar reporte(Calcula estadísticas en base a la cantidad de casos cargados en cierto periodo de tiempo y los estados de los mismos )
- Descargar reportes.

#### 1.3 Tecnología de Información.

No se especifican las tecnologías.

---

<sup>1</sup> [Sistema de Registro y Seguimiento de casos](#) (link en la bibliografía).

## 2. Relevamiento detallado y análisis del Sistema.

2.1 Detalle, explicación y documentación detallada de todas las funciones seleccionadas.

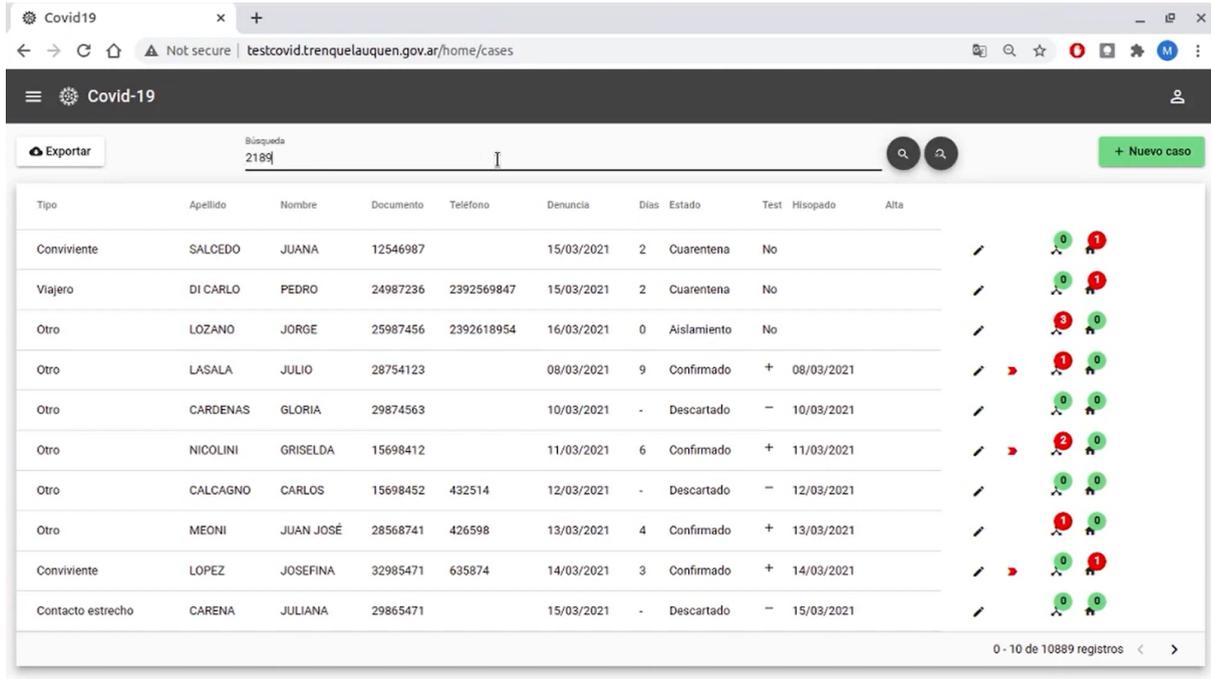
Menú principal: primer pantalla con la que nos encontramos al iniciar sesión en el sistema

The screenshot shows the main menu of the Covid-19 case tracking system. The interface includes a sidebar with navigation options: 'Panel', 'Casos', 'Reportes', and 'Prensa'. The main area displays a table of cases with columns for 'Tipo', 'Apellido', 'Nombre', 'Documento', 'Teléfono', 'Denuncia', 'Días Estado', 'Test', 'Hisopado', and 'Alta'. A '+ Nuevo caso' button is visible in the top right.

Tipo	Apellido	Nombre	Documento	Teléfono	Denuncia	Días Estado	Test	Hisopado	Alta
Conviviente	SALCEDO	JUANA	12546987		15/03/2021	2 Cuarentena	No		
Viajero	DI CARLO	PEDRO	24987236	2392569847	15/03/2021	2 Cuarentena	No		
Otro	LOZANO	JORGE	25987456	2392618954	16/03/2021	0 Aislamiento	No		
Otro	LASALA	JULIO	28754123		08/03/2021	9 Confirmado	+ 08/03/2021		
Otro	CARDENAS	GLORIA	29874563		10/03/2021	- Descartado	- 10/03/2021		
Otro	NICOLINI	GRISELDA	15698412		11/03/2021	6 Confirmado	+ 11/03/2021		
Otro	CALCAGNO	CARLOS	15698452	432514	12/03/2021	- Descartado	- 12/03/2021		
Otro	MEONI	JUAN JOSÉ	28568741	426598	13/03/2021	4 Confirmado	+ 13/03/2021		
Conviviente	LOPEZ	JOSEFINA	32985471	635874	14/03/2021	3 Confirmado	+ 14/03/2021		
Contacto estrecho	CARENA	JULIANA	29865471		15/03/2021	- Descartado	- 15/03/2021		

Figura 1.1 Sistema de Registro y Seguimiento de casos Covid-19 - Pantalla menú principal .

Pantalla principal de casos: a esta pantalla llegamos al hacer clic en Casos en el panel de la izquierda que vimos en la imagen anterior

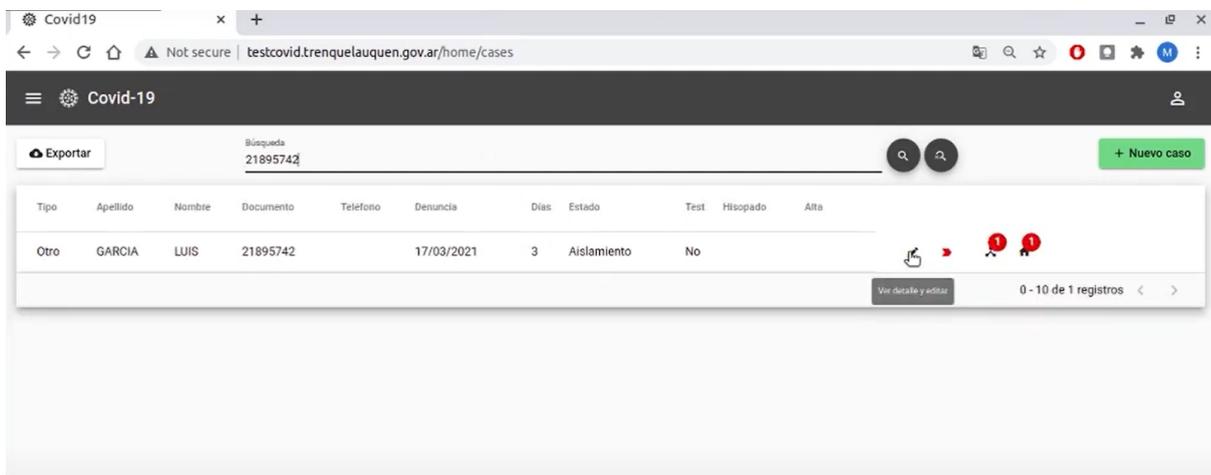


Tipo	Apellido	Nombre	Documento	Telefono	Denuncia	Dias	Estado	Test	Hisopado	Alta
Conviviente	SALCEDO	JUANA	12546987		15/03/2021	2	Cuarentena	No		
Viajero	DI CARLO	PEDRO	24987236	2392569847	15/03/2021	2	Cuarentena	No		
Otro	LOZANO	JORGE	25987456	2392618954	16/03/2021	0	Aislamiento	No		
Otro	LASALA	JULIO	28754123		08/03/2021	9	Confirmado	+	08/03/2021	
Otro	CARDENAS	GLORIA	29874563		10/03/2021	-	Descartado	-	10/03/2021	
Otro	NICOLINI	GRISELDA	15698412		11/03/2021	6	Confirmado	+	11/03/2021	
Otro	CALCAGNO	CARLOS	15698452	432514	12/03/2021	-	Descartado	-	12/03/2021	
Otro	MEONI	JUAN JOSÉ	28568741	426598	13/03/2021	4	Confirmado	+	13/03/2021	
Conviviente	LOPEZ	JOSEFINA	32985471	635874	14/03/2021	3	Confirmado	+	14/03/2021	
Contacto estrecho	CARENA	JULIANA	29865471		15/03/2021	-	Descartado	-	15/03/2021	

Figura 1.2 Sistema de Registro y Seguimiento de casos Covid-19 - Pantalla principal de casos.

Filtrado de casos:

Esta pantalla muestra cómo se realiza la búsqueda y filtrado de casos mediante DNI. También se puede buscar por medio de nombre, apellido, estado, centro extrahospitalario, centro de salud, etiqueta nexa epidemiológico y origen.



Tipo	Apellido	Nombre	Documento	Telefono	Denuncia	Dias	Estado	Test	Hisopado	Alta
Otro	GARCIA	LUIS	21895742		17/03/2021	3	Aislamiento	No		

Figura 1.3 Sistema de Registro y Seguimiento de casos Covid-19 - Filtrado de casos.

Datos del caso específico: Al hacer clic en la lápiz (Ver detalle y editar) que se muestra a la derecha de la tabla que vimos en la imagen anterior accedemos a los datos de un caso en esta pantalla vemos Datos personales de la persona y la derecha en lo remarcado podemos ver el origen del caso

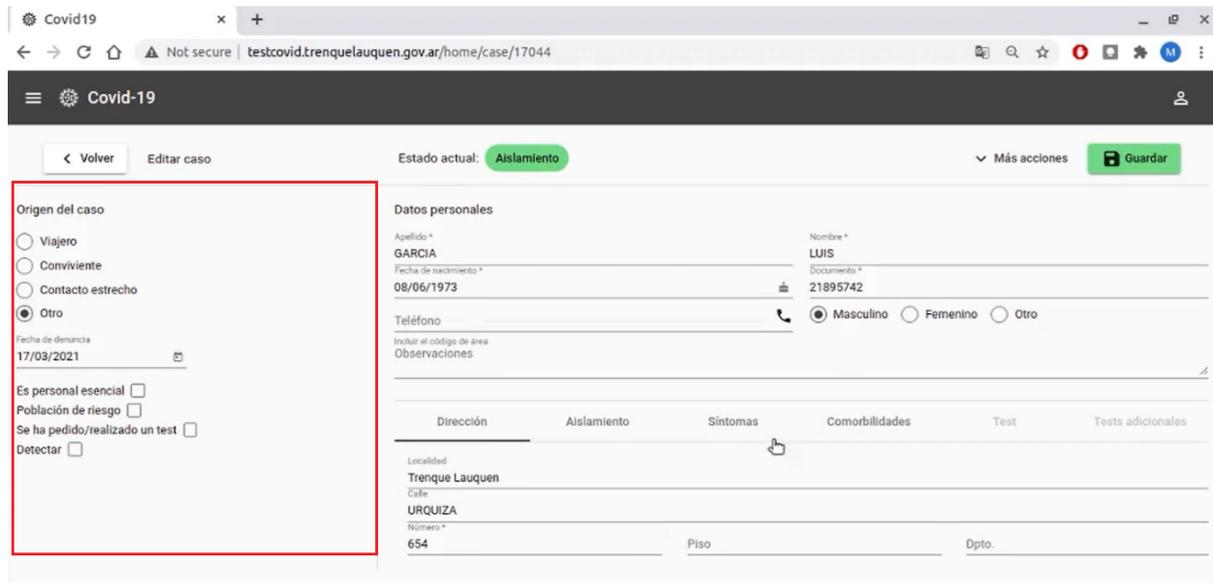


Figura 1.4 Sistema de Registro y Seguimiento de casos Covid-19 - Datos del caso específico.

Datos del caso específico (Pestaña dirección): Al hacer clic en la lápiz (Ver detalle y editar) que se muestra a la derecha de la tabla que vimos en la imagen anterior accedemos a los datos de un caso, al hacer clic en la pestaña Dirección del panel inferior vemos esta pantalla que nos muestra la información de ubicación de la persona.

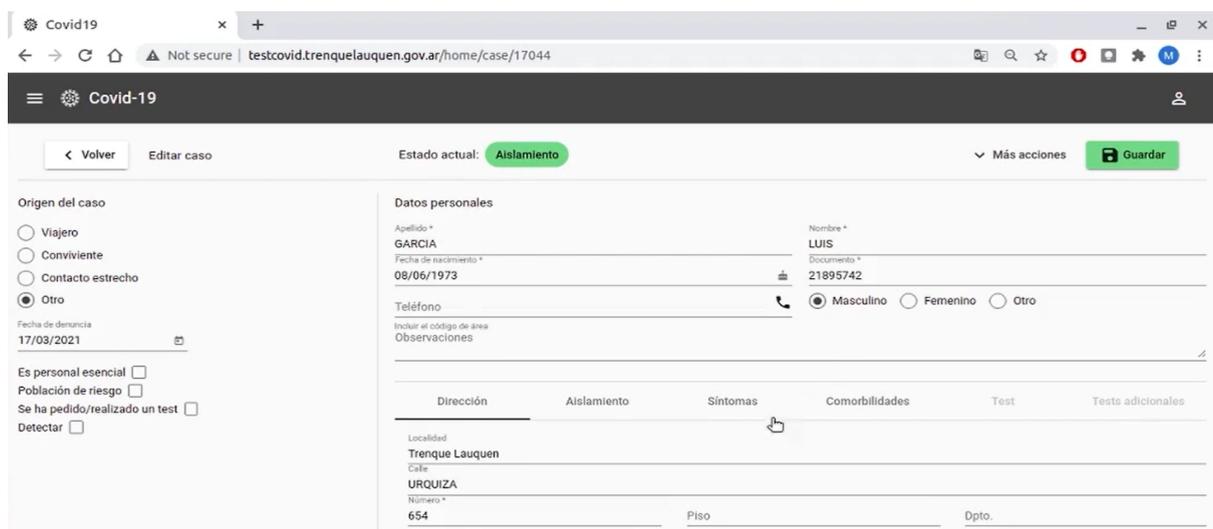


Figura 1.5 Sistema de Registro y Seguimiento de casos Covid-19 - Datos del caso específico (Pestaña dirección).

Datos del caso específico (Pestaña aislamiento):

Al igual que en la imagen anterior podemos seguir visualizando los datos del caso, pero también podemos ver la pestaña donde se muestra el tipo de aislamiento ubicada debajo de la sección de datos personales.

The screenshot shows a web browser window with the URL `testcovid.trenquelaquen.gov.ar/home/case/17044`. The page title is "Covid-19". The main content area is titled "Estado actual: Aislamiento". On the left, under "Origen del caso", the "Otro" option is selected. Below it, "Fecha de denuncia" is 17/03/2021. There are checkboxes for "Es personal esencial", "Población de riesgo", "Se ha pedido/realizado un test", and "Detectar". The "Datos personales" section includes fields for "Apellido" (GARCIA), "Nombre" (LUIS), "Fecha de nacimiento" (08/06/1973), "Documento" (21895742), "Teléfono", "Sexo" (Masculino selected), and "Observaciones". Below this is a tabbed interface with "Aislamiento" selected. It shows "Fecha de inicio" (14/03/2021) and "Centro de internación" (Hospital Pedro T. Orellana). Other tabs include "Dirección", "Síntomas", "Comorbilidades", "Test", and "Tests adicionales".

Figura 1.6 Sistema de Registro y Seguimiento de casos Covid-19 - Datos del caso específico (Pestaña aislamiento).

Datos del caso específico (Pestaña síntomas):

Seguido de la pestaña de aislamiento encontramos la pestaña de síntomas, en esta sección se puede seleccionar y agregar síntomas relacionados a la enfermedad que ya se encuentran precargados.

The screenshot shows the same web browser window, but the "Síntomas" tab is selected. The "Dirección" tab is also visible. Below the "Síntomas" tab, there is a dropdown menu labeled "Selección un síntoma" and a "+ Agregar" button. Two symptoms are listed: "Cefalea" and "Fiebre mayor a 38", each with a "Quitar" button next to it.

Figura 1.7 Sistema de Registro y Seguimiento de casos Covid-19 - Datos del caso específico (Pestaña síntomas).

Datos del caso específico (Pestaña comorbilidades):

Seguido de la pestaña de síntomas, tenemos la pestaña de comorbilidades. En esta sección podemos seleccionar y agregar las comorbilidades relacionadas a la persona del caso. Estos datos están previamente cargados.

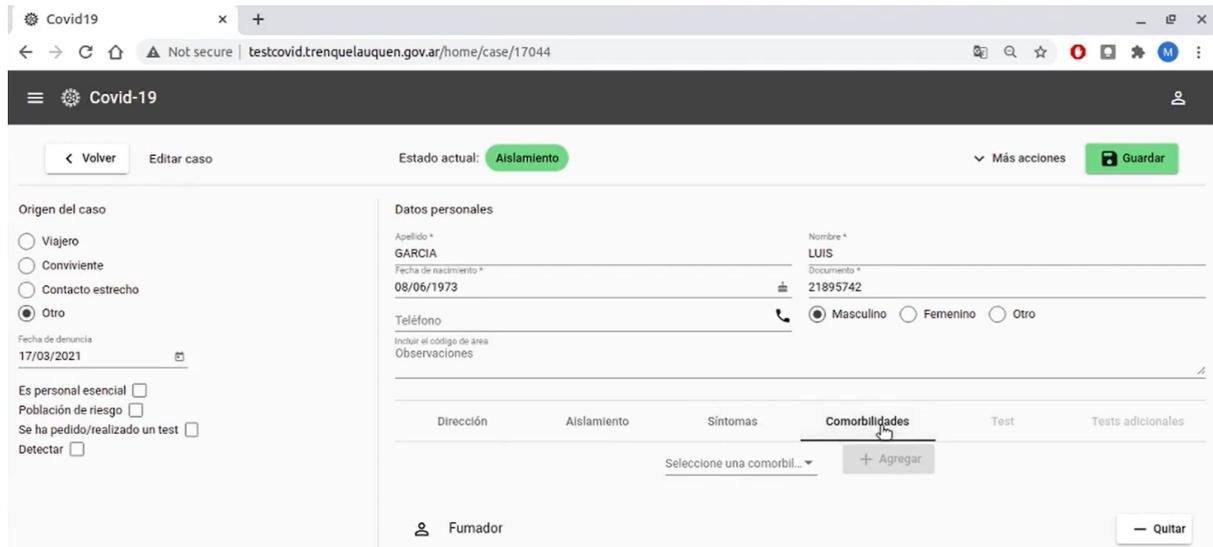


Figura 1.8 Sistema de Registro y Seguimiento de casos Covid-19 - Datos del caso específico (Pestaña comorbilidades).

Datos de convivientes o contactos estrechos:

En esta pantalla podemos visualizar las personas que conviven con la persona del caso, también se observa una barra de búsqueda para filtrar los convivientes por nombre, apellido y documento.

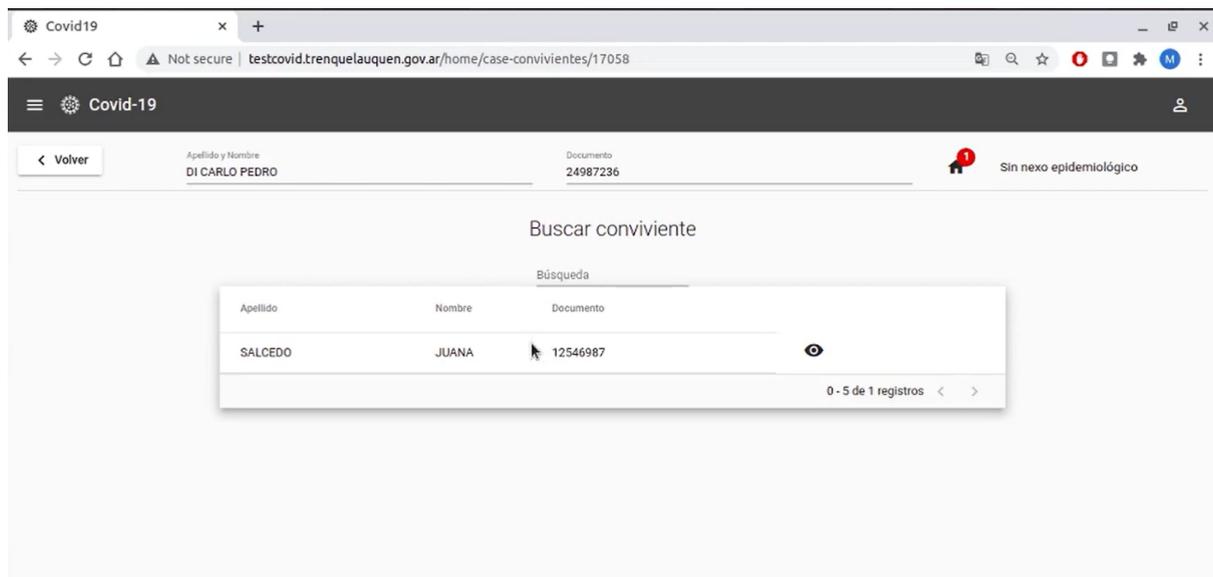


Figura 1.9 Sistema de Registro y Seguimiento de casos Covid-19 - Datos de convivientes o contactos estrechos.

**Agrupación de casos origen común de contagio:**

En esta pantalla podemos visualizar una búsqueda y selección de los contactos estrechos que ha tenido la persona del caso.

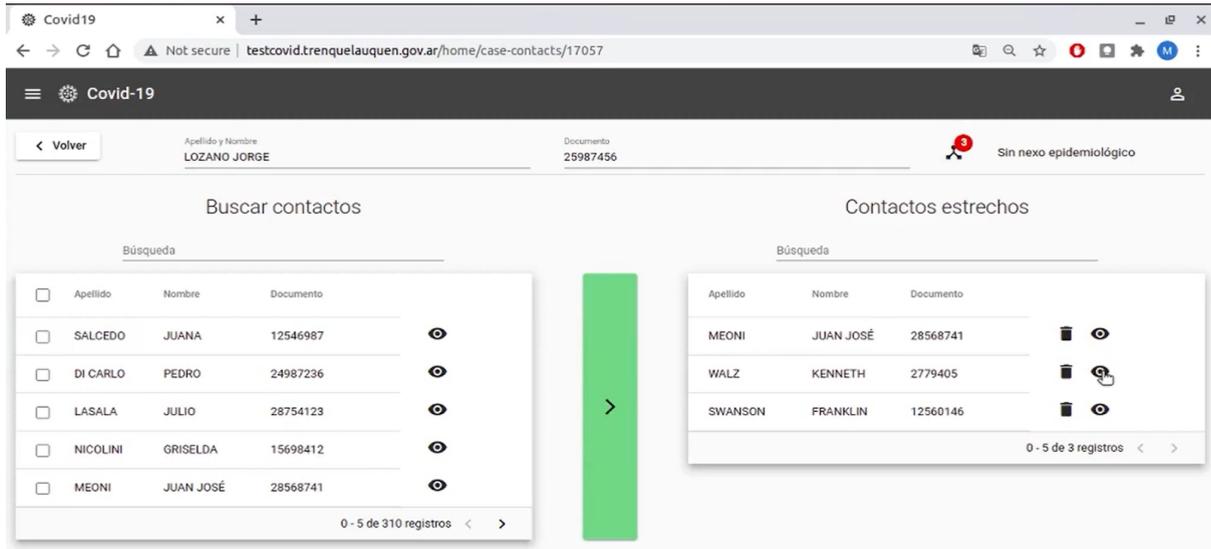


Figura 1.10 Sistema de Registro y Seguimiento de casos Covid-19 - Agrupación de casos origen común de contagio.

**Carga de un nuevo caso:**

En esta pantalla podemos visualizar el formulario para cargar un nuevo caso, este formulario cuenta con las secciones de datos personales, a la izquierda tenemos las opciones para especificar el origen del caso, si era viajero y cuando llegó, si es población de riesgo personal esencial. También podemos especificar los datos del domicilio debajo de la sección de datos personales.

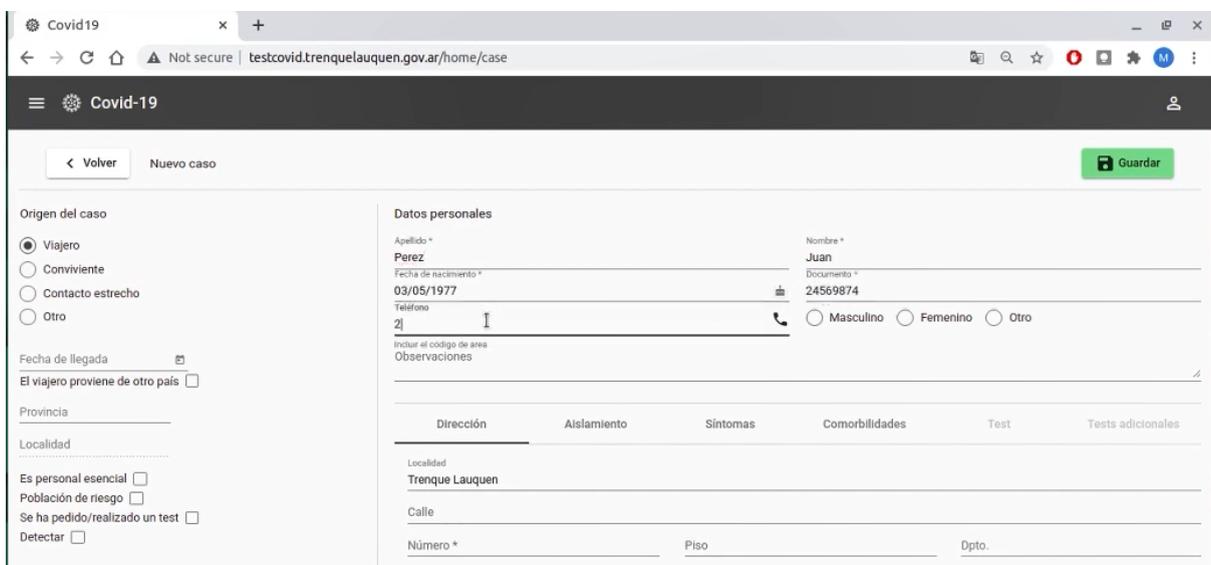


Figura 1.11 Sistema de Registro y Seguimiento de casos Covid-19 - Carga de un nuevo caso.

### Carga de un nuevo caso (tipo de aislamiento):

En esta pantalla seguimos enfocando el formulario de carga de un caso, pero también se puede ver la pestaña donde se asigna el tipo de aislamiento que se encuentra ubicada debajo de la sección de datos personales.

The screenshot shows a web browser window with the URL `testcovid.trenquelaquen.gov.ar/home/case`. The page title is 'Covid-19' and the main heading is 'Nuevo caso'. On the left, there is a section for 'Origen del caso' with radio buttons for 'Viajero' (selected), 'Conviviente', 'Contacto estrecho', and 'Otro'. Below this are fields for 'Fecha de llegada', 'Provincia', and 'Localidad', along with checkboxes for 'Es personal esencial', 'Población de riesgo', 'Se ha pedido/realizado un test', and 'Detectar'. The main form area is titled 'Datos personales' and contains fields for 'Apellido \*' (Perez), 'Nombre \*' (Juan), 'Fecha de nacimiento \*' (03/05/1977), 'Documento \*' (24569874), and 'Teléfono' (23925698). There are also radio buttons for 'Masculino' (selected), 'Femenino', and 'Otro'. Below the personal data, there is a tabbed interface with 'Aislamiento' selected. Under 'Aislamiento', there are radio buttons for 'Domicilio propio' (selected), 'Centro de salud', and 'Centro extrahospitalario'. Other tabs include 'Dirección', 'Síntomas', 'Comorbilidades', 'Test', and 'Tests adicionales'. A green 'Guardar' button is in the top right corner.

Figura 1.12 Sistema de Registro y Seguimiento de casos Covid-19 - Carga de un nuevo caso (tipo de aislamiento).

### Carga de un nuevo (Síntomas):

En esta pantalla se puede visualizar cuando se asignan los síntomas referentes a la persona del caso. Esta pestaña se encuentra debajo de la sección de datos personales, seguida de la pestaña de aislamiento.

This screenshot is similar to the previous one, but the 'Síntomas' tab is selected in the tabbed interface. The 'Síntomas' dropdown menu is open, showing a list of symptoms: 'Anosmia de reciente aparición', 'Artralgia', 'Cefalea', 'Coma', and 'Confusión mental'. The 'Dirección' tab is also visible, showing a person icon and the text 'Ninguno El denunciante no presenta síntomas'. The rest of the form, including the personal data and 'Origen del caso' section, remains the same as in the previous screenshot.

Figura 1.13 Sistema de Registro y Seguimiento de casos Covid-19 - Carga de un nuevo (Síntomas).

**Carga de un nuevo caso (Comorbilidades):**

En esta pantalla se puede visualizar cuando se asignan las comorbilidades referentes a la persona del caso. Esta pestaña se encuentra debajo de la sección de datos personales, seguida de la pestaña de síntomas.

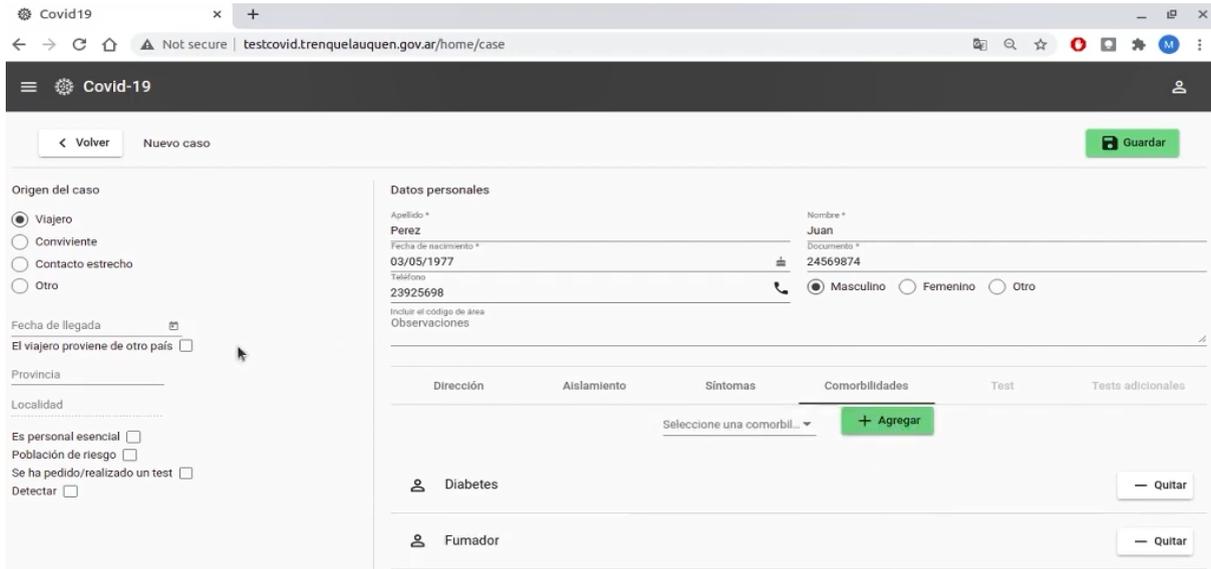


Figura 1.14 Sistema de Registro y Seguimiento de casos Covid-19 - Carga de un nuevo caso (Comorbilidades).

**Carga de un nuevo caso solicitud de realización de un test Covid:**

En esta pantalla se puede visualizar cuando se carga un pedido de realización de test para confirmar si la persona del caso es positiva de Covid-19. Esta pestaña se encuentra debajo de la sección de datos personales, seguida de la pestaña de comorbilidades.

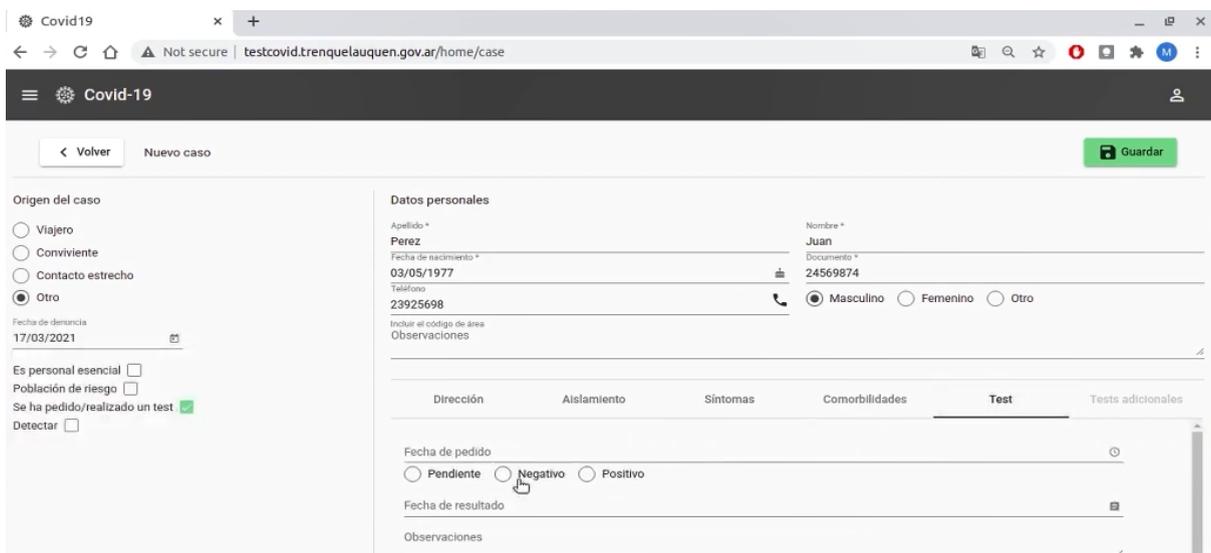


Figura 1.15 Sistema de Registro y Seguimiento de casos Covid-19 - Carga de un nuevo caso solicitud de realización de test Covid.

Panel de reportes: Al hacer clic en el panel de la izquierda en Reportes vemos la siguiente pantalla en la que podemos descargar reportes de por ejemplo todos los casos por nexos epidemiológicos o por semana epidemiológica en el cual podemos filtrar los casos desde hasta cuando queremos que nos descargue en este reporte

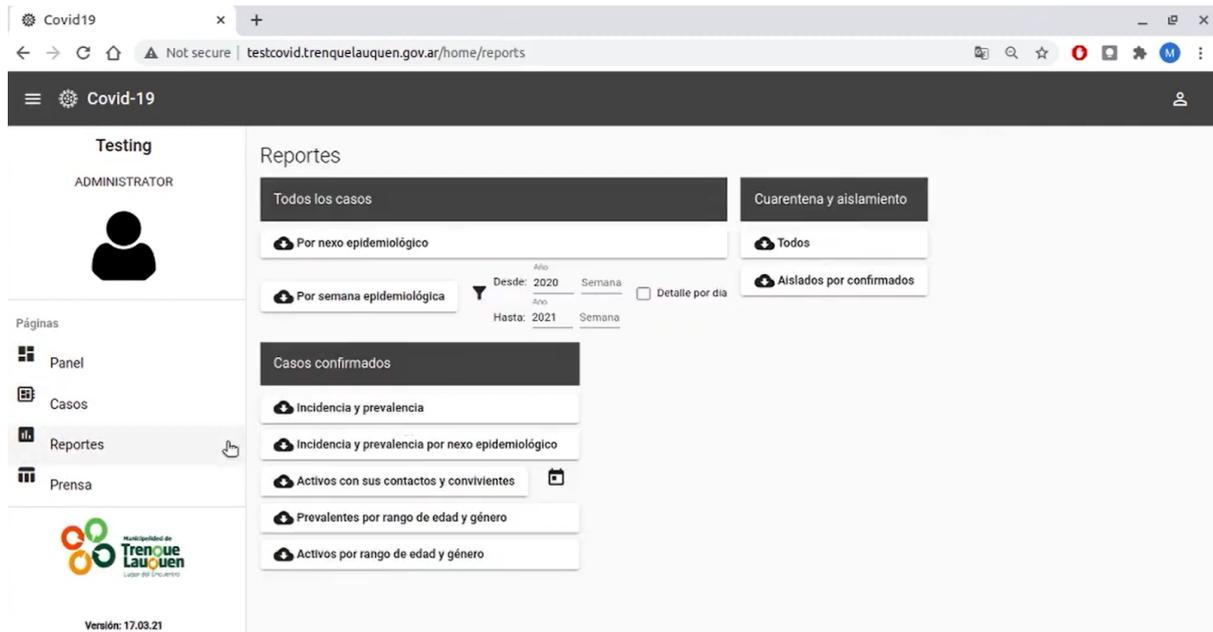


Figura 1.16 Sistema de Registro y Seguimiento de casos Covid-19 - Panel de reportes.

Panel de reporte para prensa: al hacer clic en Prensa desde el panel de la izquierda podemos acceder a los datos que son disponibilizados para la prensa

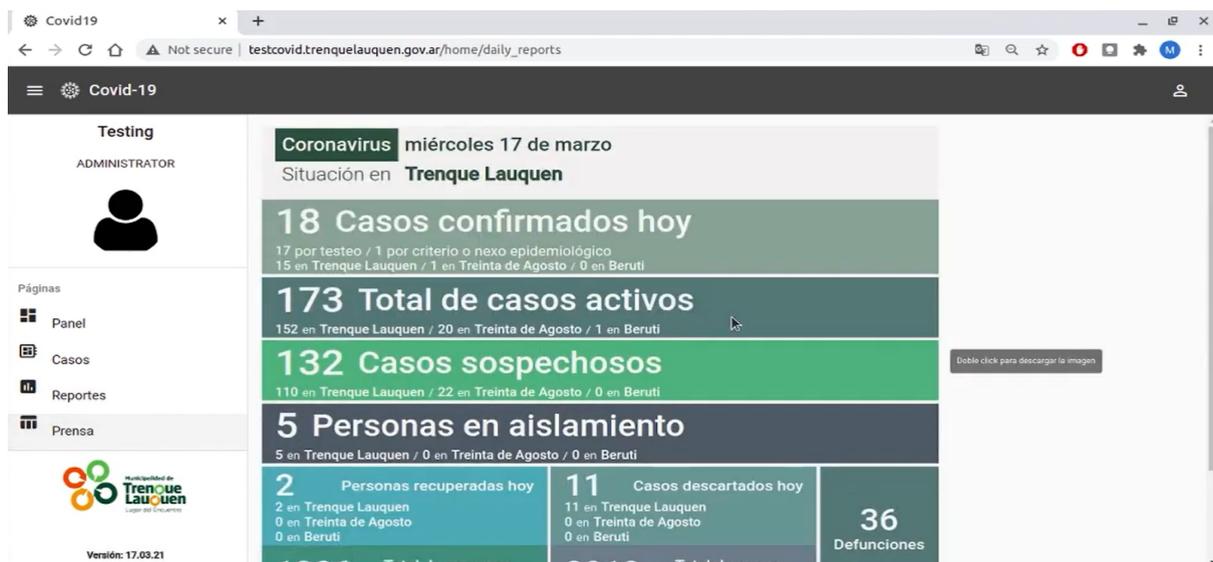


Figura 1.17 Sistema de Registro y Seguimiento de casos Covid-19 - Panel de reporte para prensa.

## 2.2 Modelo lógico del Sistema actual.

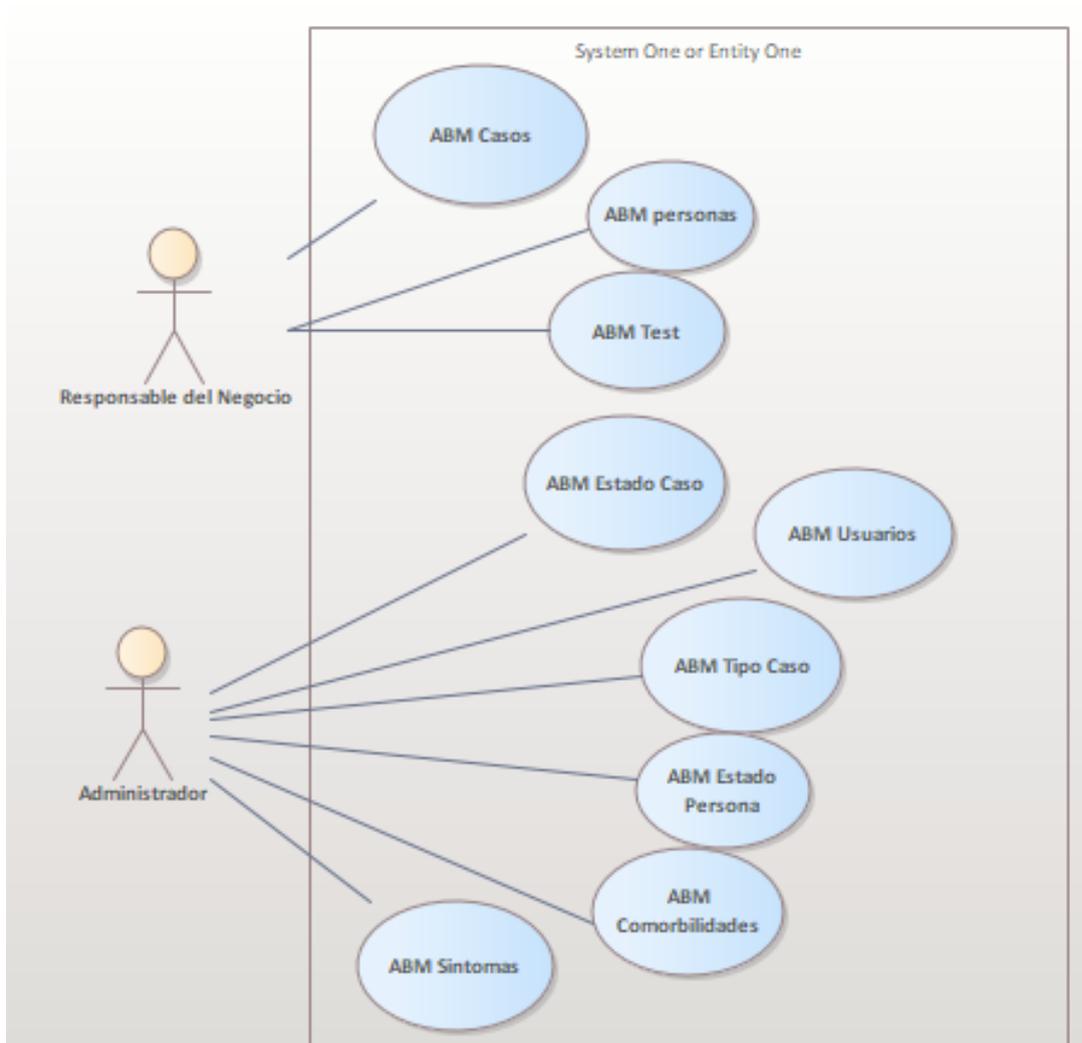


Diagrama 1.1 Diagrama de casos de uso Seguimiento de casos Covid.

## 2.3 Problemas y necesidades detectados en las funciones relevadas en detalle y en su entorno organizacional.

### Necesidades:

- Este sistema no presenta un historial de etapas o cambios por los que pasa un caso, lo cual sería útil para seguir la trazabilidad de un caso.
- Tampoco tiene un sistema de aviso por mensajería, por ejemplo, que le avise a la persona que finaliza su aislamiento.

## Caso #2: CaseTracking

### 1. Relevamiento general

#### 1.1. Del sistema.

Lemontech desarrolló CaseTracking<sup>2</sup>. Es un software de gestión de procesos judiciales o legal case management software lo cual es una herramienta digital que las firmas o áreas legales utilizan para administrar sus juicios y clientes, y mantener los casos organizados. Permite un flujo de trabajo más optimizado y gestión de documentos más fluidos, habilitando a los juristas a concentrarse en el trabajo facturable. Con este tipo de programas se facilita la automatización de tareas y la revisión de juicios y procesos en una misma plataforma. Además, permite evaluar el rendimiento de los equipos de trabajo, y colabora en el establecimiento de procesos estandarizados y de mayor rentabilidad.

#### 1.2 Funciones detectadas a nivel general y relaciones con otros Sistemas y Entidades.

- Manejo de datos de los casos.
- Carga de plantillas.
- Manejo de eventos por calendario.
- Generación de reportes.
- Gestión de tareas.
- Gestión de clientes.
- Gestión de usuarios.

#### 1.3 Tecnología de Información.

- Amazon S3.
- Google Analytics.
- Mixpanel.
- Hotjar.
- Ruby on rails.
- Bootstrap.
- Backbone.
- React.

### 2. Relevamiento detallado y análisis del Sistema.

#### 2.1 Detalle, explicación y documentación detallada de todas las funciones seleccionadas.

Primer pantalla del Sitio Web (Pantalla de inicio):

---

<sup>2</sup> [Case Tracking](#) (link en la bibliografía).

En esta primera pantalla cuando ingresamos al sitio web nos encontramos en la pestaña de inicio. Aquí podemos ver un botón para cargar causas y debajo de ellos tenemos cuadros que nos muestran datos de los movimientos de las causas, eventos en las siguientes fechas, tareas pendientes con respecto a algunas causas y las causas visitas recientemente. Cada uno de estos cuadros se pueden expandir mediante un botón de ‘Ver más’ para poder visualizar los datos detalladamente.

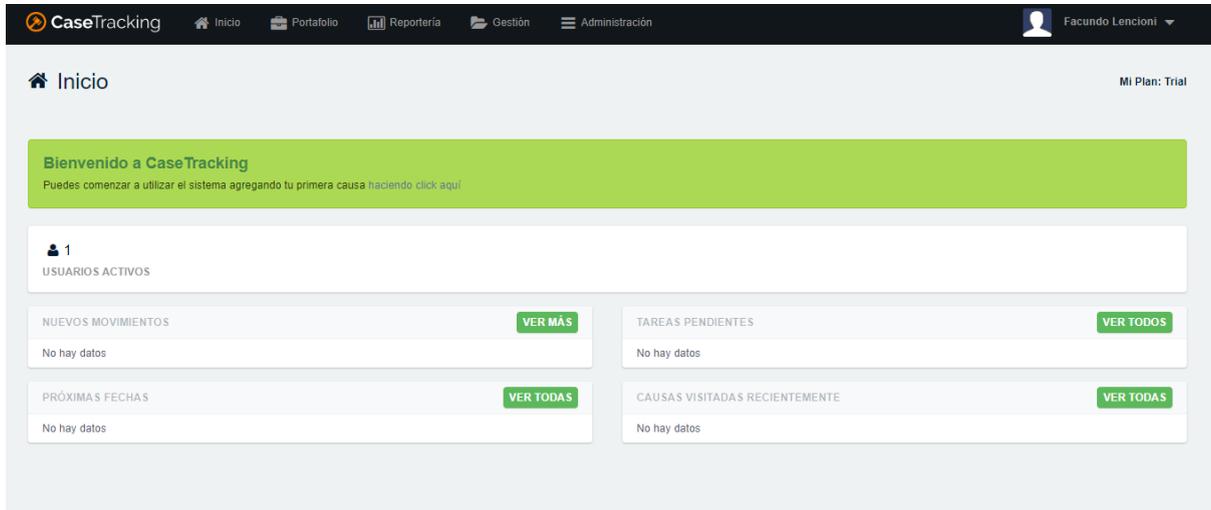


Figura 1.18 CaseTracking - Pantalla de inicio.

### Nuevos Movimientos:

Cuando presionamos el botón ‘Ver más’ en el cuadro de nuevos movimientos aparece una sección de búsqueda y filtrado de causas mediante rangos de fechas. Debajo tenemos una sección donde aparecen los datos de los casos buscados/filtrados. También contamos con una funcionalidad para descargar los datos buscados en un documento excel.

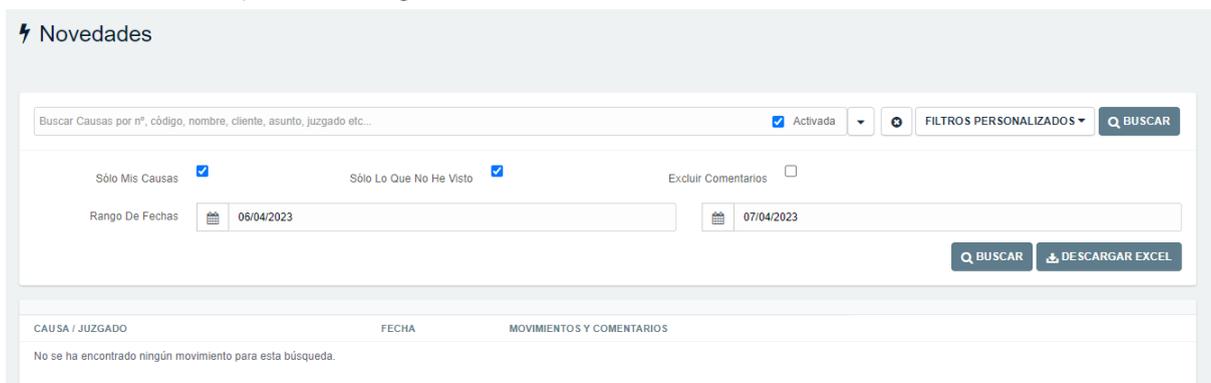


Figura 1.19 CaseTracking - Pantalla de Nuevos Movimientos.

**Tareas Nuevas:**

Cuando presionamos el botón 'Ver más' en el cuadro de tareas nuevas aparece una sección de búsqueda y filtrado de causas y tareas mediante rangos de fechas, usuario, estado actual de la causa o tarea. Debajo tenemos una sección donde aparecen los datos de los casos buscados/filtrados. También contamos con una funcionalidad para descargar los datos buscados en un documento excel.

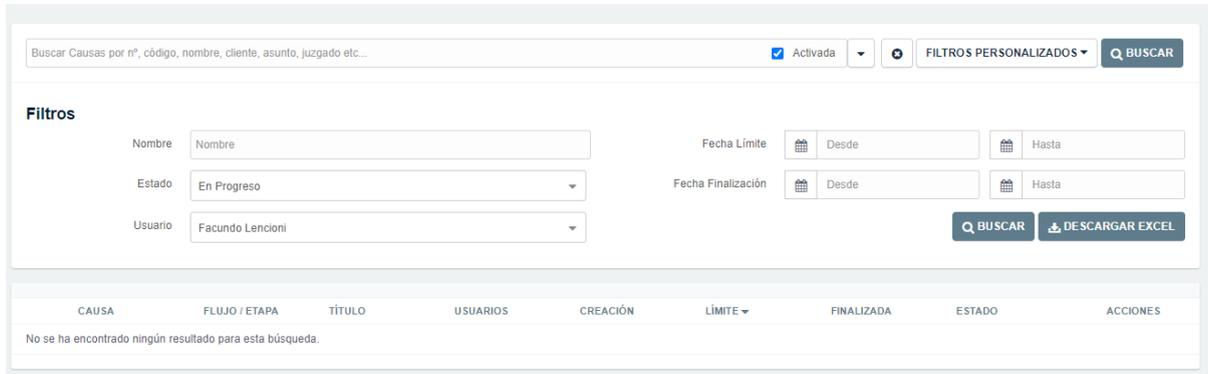


Figura 1.20 CaseTracking - Pantalla Tareas Nuevas.

**Próximas Fechas:**

Cuando presionamos el botón 'Ver más' en el cuadro de próximas fechas aparece un calendario de eventos donde podemos filtrar por las causas y tareas asignadas al usuario. Se pueden visualizar ordenadas por día, semana, y mes como lo indican las pestañas ubicadas a la derecha por debajo del botón 'Ir a nueva versión'. También contamos con una funcionalidad para descargar los datos buscados en un documento excel.

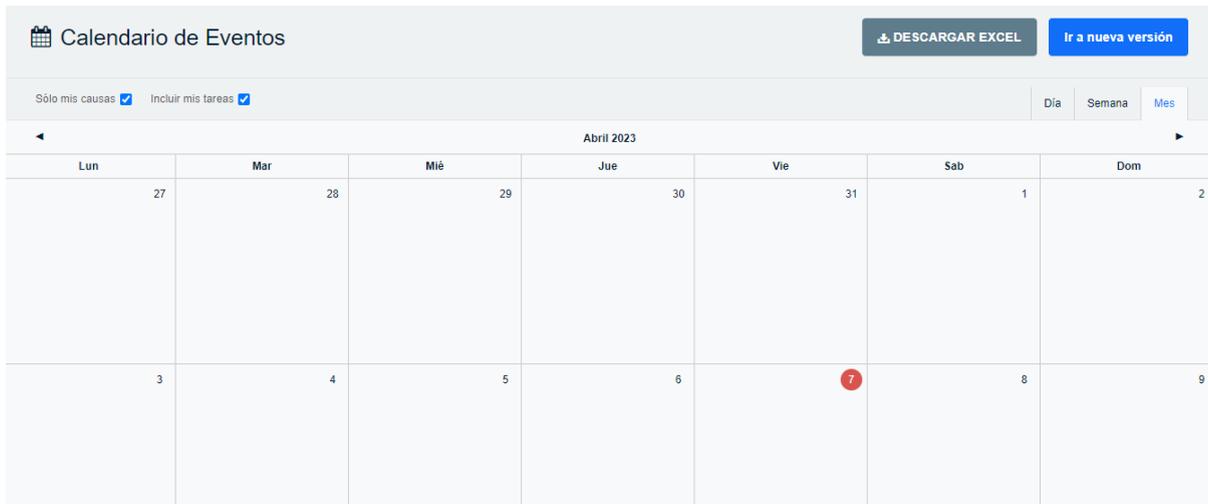
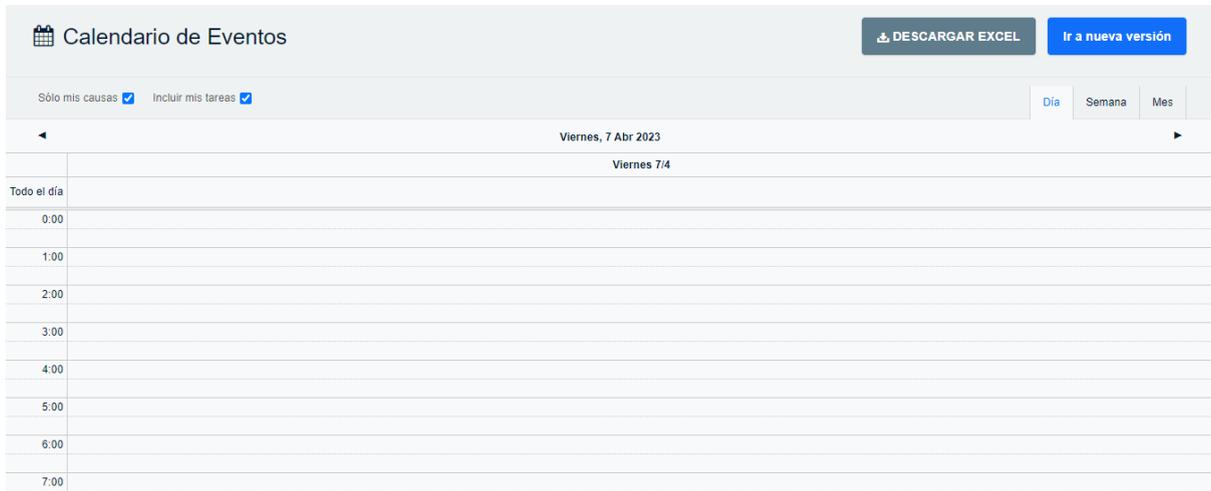


Figura 1.21 CaseTracking - Pantalla Próximas Fechas (Mes).



**Calendario de Eventos** DESCARGAR EXCEL Ir a nueva versión

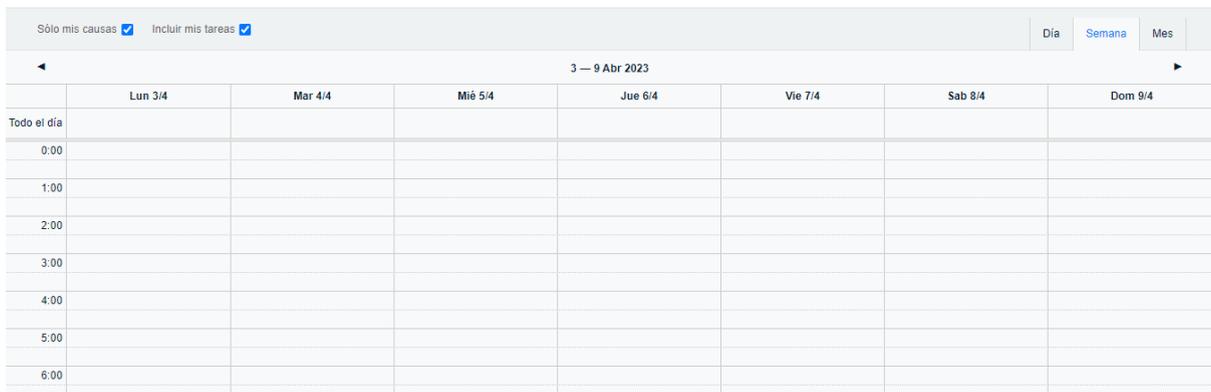
Sólo mis causas  Incluir mis tareas  Día Semana Mes

Viernes, 7 Abr 2023

Viernes 7/4

Todo el día
0:00
1:00
2:00
3:00
4:00
5:00
6:00
7:00

Figura 1.22 CaseTracking - Pantalla Próximas Fechas (Dia).



Sólo mis causas  Incluir mis tareas  Día Semana Mes

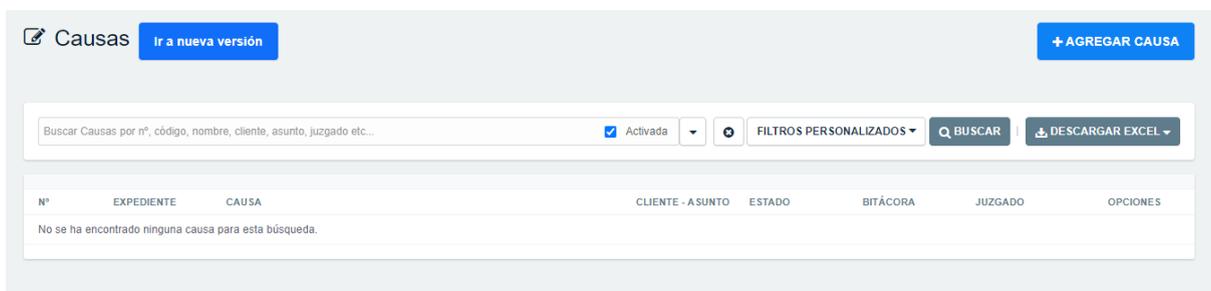
3 — 9 Abr 2023

Todo el día	Lun 3/4	Mar 4/4	Mié 5/4	Jue 6/4	Vie 7/4	Sab 8/4	Dom 9/4
0:00							
1:00							
2:00							
3:00							
4:00							
5:00							
6:00							

Figura 1.23 CaseTracking - Pantalla Próximas Fechas (Semana).

**Causas Visitadas Recientemente:**

Cuando presionamos el botón 'Ver más' en el cuadro de causas visitadas recientemente aparece una sección de búsqueda y filtrado de causas mediante números, código, nombre, cliente, asunto y juzgado relacionados a la causa. Por encima de esta sección tenemos un botón azul para agregar una nueva causa. Debajo de la primera sección nombrada tenemos otra sección donde aparecen los datos de los casos buscados/filtrados. También contamos con una funcionalidad para descargar los datos buscados en un documento excel.



**Causas** Ir a nueva versión + AGREGAR CAUSA

Buscar Causas por nº, código, nombre, cliente, asunto, juzgado etc...  Activada FILTROS PERSONALIZADOS Q BUSCAR DESCARGAR EXCEL

Nº	EXPEDIENTE	CAUSA	CLIENTE - ASUNTO	ESTADO	BITÁCORA	JUZGADO	OPCIONES
No se ha encontrado ninguna causa para esta búsqueda.							

Figura 1.24 CaseTracking - Pantalla de Causas Visitadas Recientemente.

**Agregar Causa - step Abogado Virtual:**

Cuando presionamos el botón agregar causa, se abre una ventana Pop-up que cuenta con tres steps. El step que estamos visualizando (Abogado Virtual) es para crear una causa con un expediente pre-cargado. Si deseamos crear una causa desde el momento cero, presionamos el botón 'No usar abogado virtual' que nos conducirá al siguiente step.



Figura 1.25 CaseTracking - Pantalla de Agregar Causa - step Abogado Virtual.

**Agregar Causa - step Datos de la Causa:**

Luego de presionar el botón 'No usar abogado virtual' pasamos al siguiente lugar donde podemos cargar los datos de la causa. Podemos ver que los datos expediente, materia, submateria, estado y dependencia son datos pre cargados ya que los podemos seleccionar.

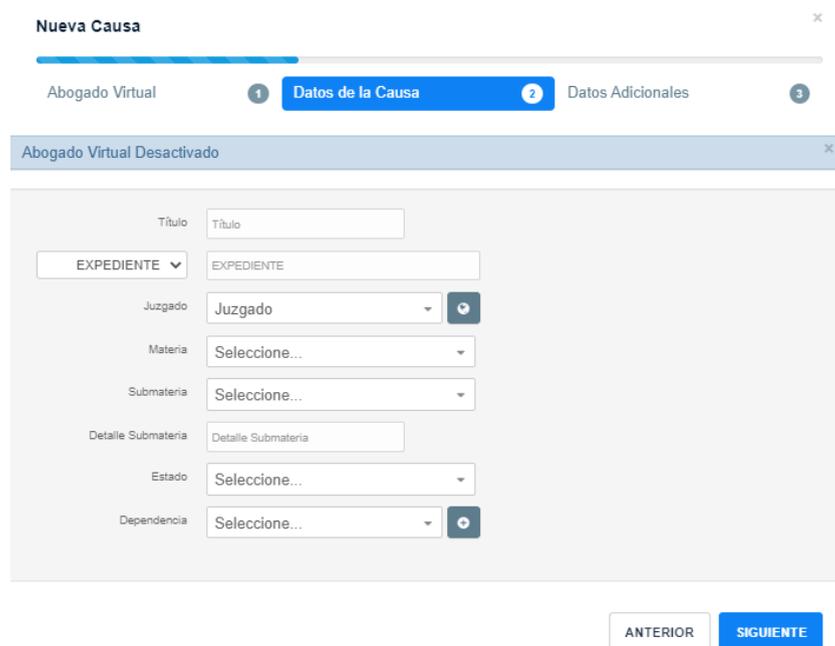


Figura 1.26 CaseTracking - Pantalla de Agregar Causa - Step Datos de la Causa.

### Agregar Causa - step Datos adicionales:

En este último step podemos confirmar si la causa es confidencial. Los datos de este step están precargados por lo que se pueden seleccionar y también se pueden cargar nuevos datos en cliente y asunto. También podemos asociar otros usuarios registrados en [CaseTraking](#) a la causa.

The screenshot shows a modal window titled 'Nueva Causa' with a close button (X) in the top right. A progress bar at the top indicates three steps: 'Abogado Virtual' (1), 'Datos de la Causa' (2), and 'Datos Adicionales' (3), which is currently active. The form contains the following elements: a 'Confidencial' checkbox; a 'Cliente' dropdown menu with 'Cliente' selected and a plus icon; an 'Asunto' dropdown menu with a plus icon; a 'Flujo De Trabajo' dropdown menu with 'Seleccione...' selected; an 'Etapas De Flujo' dropdown menu with 'Seleccione...' selected; and a 'Usuarios Involucrados' section with a plus icon and a 'USUARIO' button. At the bottom, there are two buttons: 'ANTERIOR' and 'FINALIZAR'.

Figura 1.27 CaseTracking - Pantalla de Agregar Causa - step Datos adicionales.

### Pop-up Usuarios Involucrados:

Aquí podemos buscar usuarios precargados en [CaseTraking](#) y seleccionarlos para que queden asociados a la causa.

The screenshot shows a modal window titled 'Seleccionar Usuarios Involucrados' with a close button (X) in the top right. It features a search input field with the placeholder text 'Ingrese el nombre o e-mail'. Below the input field, there is a small text block: 'Busque una persona en CaseTracking por nombre o e-mail y selecciónela en el Listado de Usuarios, o bien introduzca un nuevo e-mail para invitar a alguien.' Underneath, there are two buttons: 'SELECCIONAR TODOS' and 'NINGUNO'. A section titled 'Usuarios en CaseTracking' is partially visible. At the bottom, there is a 'Notificar' section with a user card for 'Facundo Lencioni (facundolencioni@g...)' with a 'Socio' role and a checked 'Notificar' checkbox. At the very bottom, there are two buttons: 'CERRAR' and 'ACEPTAR'.

Figura 1.28 CaseTracking - Pantalla Pop-up Usuarios Involucrados.

Datos de casos:

presenta varias pestañas donde se pueden ver los diferentes datos de los casos.

The screenshot displays the 'Datos' (Data) tab for case 'Nº 27 Demanda de alimentos'. The interface includes a sidebar with navigation options like 'Movimientos', 'Tareas', and 'Gastos'. The main content area shows case metadata such as 'Estado', 'Estado Interno', and 'Bitácora'. A central panel lists 'Movimientos' (Movements) with details for two entries on August 24, 2022, including document titles and download links. A right sidebar contains a search bar and a 'Ver historial de cambios' (View change history) link.

Figura 1.29 CaseTracking - Pantalla de datos de casos.

Plantillas:

en esta vista se ven las plantillas creadas.

The screenshot shows the 'Plantillas' (Templates) management interface. At the top, there are search filters for 'Nombre' (Name) and 'Fecha de creación' (Creation date), along with an 'Aplicar' (Apply) button. Below the filters, a table lists the created templates. The table has columns for 'Nombre', 'Fecha de creación', 'Usuario creador', and 'Acciones'. A '+ Agregar plantilla' (Add template) button is located in the top right corner.

Nombre	Fecha de creación	Usuario creador	Acciones
Artículo 44	2 junio 2022 - 05:18pm	Administrador Lemontech	⋮
Carta de ejemplo	2 junio 2022 - 05:15pm	Administrador Lemontech	⋮
Acompaña Documentos_ejemplo	28 octubre 2021 - 05:39pm	Administrador Lemontech	⋮
Acompaña Documento	28 julio 2021 - 12:51pm	Lemontech Academy	⋮
Acompaña documentos	27 julio 2021 - 11:00am	Lemontech Academy	⋮

Figura 1.30 CaseTracking - Pantalla de plantillas.

### Crear plantilla:

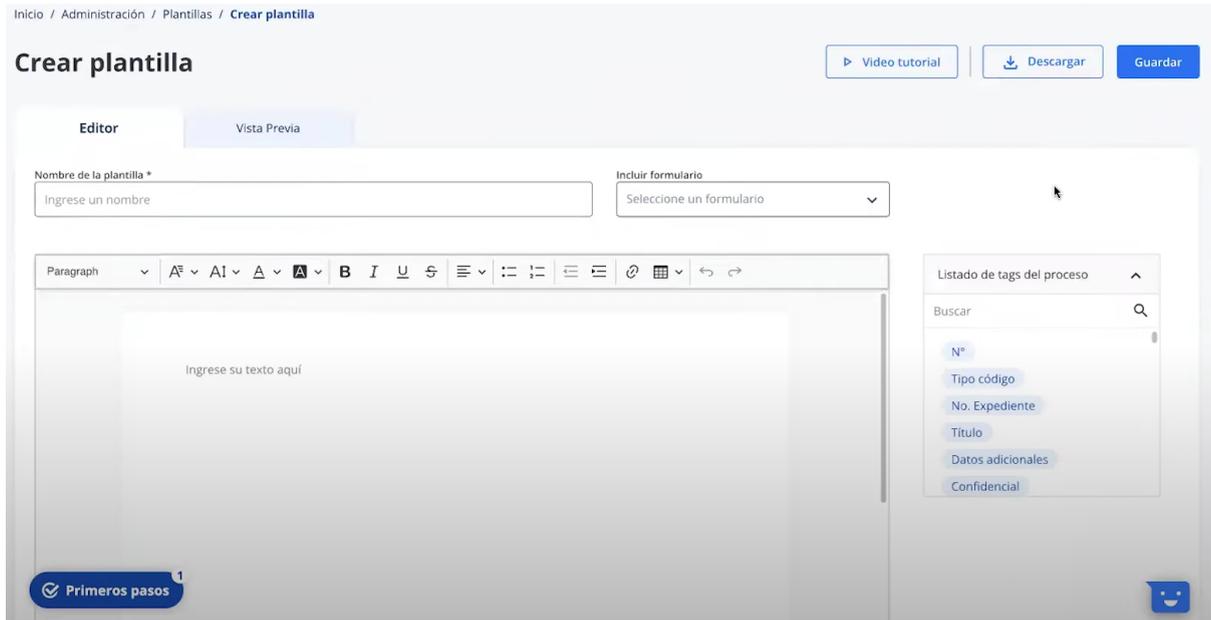


Figura 1.31 CaseTracking - Pantalla Crear plantilla.

### Creación tareas y uso de calendario:

se crea una nueva tarea y se selecciona la fecha límite para realizar esa tarea y la fecha de aviso para la misma

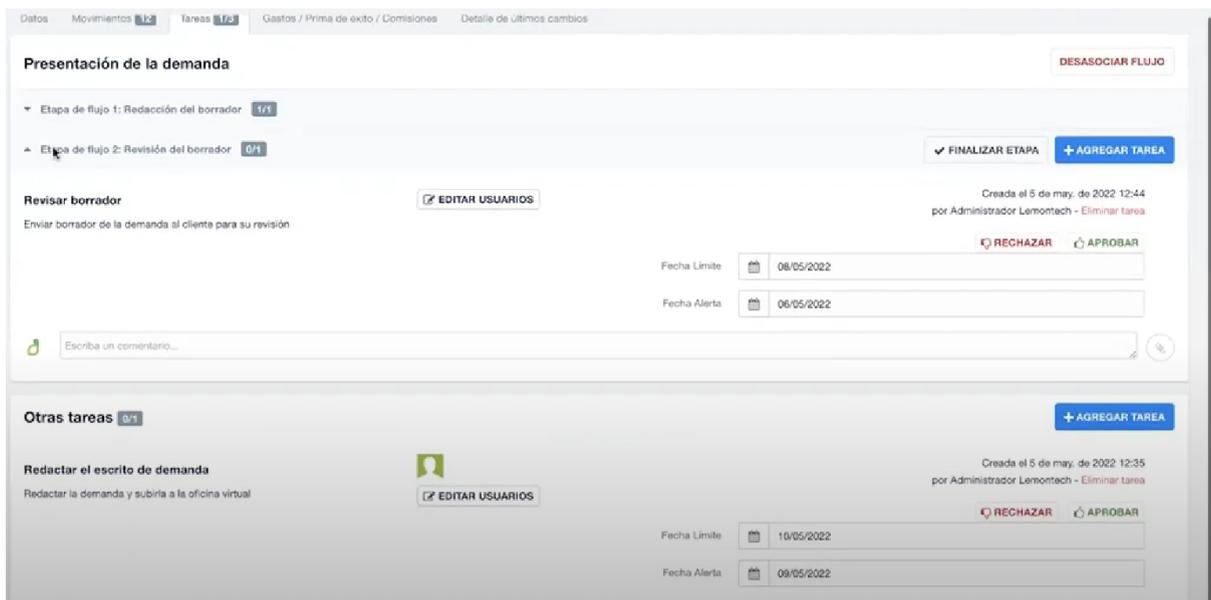


Figura 1.32 CaseTracking - Pantalla de creación tareas y uso de calendario.

Creación de eventos:

donde se le coloca un título, una descripción, una descripción, una fecha y hora. También se le secciona una cantidad de días antes para el aviso

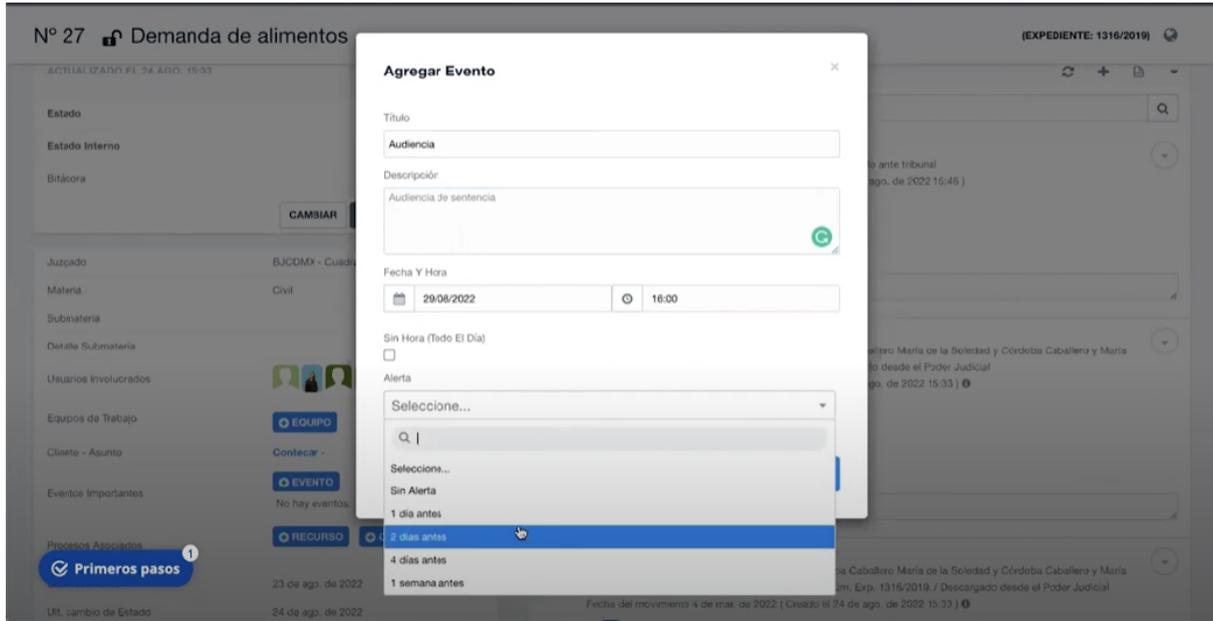


Figura 1.33 CaseTracking - Pantalla de creación de eventos.

2.2 Modelo lógico del Sistema actual.

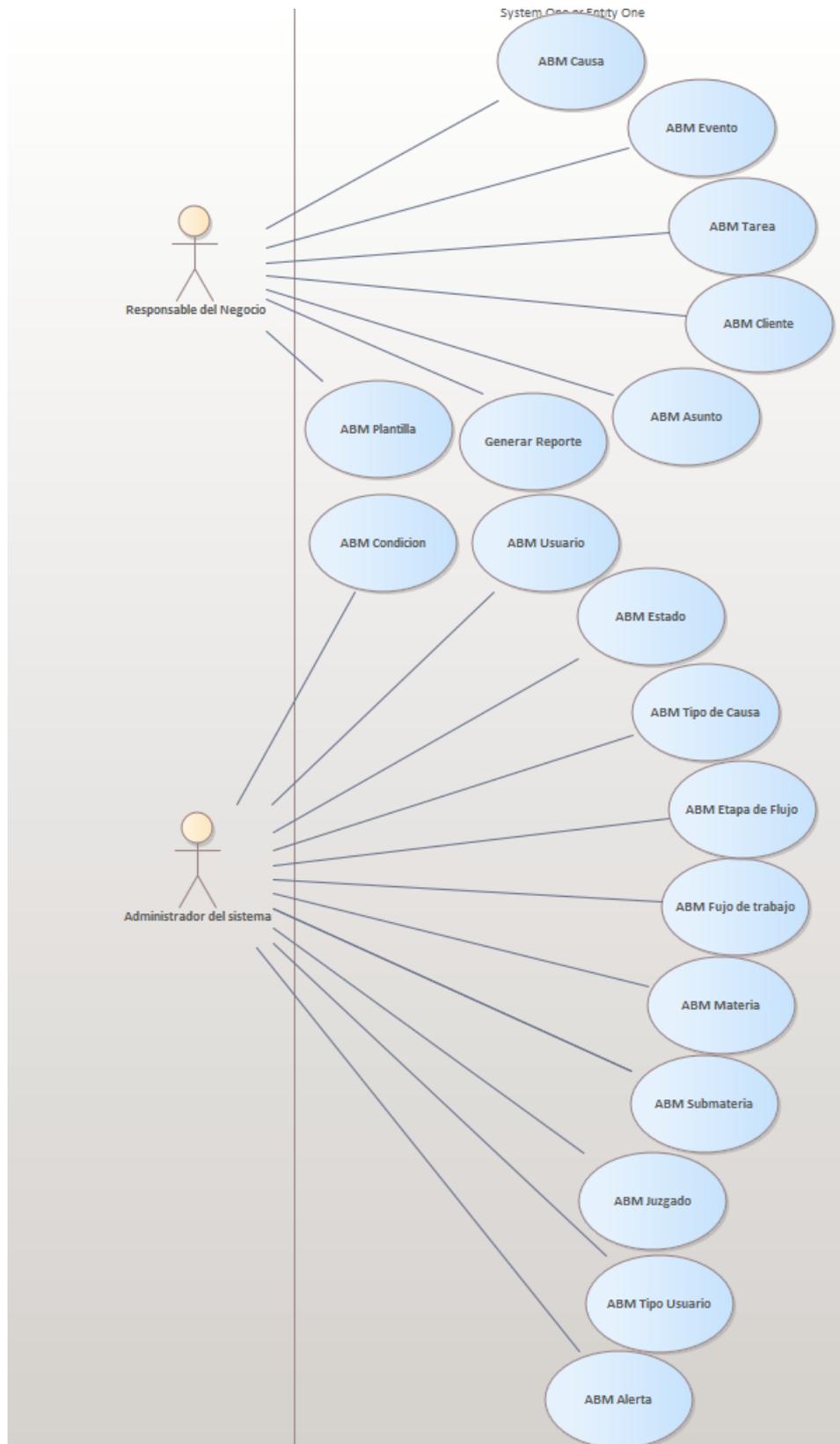


Diagrama 1.2 Diagrama de casos de uso CaseTracking.

### 2.3 Problemas y necesidades detectados en las funciones relevadas en detalle y en su entorno organizacional.

#### Problemas:

- A la hora de crear una tarea en la fecha límite y fecha de alerta hay una mezcla de texto y números en el calendario para elegir la fecha.
- Cuando se asigna un usuario involucrado a un caso no se muestra cual es dicho usuario luego de asignarlo en la creación.
- No se valida que al cargar una fecha de inicio y fecha fin, que la fecha fin sea mayor que la fecha inicio.
- No se valida en los campos numéricos que solo se pueda cargar números.
- Se pueden modificar fechas de creación y cierre de una causa que se creó con anterioridad.
- No se validan sesiones, un usuario puede acceder dos veces en el mismo momento con diferentes IPs.

#### Necesidades:

- La gestión correcta de las fechas sería útil ya que evitaría confusiones a la hora de seguir y gestionar los casos.
- La notificación del estado de los casos a las partes del mismo también sería útil para mantener al tanto a las mismas sobre cómo se está moviendo y gestionando el caso.

## Caso #3: SAC Argentina (Rivadavia).

### 1 Relevamiento general.

#### 1.1. Del sistema.

El Sistema de Alerta Comunitaria Argentina<sup>3</sup> ([SAC Argentina](#)) es un sistema desarrollado para poder emitir alertas de distintas índoles a través de botones en una aplicación móvil. Mediante la aplicación móvil puede notificar un peligro inminente. La app detecta si se encuentra en su casa al momento de pulsar el botón de alerta y en forma simultánea activa la alarma y contacta al centro de monitoreo. Si se encuentra fuera de la zona de cobertura de la central de monitoreo, la aplicación indica su geolocalización al personal del centro de monitoreo.

#### 1.2 Funciones detectadas a nivel general y relaciones con otros Sistemas y Entidades.

- Emitir Alerta.
- Emitir Alerta por violencia de género.
- Emitir Alerta por emergencia medica.
- Emitir Alerta por incendio.
- Emitir Alerta por robo de bicicleta.
- Emitir alerta silenciosa.
- Cargar datos de bicicleta.

#### 1.3 Tecnología de Información.

- Android.
- IOS.
- Google maps.

---

<sup>3</sup> [SAC Argentina](#) (link en la bibliografía).

## 2. Relevamiento detallado y análisis del Sistema.

2.1 Detalle, explicación y documentación detallada de todas las funciones seleccionadas.

Pestaña de Emergencia:

Pantalla principal de [SAC](#) ya que esta es la pantalla que nos muestra la app cuando ingresamos. Desde aquí podemos disparar las principales alertas de este sistema como lo son Emergencia médica, Alerta (es la que se dispara como alerta genérica y a partir de esta el encargado de monitoreo informa a la policía o al hospital). Al disparar el Alerta también se activa la sirena que alerta a toda la zona sobre el incidente y se le envía una notificación con nuestros datos a todos los vecinos que pertenezcan a nuestra zona.



Figura 1.34 SAC Argentina - Pestaña de Emergencia.

### Pestaña Alarmas:

Desde la pestaña de Alarmas podemos disparar las otras alarmas con las que cuenta el sistema, estas son:

- Alarma silenciosa: esta alarma cumple la misma función que la alerta genérica de la pantalla anterior, pero con la particularidad de que no dispara la sirena general de la zona, en la misma antes de dispararla debemos indicar que es lo que está ocurriendo.
- Violencia de género: esta alarma cumple la misma función que la alerta genérica de la pantalla anterior, pero con la particularidad de que no dispara la sirena general de la zona y también activa el protocolo de violencia de género.
- Incendio: esta alarma dispara la sirena de la zona y alerta al encargado de monitoreo para que avise a los bomberos, antes de disparar esta alarma debemos dar una descripción breve de lo que está pasando.
- Robo de bicicleta: esta dispara un alerta al encargado de monitoreo para que avise a la policía enviando nuestra ubicación y también envía la información de la bicicleta que cargamos en el perfil, antes de disparar esta alarma debemos dar una descripción breve de lo que está pasando.



Figura 1.35 SAC Argentina - Pestaña de Alarmas.

Descripción de la alarma:

Esta pantalla es la que se nos abre cuando queremos disparar una alarma del tipo Alarma silenciosa, Incendio o Robo de bicicleta, en esta es donde indicamos una breve descripción de lo que está pasando.

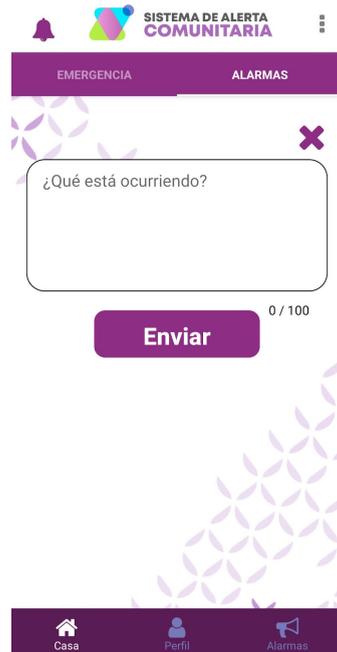


Figura 1.36 SAC Argentina - Descripción de la alarma.

Perfil del usuario:

Desde la pestaña perfil tocando en el botón que es un mundo podemos ver y editar nuestros datos personales como Nombre, Apellido, DNI, Teléfonos, Dirección, Correo y Género.



Figura 1.37 SAC Argentina - Pantalla Perfil.

### Perfil Bicicleta:

Tocando en el botón con forma de bicicleta que vimos en la pantalla anterior accedemos a esta pantalla desde la cual registramos los datos de nuestra bicicleta, para que estos puedan ser enviados al encargado de monitoreo en caso de robo de la misma.



Figura 1.38 SAC Argentina - Pantalla Bicicleta.

### Notificaciones:

Desde esta pestaña podemos ver las alertas disparadas por las personas que pertenecen a nuestra zona, desde las mismas podemos ver quien es la persona, su dirección y la fecha y hora en la que se disparó la misma. Desde aquí se pueden ver las distintas alertas diferenciadas por su color por ejemplo rosa es violencia de género, naranja es alarma genérica, naranja claro incendio y marrón alarma silenciosa.



Figura 1.39 SAC Argentina - Pestaña Notificaciones.

## 2.2 Modelo lógico del Sistema actual.

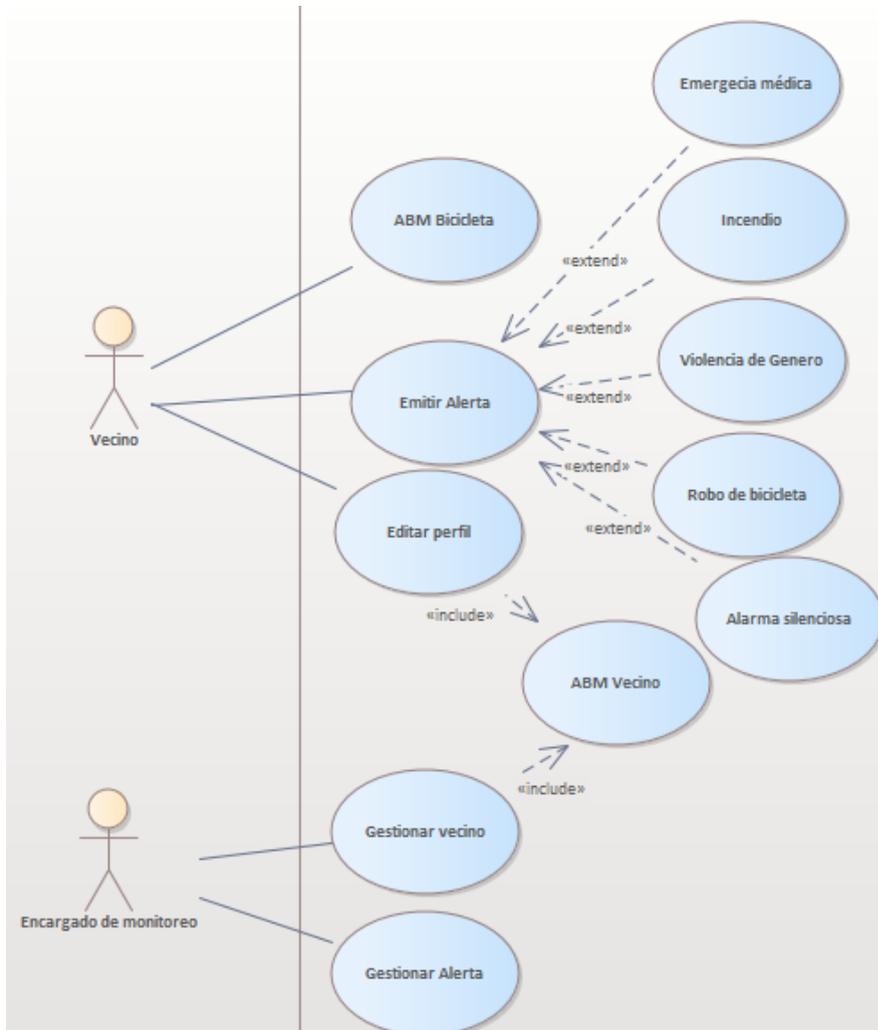


Diagrama 1.3 Diagrama de casos de uso SAC Argentina (Rivadavia).

## 2.3 Problemas y necesidades detectados en las funciones relevadas en detalle y en su entorno organizacional.

### Problemas:

- Las notificaciones tardan en llegar a los vecinos.
- Si me encuentro en mi domicilio no llega notificación.

### Necesidades:

- Se debe ingresar a la app para activar la alarma, sería ideal poder poner los botones al alcance en la pantalla principal o que se pueda activar tocando botones físicos del teléfono móvil.
- La alerta debe pasar por el encargado municipal del sistema de monitoreo para que sea él quien avise a Emergencias (Hospital, Bomberos, Policía o Preventores), sería ideal que ésta alerta llegue en simultáneo también a Emergencias.

## Caso #4: Botón de Pánico | Alarma SOS.

### 1. Relevamiento general.

#### 1.1. Del sistema.

Botón de Pánico | Alarma SOS<sup>4</sup> es una aplicación Botón de pánico fue desarrollada para hacer sonar una alarma fuerte, que llame y envíe un mensaje ( SMS ) con un enlace de Google Maps de su ubicación actual a sus contactos durante una emergencia. Esta aplicación se puede ejecutar en segundo plano, lo que permite que ante una situación de emergencia se pueda activar la alarma mediante un Widget o modos accesibilidad (mediante el movimiento de agitación del objeto, en este caso del teléfono móvil)

#### 1.2 Funciones detectadas a nivel general y relaciones con otros Sistemas y Entidades.

- Emitir Alerta de peligro.
- Definir contactos de alerta.
- Configurar parámetros de activación de alerta

#### 1.3 Tecnología de Información.

- Android.
- IOS.
- Google Maps

### 2. Relevamiento detallado y análisis del Sistema.

#### 2.1 Detalle, explicación y documentación detallada de todas las funciones seleccionadas.

##### Pantalla principal: Botón de pánico

La pantalla principal de la aplicación cuenta con un boton de color y tamaño significativo que al apretarlo envía un mensaje de alerta a los contactos que se hayan fijado como contactos de emergencia. Debajo del botón principal se encuentran botones de activaciones de reacción con sonido, muteo, y vibración para cuando se presiona el botón de alerta

---

<sup>4</sup> Botón de Pánico | Alarma SOS ([link en la bibliografía](#)).

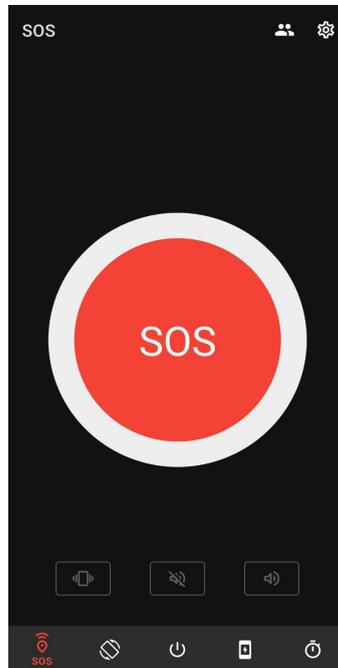


Figura 1.40 Boton Panico | SOS - Pantalla de Boton de Panico.

Pantalla de funcionalidad 'Sacudir':

Aquí podemos ver una descripción de la funcionalidad y un botón de tamaño considerable para activarla. Esta funcionalidad permite activar la alerta mediante el movimiento del celular y también definir la sensibilidad del movimiento del celular, mientras más sensible sea al movimiento, con más facilidad se activará la alerta.



Figura 1.41 Boton Panico - SOS - Pantalla Sacudir.

Pantalla de configuración:

En la siguiente pantalla podemos ver parámetros de ajustes de la aplicación que se pueden activar o desactivar mediante un switch de dos estados. El alcance de la configuración comprende las funciones de encender la alerta cuando se ingresa a la aplicación así como cancelar la alerta cuando se cierra la aplicación, añadir un widget para activar la alerta desde la pantalla principal del teléfono móvil y configurar el sonido, vibración y muteo cuando se presiona el botón SOS.

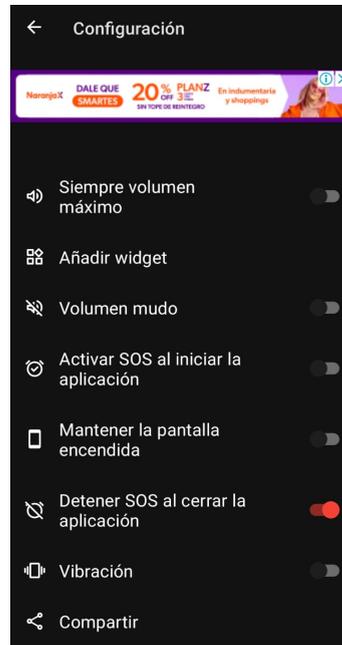


Figura 1.42 Boton Panico - SOS - Pantalla de configuración.

Pantalla de configuración de tiempo para iniciar la alerta

En la siguiente pantalla podemos configurar si queremos que al presionar el botón de alerta, esta se inicie al instante de accionar el botón o esperar un cierto tiempo para que esta se inicie. También podemos editar el texto del mensaje que queremos que se envíe cuando se inicia la alerta.

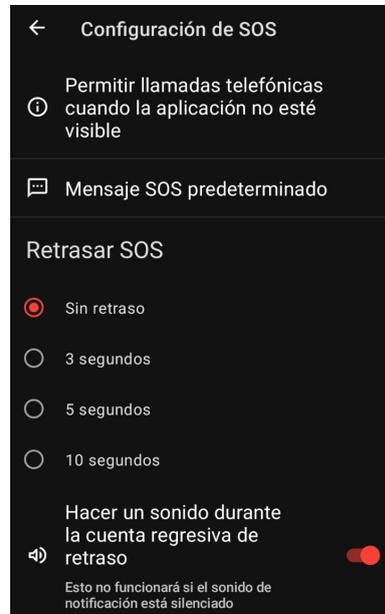


Figura 1.43 Boton Panico - SOS - Pantalla de configuración de retraso de activación.

Pantalla de la funcionalidad Temporizador:

En la siguiente pantalla podemos visualizar la descripción de cómo activar la funcionalidad, seguida de un botón de tamaño significativo que al presionarlo activará esta funcionalidad. En esta funcionalidad se fija un cierto intervalo de tiempo que cuando se cumpla, se activará la alerta.

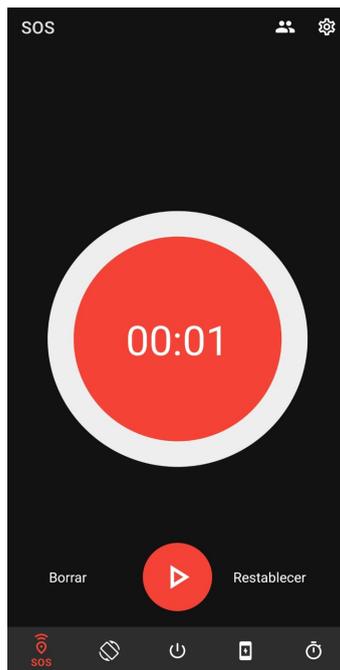


Figura 1.44 Boton Panico - SOS - Pantalla de Temporizador .

Pantalla de la funcionalidad Encendido:

En la siguiente pantalla podemos visualizar la descripción de cómo activar la funcionalidad, seguida de un botón de tamaño significativo que al presionarlo activará esta funcionalidad de la aplicación. Esta funcionalidad permite activar la alerta tocando una cierta cantidad de veces el botón de encendido del teléfono.



Figura 1.45 Boton Panico - SOS - Pantalla de Temporizador .

2.2 Problemas y necesidades detectados en las funciones relevadas en detalle y en su entorno organizacional.

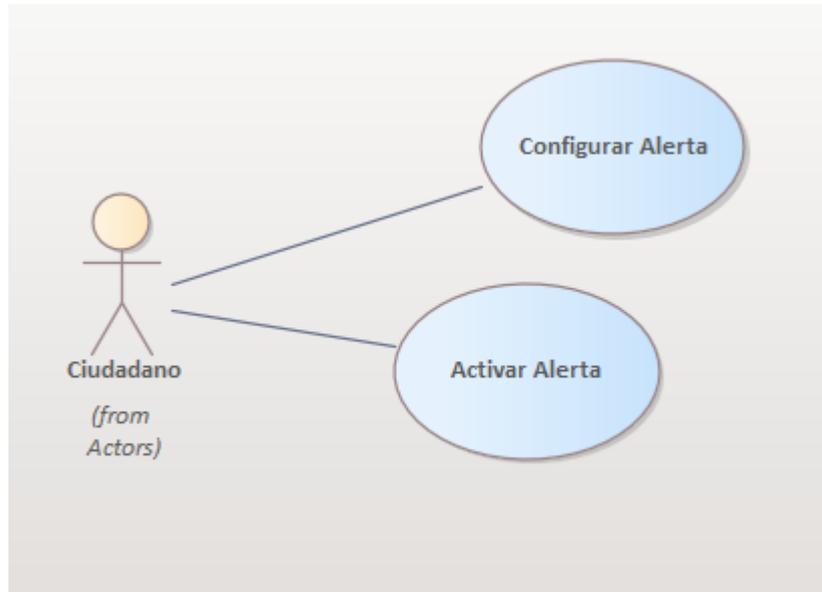


Diagrama 1.4 Diagrama de casos de uso Boton Panico - SOS Argentina (Rivadavia).

2.3 Problemas y necesidades detectados en las funciones relevadas en detalle y en su entorno organizacional.

Problemas:

- Cuando se agregan los contactos de emergencia seleccionandolos de la agenda del teléfono móvil, cada uno se agrega 4 veces, por lo que cuando se envía una señal de alerta, esta se hace 4 veces.

Necesidades:

- Se debería poder configurar para que la alerta pueda notificar de una situación peligrosa a la policía y no solamente a los contactos elegidos.
- No debería de tener sonido o vibración cuando la alerta es activada.

## Comparación entre sistemas relevados

La siguiente tabla se podrán visualizar las aplicaciones relevadas y las funcionalidades relevantes con las que cuentan:

Sistemas/ Funcionalidades	Generación de reportes	Gestionar Tareas	Geolocalización	Gestionar casos	Emitir Alerta	Gestionar usuarios	Manejo de eventos por calendario

<b>Sistema de Registro y Seguimiento de casos Covid-19</b>	X	X		X		X	
<b>Case Traking</b>	X	X		X		X	X
<b>SAC: Argentina</b>			X		X	X	
<b>Botón de Pánico   Alarma SOS</b>			X		X	X	

Tabla 1.1 Comparación entre sistemas relevados

Como resultado del relevamiento realizado, se pudo obtener ideas e información relevante sobre las principales funcionalidades con las que se planea contar para diseñar el sistema. Los sistemas [CaseTraking](#) y Registro de Seguimiento de casos Covid - 19 poseen funcionalidades específicas como la gestión de casos, usuarios, tareas, generación de reportes y manejo de eventos por calendario. Basarnos en estas funcionalidad nos permitirá llevar adelante el flujo de trabajo de la gestión y seguimiento de casos de la institución ETI, mientras que las aplicaciones [SAC: Argentina](#) y [Botón de Pánico | Alarma SO](#) nos proporcionarán ideas para garantizar facilidad a la hora de localizar los hogares donde se realizan visitas y seguridad para los facilitadores de modo que podrán emitir alertas indicando que se encuentran en peligro y la ubicación del mismo.

## 2.4 Objetivos y alcances preliminares del nuevo Sistema.

### Objetivo:

El objetivo del sistema SETI está enfocado sobre la gestión de casos del ente público ETI, el cual se encarga de las problemáticas de abuso y violencia en las etapas de niñez y adolescencia.

Este sistema podrá agilizar, ordenar y obtener mejor la información de los casos, facilitar la gestión de los mismos y su seguimiento. También permitiría calendarizar y ordenar las visitas de los facilitadores.

El uso de este sistema será llevado a cabo mediante una aplicación web y una mobile que nos permitirán un manejo total de los casos.

### Alcances preliminares:

- Módulo de Seguridad:
  - ABM Usuario (Gestión de usuarios, contraseñas y niveles de accesos).
  - Acceso de usuario(Login y LogOut)
  - ABM Tipo de Usuario(Gestión de roles en el sistema).
  
- Módulo de parametrización:
  - ABM Tipo de identificación(Gestión de los tipos de identificaciones Ejemplo: DNI, Pasaporte, Cédula).
  - ABM Estado de Caso (Gestión de los estados por los que puede pasar un caso).
  - ABM Tipo de Caso (Gestión de los tipos de casos con los que se clasificaran los casos recibidos).
  - ABM Tipo de Tarea (Gestión de los tipos de tareas con los que se clasificara a las tareas relacionadas a un caso ).
  - ABM Tipo de Personas (Gestión de los tipos de personas asociadas a un caso. Estos serán: Referente, Padre, Madre, Hermano/a, Abuelo/a, Tio/a)
  - ABM Tipos de medidas (Gestión de de los tipos de medida con su duración).
  
- Módulo de casos:
  - Crear Casos.
  - Gestión de los casos.
  - Gestionar medidas del caso
  - Gestionar situación.
  
  
- Módulo de calendario:
  - ABM Visita domiciliaria (Gestión de las visitas de los facilitadores a los domicilios, y asignación de tarea para el chofer).
  - Generar recordatorio visitas domiciliarias (Generación de recordatorios de visitas de los facilitadores a los domicilios).
  
- Módulo de emergencia:
  - Se encargará de emitir una alerta en caso de que el facilitador se encuentre en peligro dentro del hogar que está visitando. Este alertará al chofer que espera en el vehículo fuera de la vivienda.
  
- Módulo de reportes:
  - Consultar Reportes: esta funcionalidad se va a encargar de generar distintos tipos de reportes:
    - En base a un rango de tiempo seleccionado donde los datos se podrán agrupar y seleccionar por:
      - Tipo de caso
      - Estado de caso
    - Generar reporte de un caso con todo el detalle e historial de estados.
  
- Módulo de auditorías:
  - Consultar informes (A través de este módulo se podrá consultar y auditar acciones que se hayan realizado sobre nuestra aplicación.Y permitirá inspeccionar el comportamiento de cada usuario de acuerdo a su rol en el sistema, analizando las altas o bajas y modificaciones en las bases de datos). Se guardarán archivos de texto por día de cada módulo.
  
  
- Módulo de geolocalización: facilitar la visita al domicilio consumiendo google maps.

- 
- Módulo de BackUp: Se realizará una copia de seguridad para proteger la información en caso de pérdida, daño o eliminación accidental de los datos originales. Esta copia de seguridad se almacena en un lugar seguro y accesible para su posterior recuperación en caso de ser necesario.
  - Restore: Cuando se produce una pérdida de datos o se necesita volver a un estado previo del sistema, la restauración se lleva a cabo mediante la utilización de la copia de seguridad previamente creada. La restauración puede ser necesaria por diferentes motivos, como un fallo del hardware, una infección de malware, un error humano o la corrupción de datos.

# Desarrollo de un Sistema de Información real - Diseño.

## 1) Objetivos y alcances definitivos del nuevo Sistema.

### Objetivo:

El objetivo del sistema SETI está enfocado sobre la gestión de casos del ente público ETI, el cual se encarga de las problemáticas de abuso y violencia en las etapas de niñez y adolescencia.

Este sistema podrá agilizar, ordenar y obtener mejor la información de los casos, facilitar la gestión de los mismos y su seguimiento. También permitiría calendarizar y ordenar las visitas de los facilitadores.

El uso de este sistema será llevado a cabo mediante una aplicación web y una mobile que nos permitirán un manejo total de los casos.

### Alcances definitivos:

- Módulo de Seguridad:
  - ABM Usuario (Gestión de usuarios, contraseñas y niveles de accesos).
  - Acceso de usuario(Login y LogOut)
  - ABM Tipo de Usuario(Gestión de roles en el sistema).
  
- Módulo de parametrización:
  - ABM Tipo de identificación(Gestión de los tipos de identificaciones Ejemplo: DNI, Pasaporte, Cédula).
  - ABM Estado de Caso (Gestión de los estados por los que puede pasar un caso).
  - ABM Tipo de Caso (Gestión de los tipos de casos con los que se clasificaran los casos recibidos).
  - ABM Tipo de Tarea (Gestión de los tipos de tareas con los que se clasificara a las tareas relacionadas a un caso ).
  - ABM Tipo de Personas (Gestión de los tipos de personas asociadas a un caso. Estos serán: Referente, Padre, Madre, Hermano/a, Abuelo/a, Tio/a)
  - ABM Tipos de medidas (Gestión de de los tipos de medida con su duración).
  
- Módulo de casos:
  - Crear Casos.
  - Gestión de los casos.
  - Gestionar medidas del caso
  - Gestionar situacion.
  
- Módulo de calendario:
  - ABM Visita domiciliaria (Gestión de las visitas de los facilitadores a los domicilios, y asignación de tarea para el chofer).
  - Generar recordatorio visitas domiciliarias (Generación de recordatorios de visitas de los facilitadores a los domicilios).
  
- Módulo de reportes:
  - Consultar Reportes: esta funcionalidad se va a encargar de generar distintos tipos de reportes:
    - En base a un rango de tiempo seleccionado donde los datos se podrán agrupar y seleccionar por:
      - Tipo de caso

- Estado de caso
  - Generar reporte de un caso con todo el detalle e historial de estados.
- Módulo de auditorías:
  - Consultar informes (A través de este módulo se podrá consultar y auditar acciones que se hayan realizado sobre nuestra aplicación. Y permitirá inspeccionar el comportamiento de cada usuario de acuerdo a su rol en el sistema, analizando las altas o bajas y modificaciones en las bases de datos). Se guardarán archivos de texto por día de cada módulo.
- Módulo de geolocalización: facilitar la visita al domicilio consumiendo google maps.
- Módulo de BackUp: Se realizará una copia de seguridad para proteger la información en caso de pérdida, daño o eliminación accidental de los datos originales. Esta copia de seguridad se almacena en un lugar seguro y accesible para su posterior recuperación en caso de ser necesario.
- Restore: Cuando se produce una pérdida de datos o se necesita volver a un estado previo del sistema, la restauración se lleva a cabo mediante la utilización de la copia de seguridad previamente creada. La restauración puede ser necesaria por diferentes motivos, como un fallo del hardware, una infección de malware, un error humano o la corrupción de datos.

## 2) Modelo funcional.

Las funcionalidades del sistema se representan mediante el siguiente diagrama de casos de usos

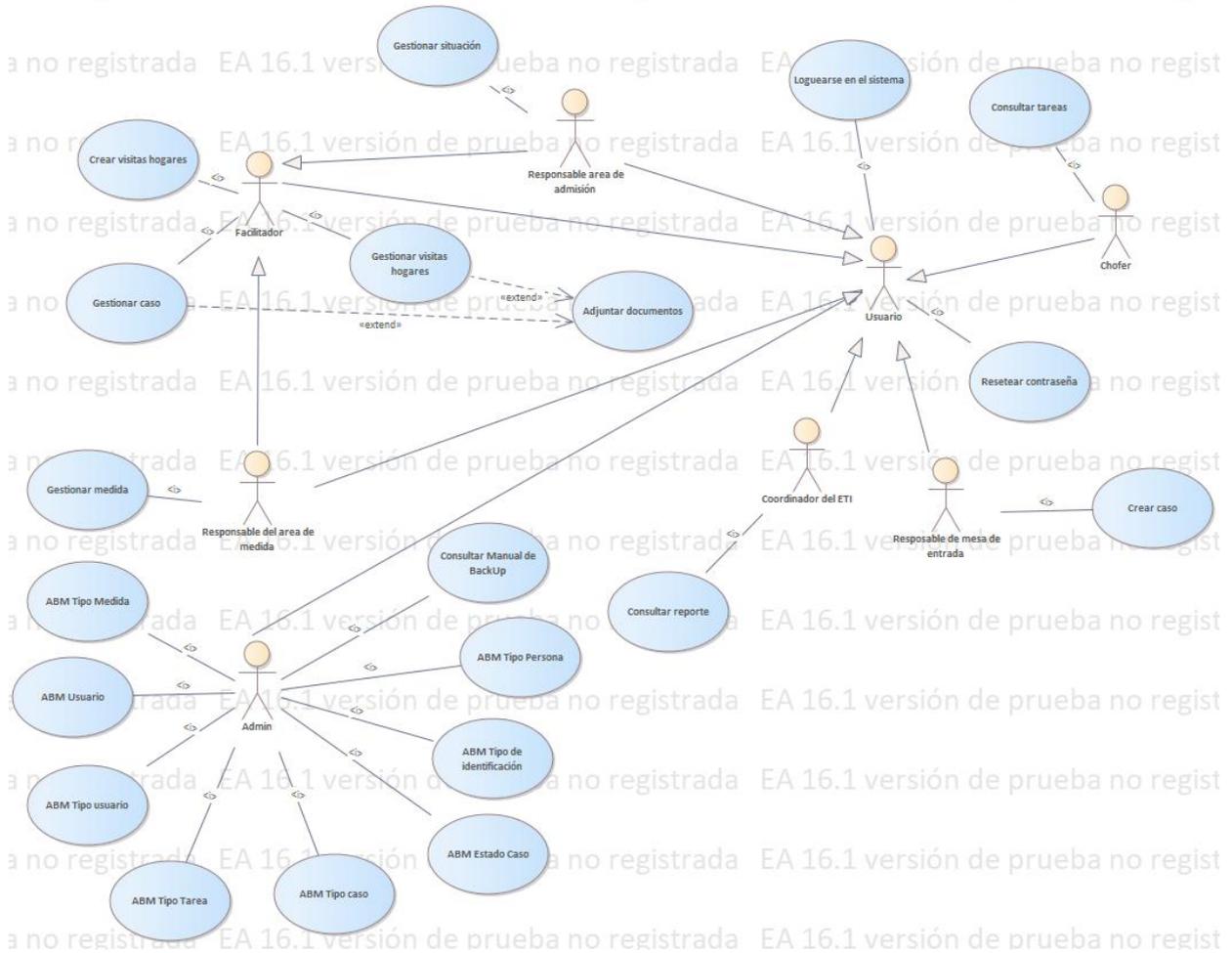


Diagrama 1.5 - Diagrama de Casos de Uso SETI

A continuación se detallan las especificaciones de cada funcionalidad:

	Nombre del caso de uso	Loguearse en el sistema
	Actor	Usuario
	Breve descripción	Loguearse en el sistema
	Prioridad	A

	Parámetros de entrada	<i>userName[String], userPassword[String]</i>
	Estado inicial	instancia Usuario existente
	Estado final	instancia Usuario logueado con token en sesión

Camino básico		
Actor	Sistema	Ref.
1. Iniciar CU		
	<b>2 Solicitar ingreso de datos de un usuario</b> 2.1. Solicitar nombre usuario 2.2. Solicitar contraseña	GUI 01, GUI 04
3. Ingresar usuario y contraseña y presiona "iniciar sesión"		
	<b>4 Verificar datos:</b> 4.1. Leer usuario y contraseña ingresado 4.2. Comprobar consistencia de datos leídos 4.3. Buscar instancias Usuario <ul style="list-style-type: none"> <li>■ con usuario igual al usuario leído</li> <li>■ con contraseña igual a la contraseña leída</li> </ul> 4.5 Si los campos leídos = null 4.4 Si la instancia de usuario no existe	CA 01 CA 02
	<b>5. Se crea un token para el usuario</b> 5.1 se guarda el token en session	
	<b>6. FIN CU</b>	

CA N°1: Campos vacíos		
Actor	Sistema	Ref.
	<b>5. Mostrar mensaje en el los campos:</b> 5.1. Mostrar mensaje debajo del campo de Usuario: "El usuario no puede quedar vacío" 5.2. Mostrar mensaje debajo del campo de Contraseña: "Ingrese contraseña"	<b>GUI 02, GUI 05</b>  <b>GUI 02, GUI 05</b>

CA N°2: Usuario incorrecto		
Actor	Sistema	Ref.
	<b>5. Mostrar mensaje en el los campos:</b> 5.1. Mostrar mensaje debajo del campo de Usuario: "Usuario o contraseña incorrectos" 5.2. Mostrar mensaje debajo del campo de Contraseña: "Usuario o contraseña incorrectos"	<b>GUI 03, GUI 06</b>  <b>GUI 03, GUI 06</b>



Usuario

Contraseña

Iniciar sesión

[¿Olvidaste tu usuario/contraseña?](#)

CU - Loguearse en el sistema - GUI 01



Usuario

El usuario no puede quedar vacío

Contraseña

Ingrese contraseña

Iniciar sesión

[¿Olvidaste tu usuario/contraseña?](#)

CU - Loguearse en el sistema - GUI 02



Usuario

Contraseña

Iniciar sesión

Usuario o contraseña incorrectos

[¿Olvidaste tu usuario/contraseña?](#)

CU - Loguearse en el sistema - GUI 03



The image shows a mobile application login screen for the SETI system. At the top, there is a logo consisting of two stylized human figures in blue, with the letters 'SETI' in a blue, sans-serif font below them. Below the logo, there are two input fields: the first is labeled 'Usuario' and the second is labeled 'Contraseña'. Below the password field is a blue button with the text 'Iniciar sesión'. At the bottom of the screen, there is a blue link that says '¿Olvidaste tu usuario/contraseña?'.

CU - Loguearse en el sistema - GUI 04



The image shows a mobile application login screen for the SETI system. At the top, there is a blue icon of two stylized human figures, with the larger one on the left and a smaller one on the right. Below the icon, the text "SETI" is displayed in a blue, sans-serif font. Underneath the logo, there are two input fields. The first is labeled "Usuario" and is empty. Below it, a red error message reads "El usuario no puede quedar vacío". The second input field is labeled "Contraseña" and is also empty. Below this field, a red error message reads "Ingrese contraseña". At the bottom of the form, there is a blue button with the text "Iniciar sesión". Below the button, there is a blue link that says "¿Olvidaste tu usuario/contraseña?".

CU - Loguearse en el sistema - GUI 05



CU - Loguearse en el sistema - GUI 06

Nombre del caso de uso	Resetear contraseña
Actor	Usuario
Breve descripción	Loguearse en el sistema
Prioridad	B
Parámetros de entrada	<i>userEmail[String], userPassword[String]</i>
Estado inicial	instancia Usuario existente
Estado final	Instancia de usuario modificada con: <ul style="list-style-type: none"> <li>• userPassword modificada</li> </ul>

Camino básico		
Actor	Sistema	Ref.
1. Iniciar CU		
	2 Solicitar ingreso de datos de correo del usuario al que se le desea cambiar la contraseña	GUI 01
3. Ingresa correo electrónico asociado al usuario y presiona continuar		
	4. Verificar datos: 4.1 Si el campo = null 4.2 Si no se pudo encontrar un usuario con el correo que se ingresó	CA 01 CA 02
	5. Se muestra mensaje "Acabamos de enviarte un correo, a la dirección de email que nos indicaste, junto con tu nombre de usuario y un código que deberas usar si deseas cambiar tu	GUI04

	<p><b>contraseña. Por favor, si deseas cambiar tu contraseña ingresá el código abajo.”</b></p> <p><b>Se envía un correo electrónico al usuario con el código a ingresar.</b></p>	GUI05
<b>6. Ingresar código</b>		
	<p><b>7. Verificar datos:</b></p> <p><b>7.1 Si el campo = null</b></p> <p><b>7.2 Si no se pudo encontrar un usuario con el correo que se ingresó</b></p>	<p><b>CA 01</b></p> <p><b>CA 03</b></p>
	<p><b>8. Solicita ingresar dos veces la contraseña nueva</b></p>	
<b>9. Ingresar la nueva contraseña dos veces</b>		
	<p><b>10. Verificar datos:</b></p> <p><b>10.1 Si el campo = null</b></p> <p><b>10.2 Si las contraseñas no coinciden</b></p>	<p><b>CA 01</b></p> <p><b>CA 04</b></p>
<b>11. Presiona “Guardar”</b>		
	<p><b>12. Actualiza la contraseña del usuario.</b></p>	
	<p><b>13. FIN CU</b></p>	

### CA N°1: Campo vacío

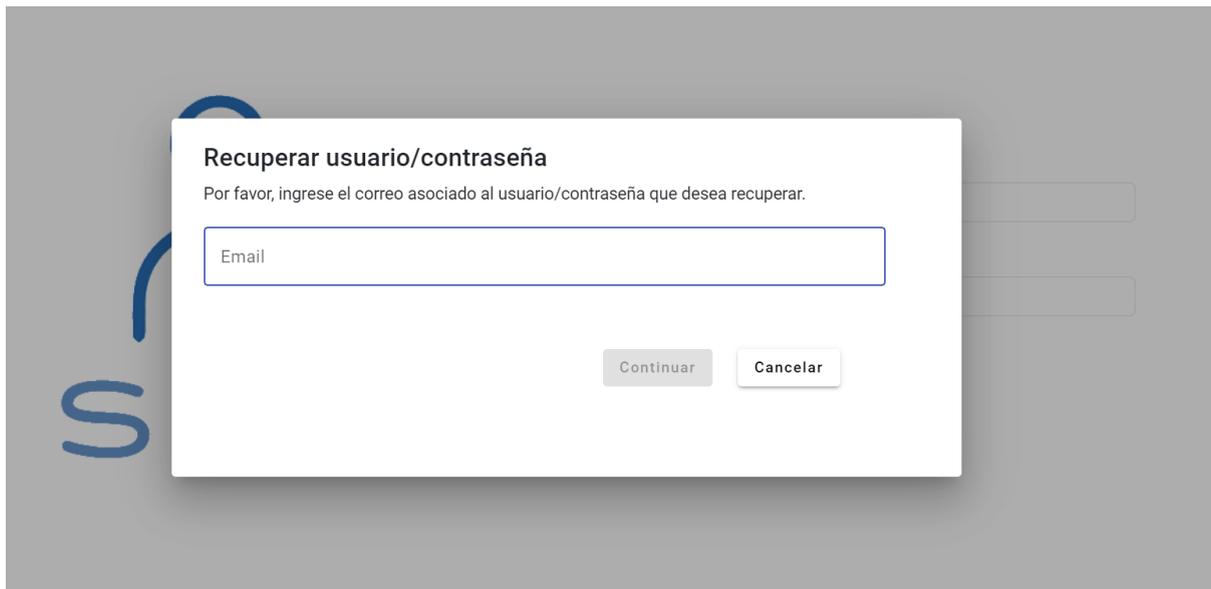
Actor	Sistema	Ref.
	<p><b>5. Mostrar mensaje en el campo:</b></p> <p>5.1. Mostrar mensaje debajo del campo: “Debe llenar el campo de forma obligatoria”</p>	<p>GUI02, GUI06, GUI09</p>

### CA N°2: Correo incorrecto

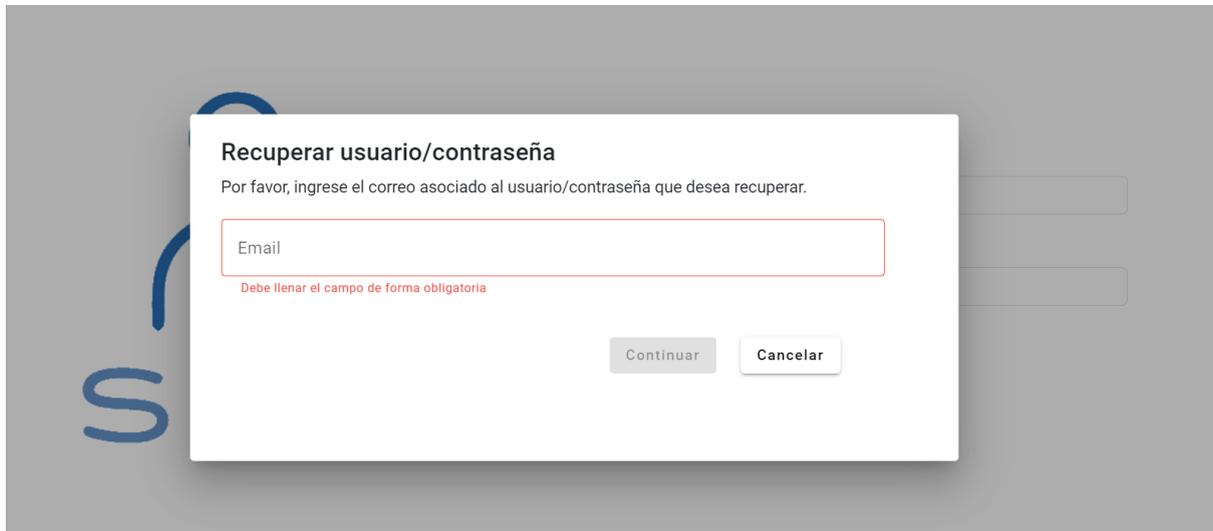
Actor	Sistema	Ref.
	<p><b>5. Mostrar mensaje en los campos:</b></p> <p>5.1. Mostrar mensaje debajo del campo: “No pudimos encontrar un usuario asociado al correo ingresado. Por favor ingrese el correo correctamente”</p>	<p>GUI03</p>

CA N°3: Código incorrecto		
Actor	Sistema	Ref.
	<b>7. Mostrar mensaje en el campo:</b> 7.1. Mostrar mensaje debajo del campo: "El código ingresado no es correcto. Por favor ingrese el código nuevamente"	GUI07

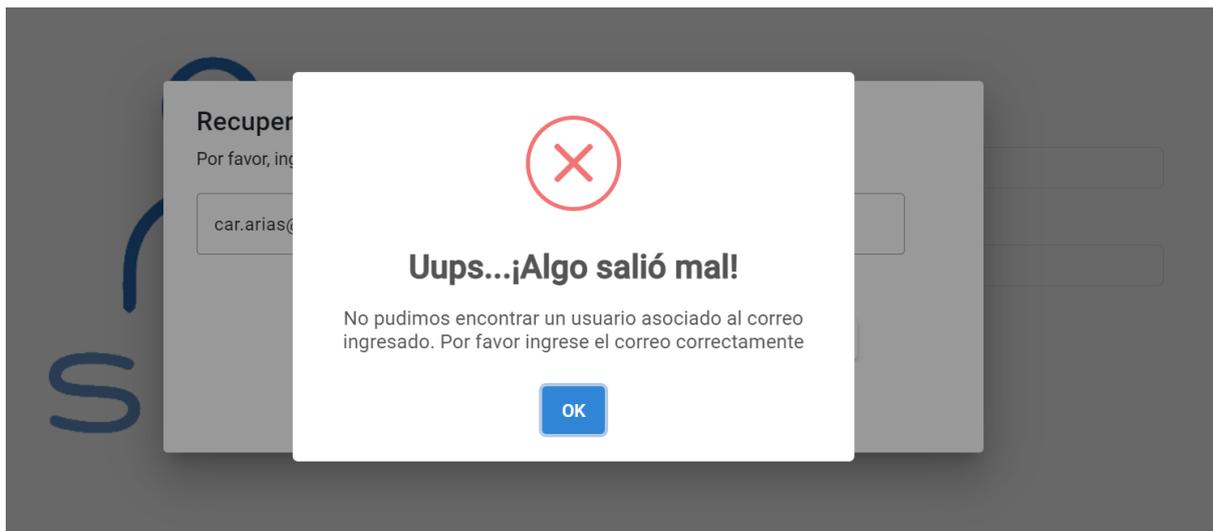
CA N°4: Contraseña no coinciden		
Actor	Sistema	Ref.
	<b>10. Mostrar mensaje en el campo:</b> 10.1. Mostrar mensaje debajo del campo: "Las contraseñas no coinciden"	GUI10



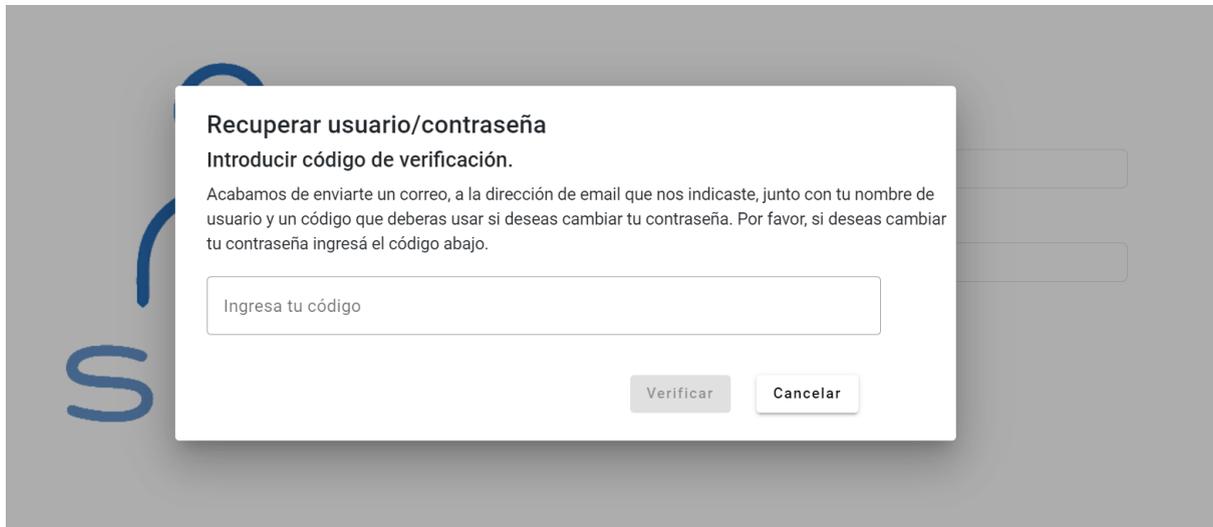
CU - Reseteo contraseña - GUI01



CU - Resetear contraseña - GUI02



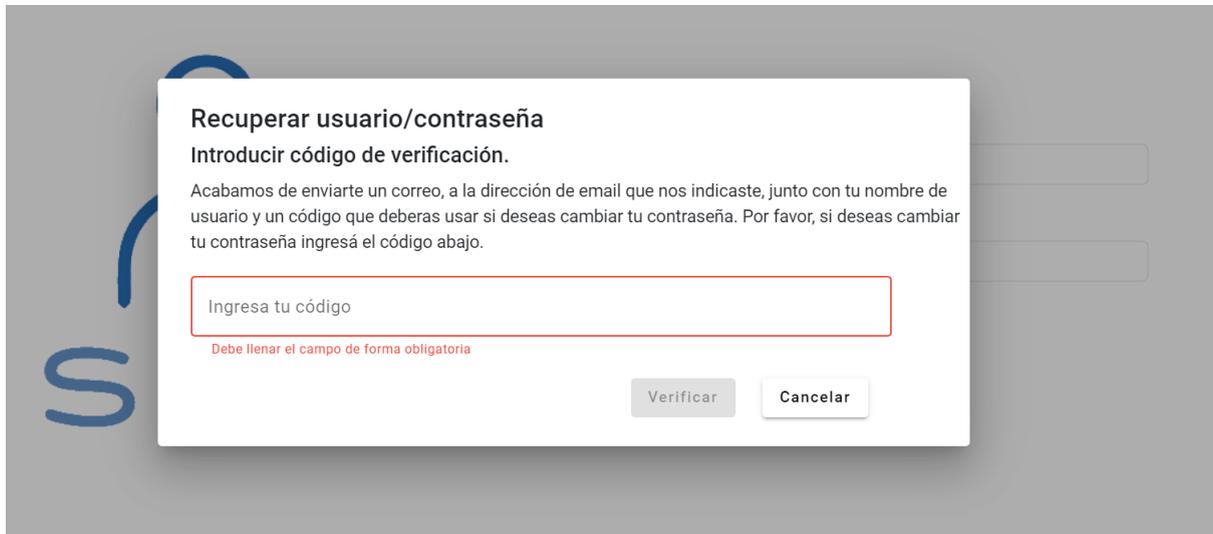
CU - Resetear contraseña - GUI03



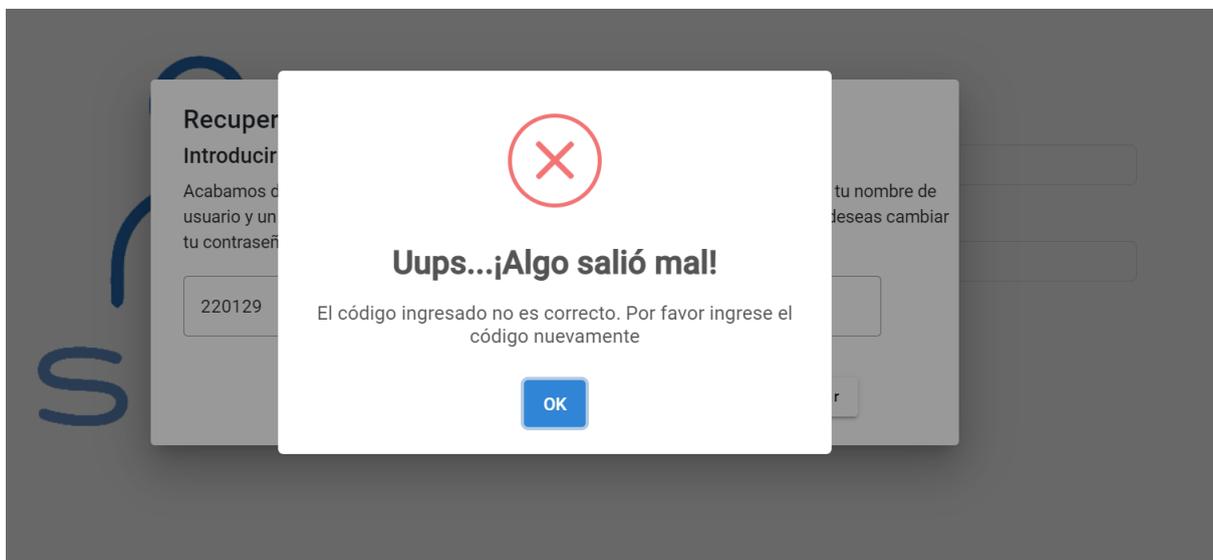
CU - Resetear contraseña - GUI04



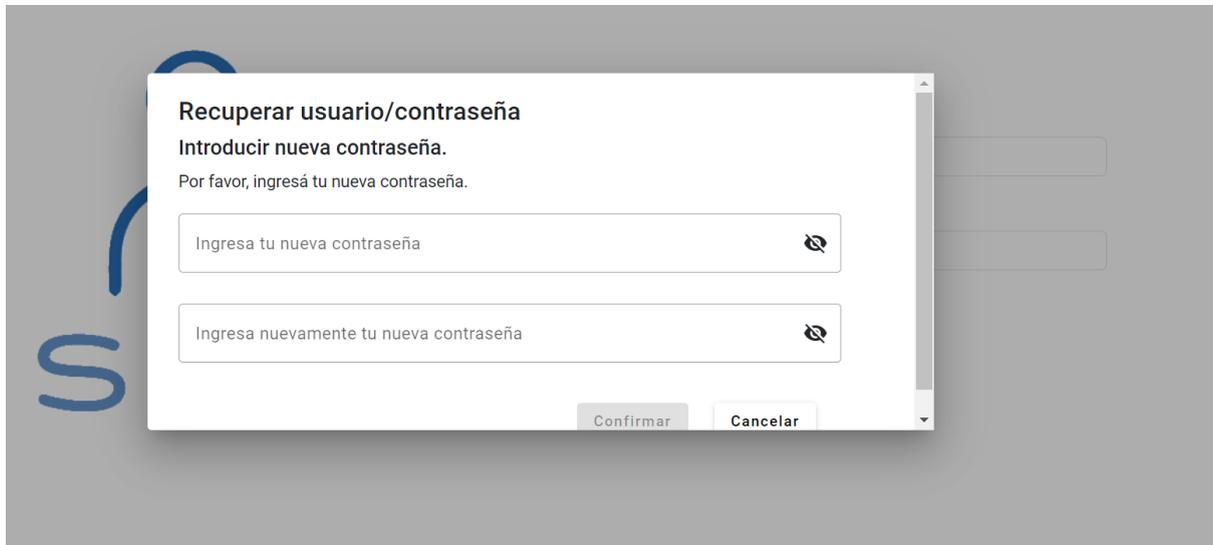
CU - Resetear contraseña - GUI05



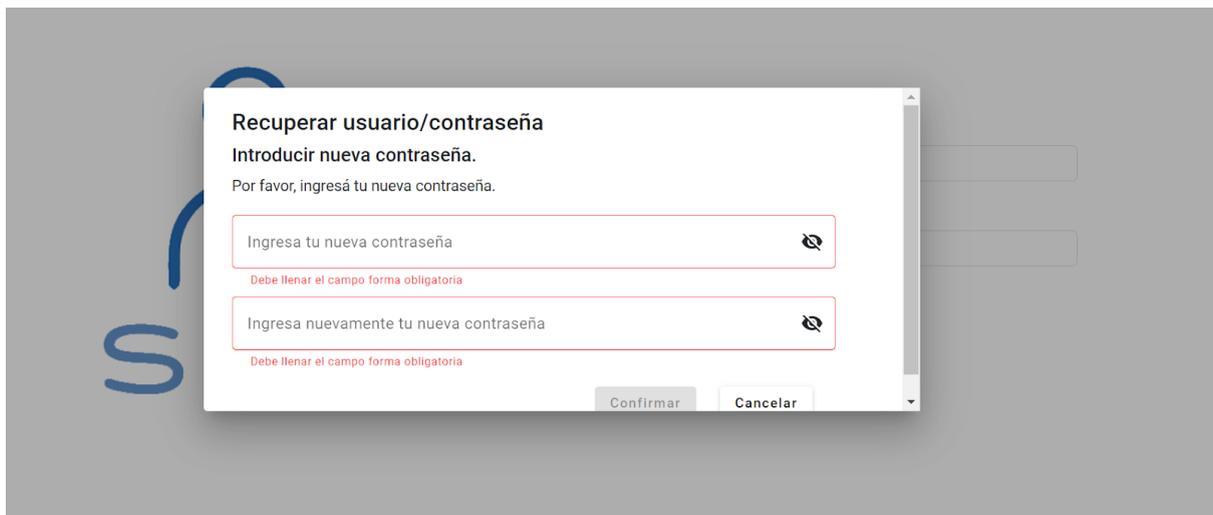
CU - Reseteo contraseña - GUI 06



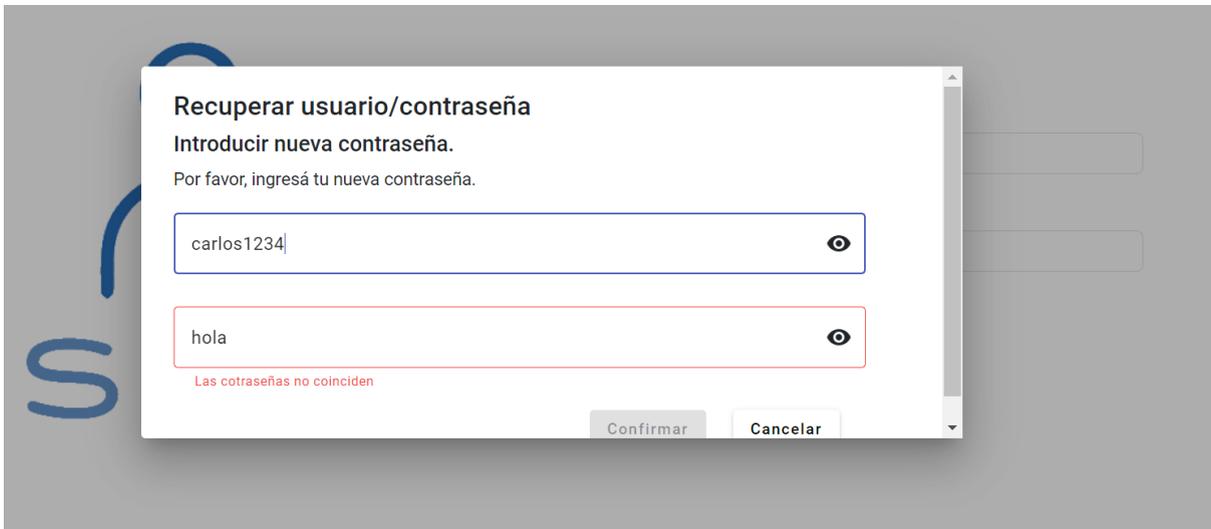
CU - Reseteo contraseña - GUI07



CU - Reseteo contraseña - GUI08



CU - Reseteo contraseña - GUI09



CU - Resetear contraseña - GUI10

Nombre del caso de uso	<b>Crear Caso</b>
Actor	Responsable de mesa de entrada
Breve descripción	El Responsable de área de admisión es el encargado de crear los casos que ingresan al ETI.
Prioridad	A
Parámetros de entrada	<i>caseDescription[String], caseReferenceName[String], caseReferenceAddress[String]</i>
Estado inicial	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Instancia de "CaseStatus" existente con:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>nameCaseStatus[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseStatusTypeCreatedBy[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseStatusCreatedDate[Date]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseStatusEndDate[Date]</i> igual a null</li> </ul> </li> <li>● Instancia de "CaseType" existente con:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>nameCaseType[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseTypeCreatedBy[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseTypeCreatedDate[Date]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseTypeEndDate[Date]</i> igual a null.</li> </ul> </li> <li>● Instancia de "User" existente con:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>userName[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>userLastName[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>userEmail[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>userEndDate[Date]</i> igual a null.</li> <li>○ relacionado con instancia de UserType.</li> </ul> </li> </ul>
Estado final	<p>Instancia de "Case" creada con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>caseDescription[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseReferenceName[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseReferenceAddress [String]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseCreatedBy[String]</i> igual Usuario actual.</li> <li>○ <i>caseOpeningDate[Date]</i> igual a [fecha actual].</li> <li>○ <i>caseNumber[Int]</i> generado automáticamente.</li> <li>○ relacionado a instancia de CaseType.</li> <li>○ relacionado a instancia de HistoryCaseStatus.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Instancia de Notification creada con:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>idNotification[String]</i> definido</li> <li>○ <i>username[String]</i> igual a UsuarioActual</li> <li>○ <i>notification[String]</i> definido</li> <li>○ <i>view[boolean]</i> igual a false</li> </ul> </li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ relacionado a instancia de User</li> <li>○ relacionado a instancia Case</li> </ul>
--	--	---

Camino básico		
Actor	Sistema	Ref.
1. Iniciar CU		
	<p><b>2. Buscar instancias necesarias para la creación del caso:</b></p> <p><b>2.1 Buscar instancias de CaseStatus con:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● nameCaseStatus[String] igual "Pendiente de admisión".</li> <li>● caseStatusEndDate[Date] igual a null.</li> </ul> <p><b>2.2 Buscar instancias de CaseType con:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● nameCaseType[String] definido.</li> <li>● caseTypeEndDate[Date] igual a null.</li> </ul> <p><b>2.3 Buscar instancia de "User" con:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● userName[String] definido.</li> <li>● userLastName[String] definido.</li> <li>● userEmail[String] definido.</li> <li>● userEndDate[Date] igual a null.</li> <li>● relacionado con instancia de UserType donde userTypeName sea igual a "Responsable de Admisión".</li> </ul>	
	<p><b>3. Solicitar datos de creación de caso:</b></p> <p>3.1 Mostrar pantalla solicitando el ingreso de los datos del caso.</p>	
4. Completa los campos obligatorios (caseReferenceName[String], caseReferenceAddress[String], caseDescription[String], nameCaseType[String])		GUI01
5. Selecciona "Guardar".		
	<p><b>6. Validar consistencia de datos</b></p> <p>6.1. Si caseReferenceName = null.</p>	<b>CA 1</b>

	<p>6.2. <b>FINSI.</b></p> <p>6.3. SI caseReferenceAddress = null.</p> <p>6.4. <b>FINSI.</b></p> <p>6.5 SI nameCaseType = null.</p> <p>6.6 <b>FIN SI</b></p> <p>6.11 SI caseDescription = null.</p> <p>6.12 <b>FIN SI</b></p>	<p>CA 1</p> <p>CA 1</p> <p>CA 1</p>
	<p><b>7. Crear instancia de caso con:</b></p> <p>7.1. caseReferenceName[String] definido.</p> <p>7.2. caseReferenceAddress [String] definido.</p> <p>7.3. caseCreatedBy[String] igual Usuario actual.</p> <p>7.4. caseOpeningDate[Date] igual a [fecha actual].</p> <p>7.5. caseNumber[Int] generado automáticamente.</p> <p>7.6. caseDescription[String] definido.</p> <p>7.7 relacionado a instancia de User paso 2.3.</p>	
	<p><b>8. Crear instancia de HistoryCaseStatus con:</b></p> <p>8.1 historyStartDate igual a [fecha actual]</p> <p>8.2 historyCaseStatusCreatedBy igual a usuario actual</p> <p>8.3 relacionado a instancia de Case.</p> <p>8.4 relacionado a instancia de CaseStatus paso 2.1.</p>	
	<p><b>9.1. Generar instancia de Notification relacionada a la instancia de User asignada en el Paso 2:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ idNotification[String] definido</li> <li>■ username[String] igual a UsuarioActual</li> <li>■ notification[String] definido</li> <li>■ view[boolean] igual a false</li> <li>■ relacionado a instancia de User</li> <li>■ relacionado a instancia Case</li> </ul>	
	<p><b>8. Confirmar caso creado exitosamente:</b></p> <p>8.1. Mostrar mensaje "El caso fue creado exitosamente."</p>	<p>GUI03</p>
	<p><b>9. FIN CU</b></p>	

CA N°1: Campo vacío		
Actor	Sistema	Ref.
	<b>6. Mostrar mensaje en el campo incompleto</b> 6.1. Mostrar mensaje: "Debe completar el campo de forma obligatoria."	GUI02

Nuevo caso

[Volver](#)

Nombre de referencia

Dirección de referencia

Descripción

Tipo de caso

[Guardar](#)

CU - Crear Caso - GUI01

Nuevo caso

[Volver](#)

Nombre de referencia

Ingrese nombre de referencia

Debe llenar el campo forma obligatoria

Dirección de referencia

Ingrese calle

Ingrese nro

Debe llenar el campo forma obligatoria

Debe llenar el campo forma obligatoria

Seleccione provincia

Seleccione departa...

Seleccione localidad

Debe llenar el campo forma obligatoria

Debe llenar el campo forma obligatoria

Debe llenar el campo forma obligatoria

Descripción

Describir situación

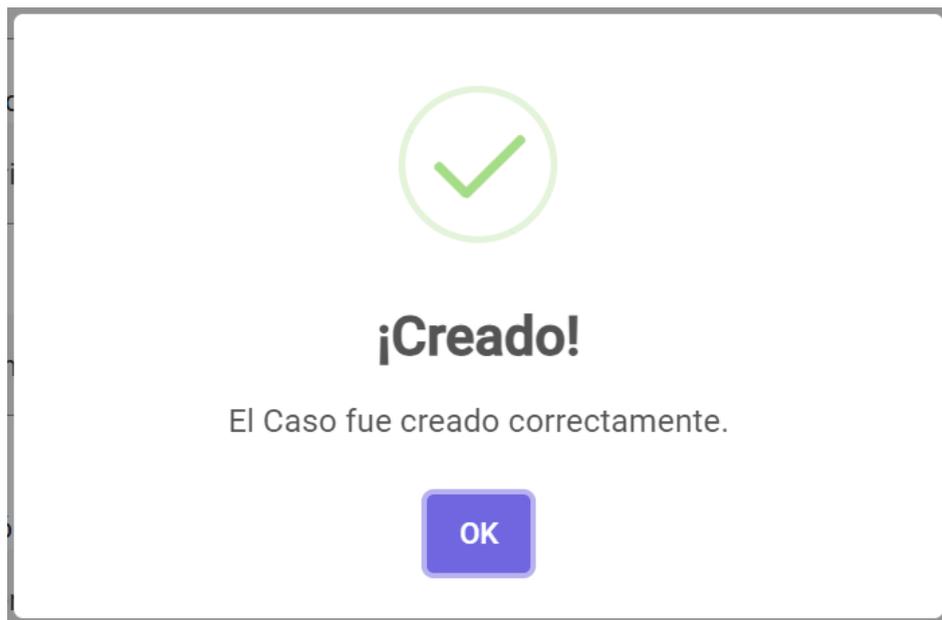
Debe llenar el campo forma obligatoria

Tipo de caso

Debe llenar el campo forma obligatoria

[Guardar](#)

CU - Crear Caso - GUI02



CU - Crear Caso - GUI03

Nombre del caso de uso	Gestionar Situación
Actor	Responsable del Área de admisión
Breve descripción	El responsable del área de admisión describe la situación del caso que se encuentra en tratamiento y decide si archiva el caso o si amerita una medida
Prioridad	A
Parámetros de entrada	<i>caseSituation[String]</i>
Estado inicial	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Instancia de "CaseStatus" existente con:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>nameCaseStatus[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseStatusTypeCreatedBy[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseStatusCreatedDate[Date]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseStatusEndDate[Date]</i> igual a null</li> </ul> </li> <li>● Instancia de "CaseType" existente con:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>idCaseType[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>nameCaseType[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseTypeCreatedBy[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseTypeCreatedDate[Date]</i> definido.</li> </ul> </li> <li>● Instancia de "Case" existente con:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>caseDescription[String]</i> null.</li> <li>○ <i>caseReferenceName[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseReferenceAddress [String]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseCreatedBy[String]</i> igual Usuario actual.</li> <li>○ <i>caseOpeningDate[Date]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseNumber[Int]</i> generado automáticamente.</li> </ul> </li> </ul>

	Estado final	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Instancia de "HistorialCaseStatus" existente con:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>idHistoryCaseStatus[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>historyCaseStatusCreatedBy[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>historyStartDate[Date]</i> definido.</li> <li>○ <i>historyEndDate[Date]</i> igual a null.</li> <li>○ relacionada a instancia Case.</li> <li>○ relacionada a instancia CaseStatus.</li> </ul> </li> <li>● Instancia de "Case" modificada con:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>caseDescription[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseReferenceName[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseReferenceAddress [String]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseCreatedBy[String]</i> igual Usuario actual.</li> <li>○ <i>caseOpeningDate[Date]</i> igual a definido.</li> <li>○ <i>caseNumber[Int]</i> generado automáticamente.</li> <li>○ relacionada a instancia de MeasureType</li> <li>○ relacionada a instancia de Caso.</li> </ul> </li> <li>● Instancia de Notification creada con:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>idNotification[String]</i> definido</li> <li>○ <i>username[String]</i> igual a UsuarioActual</li> <li>○ <i>notification[String]</i> definido</li> <li>○ <i>view[boolean]</i> igual a false</li> <li>○ relacionado a instancia de User</li> <li>○ relacionado a instancia Case</li> </ul> </li> </ul>
--	--------------	--

Camino básico		
Actor	Sistema	Ref.
1. Iniciar CU		
	<b>2. Buscar instancia de CaseStatus con:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>nameCaseStatus</i> igual "Archivado" y "Pendiente de medida".</li> <li>● <i>caseStatusTypeCreatedBy[String]</i> definido.</li> <li>● <i>caseStatusCreatedDate[Date]</i> definido.</li> <li>● <i>caseStatusEndDate[Date]</i> igual a null</li> </ul>	
	<b>3. Muestra pantalla con:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>caseDescription[String]</i> definido.</li> <li>● <i>caseReferenceName[String]</i> definido.</li> <li>● <i>caseOpeningDate[Date]</i> igual a [fecha actual].</li> </ul>	GUI01

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>caseNumber[Int]</i> generado automáticamente.</li> </ul> <p><b>3.1 Se muestra el campo para agregar la situación con nombre "Situacion" y desplegable para cambiar el estado al caso</b></p>	
<b>4. Ingresar situación y seleccionar estado del caso</b>		
	<p><b>5. Validar correcto ingreso de datos y completitud de los mismos:</b></p> <p>5.1. Si <i>descriptionCase</i> == null</p> <p>5.2 Si <i>statusCase</i> == null.</p>	<p>CA 1</p> <p>CA 1</p>
<b>6. Selecciona Guardar</b>		
	<p><b>7. Si <i>statusCase</i> == "Archivado"</b></p>	<p>CA 2</p>
	<p><b>8. Busca instancia de <i>historyCaseStatus</i> relacionada con el caso con:</b></p> <p><b>historyCaseStatus:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>historyCaseStatusCreatedBy[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>historyStartDate[Date]</i> igual a [fecha actual].</li> <li>○ <i>historyEndDate[Date]</i> igual a null.</li> <li>○ relacionada a instancia Case.</li> <li>○ relacionada a instancia CaseStatus.</li> </ul> <p><b>8.1 Modificar instancia de <i>historyCaseStatus</i>:</b></p> <p><b>historyCaseStatus:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>historyCaseStatusCreatedBy[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>historyStartDate[Date]</i> igual a [fecha actual].</li> <li>○ <i>historyEndDate[Date]</i> igual a [fecha actual].</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ relacionada a instancia Case.</li> <li>○ relacionada a instancia CaseStatus.</li> </ul>	
	<p><b>9. Buscar instancia seleccionadas con propiedad CaseStatusName == 'Pendiente de medida' con propiedades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>nameCaseStatus[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseStatusTypeCreatedBy[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseStatusCreatedDate[Date]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseStatusEndDate[Date]</i> igual a null</li> </ul>	
	<p><b>10. Generar instancia de historyCaseStatus con:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>historyCaseStatusCreatedBy[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>historyStartDate[Date]</i> igual a [fecha actual].</li> <li>○ <i>historyEndDate[Date]</i> igual a null.</li> <li>○ relacionada a instancia Case.</li> <li>○ relacionada a instancia CaseStatus.</li> </ul>	
	<p><b>11.1. Buscar las instancias de User relacionadas a las instancias HistoryCaseUser tengas HistoryCaseUserEndDate == null y estas instancias deberan estar relacionadas a la instancia Case donde el caseId == caseId.</b></p> <p><b>11.2. Generar instancia de Notification para cada User relacionado al caso excepto el User remitente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <i>idNotification[String]</i> definido</li> <li>■ <i>username[String]</i> igual a <i>UsuarioActual</i></li> <li>■ <i>notification[String]</i> definido</li> <li>■ <i>view[boolean]</i> igual a <i>false</i></li> <li>■ <i>relacionado a instancia de User</i></li> <li>■ <i>relacionado a instancia Case</i></li> </ul>	
	<b>12. Guardar cambios</b>	
	<b>13. FIN CU</b>	

CA N°1: Campo vacío		
Actor	Sistema	Ref.
	<b>8. Mostrar mensaje en el campo incompleto</b> 8.1. Mostrar mensaje: "Debe llenar el campo de forma obligatoria."	GUI02

CA N°2: Archivado		
Actor	Sistema	Ref.
	<b>8. Busca instancia de historyCaseStatus relacionada con el caso con:</b> <b>historyCaseStatus:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>historyCaseStatusCreatedBy[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>historyStartDate[Date]</i> igual a [fecha actual].</li> <li>○ <i>historyEndDate[Date]</i> igual a null.</li> <li>○ relacionada a instancia Case.</li> <li>○ relacionada a instancia CaseStatus.</li> </ul> <b>8.1 Modificar instancia de historyCaseStatus:</b> <b>historyCaseStatus:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>historyCaseStatusCreatedBy[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>historyStartDate[Date]</i> igual a [fecha actual].</li> <li>○ <i>historyEndDate[Date]</i> igual a [fecha actual].</li> <li>○ relacionada a instancia Case.</li> <li>○ relacionada a instancia CaseStatus.</li> </ul>	
	<b>9. Buscar instancia seleccionadas con propiedad CaseStatusName == 'Archivado' con propiedades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>nameCaseStatus[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseStatusTypeCreatedBy[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseStatusCreatedDate[Date]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseStatusEndDate[Date]</i> igual a null</li> </ul>	
	<b>10. Generar instancia de historyCaseStatus con:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>historyCaseStatusCreatedBy[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>historyStartDate[Date]</i> igual a [fecha actual].</li> <li>○ <i>historyEndDate[Date]</i> igual a [fecha actual].</li> <li>○ <i>descriptionArchived</i> igual al ingresado</li> <li>○ relacionada a instancia Case.</li> </ul>	

	<input type="radio"/> relacionada a instancia CaseStatus.	
	<b>11. ir a camino normal paso 11</b>	

Menú Nelson Sosa (Responsable de Admision)

Volver Caso N° 986

Referente: Familia DeVeccio Fecha de ingreso: Nov 8, 2023  
Descripcion del caso: abuso

Situacion  
Seleccione estado del Caso

Describir situacion

Cancelar Guardar Ver Tareas

CU - Gestionar Situación - GUI01

Menú Nelson Sosa (Responsable de Admision)

Volver Caso N° 986

Referente: Familia DeVeccio Fecha de ingreso: Nov 8, 2023  
Descripcion del caso: abuso

Situacion  
Seleccione estado del Caso  
Debe llenar el campo de forma obligatoria

Describir situacion  
Debe llenar el campo de forma obligatoria

Cancelar Guardar Ver Tareas

CU - Gestionar Situación - GUI02

Nombre del caso de uso	Gestionar Medida
Actor	Responsable del Área de Medida
Breve descripción	El responsable del área de medida asigna una medida al caso que se encuentra en tratamiento
Prioridad	A
Parámetros de entrada	<i>measureDescription[String]</i>
Estado inicial	<p>Alta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Instancia de "CaseStatus" existente con:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>nameCaseStatus[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseStatusTypeCreatedBy[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseStatusCreatedDate[Date]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseStatusEndDate[Date]</i> igual a null.</li> </ul> </li> <li>● Instancia de "Case" existente con:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>caseDescription[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseReferenceName[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseReferenceAddress [String]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseCreatedBy[String]</i> igual Usuario actual.</li> <li>○ <i>caseOpeningDate[Date]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseNumber[Int]</i> generado automáticamente.</li> <li>○ relacionado a instancia de CaseType</li> <li>○ relacionado a instancia de HistoryCaseStatus</li> </ul> </li> <li>● Instancias de "MeasureType" existente con:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>idMeasureType[String]</i> null.</li> <li>○ <i>measureTypeName[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>measureTypeCreatedBy[String]</i> igual Usuario actual.</li> <li>○ <i>measureTypeCreatedDate[Date]</i> igual a [fecha actual].</li> <li>○ <i>measureTypeEndDate[Date]</i> igual a [fecha actual].</li> <li>○ <i>measureTypeLastModifyBy[Date]</i> igual a [fecha actual].</li> <li>○ <i>measureTypeDuration[Int]</i> definido.</li> </ul> </li> <li>● Instancia de "User" existente con:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>userName[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>userLastName[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>userEmail[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>userPassword[String]</i> definido.</li> </ul> </li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>userEndDate[Date] igual a null.</i></li> <li>○ <i>relacionado con instancia de UserType.</i></li> </ul>
	<p>Estado final</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Instancia de "HistoryCaseStatus" existente con:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>idHistoryCaseStatus[String] definido.</i></li> <li>○ <i>historyCaseStatusCreatedBy[String] definido.</i></li> <li>○ <i>historyStartDate[Date] definido.</i></li> <li>○ <i>historyEndDate[Date] igual a null.</i></li> <li>○ <i>relacionada a instancia Case.</i></li> <li>○ <i>relacionada a instancia CaseStatus.</i></li> </ul> </li> <li>● Instancia de "Case" existente con:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>caseDescription[String] definido.</i></li> <li>○ <i>caseReferenceName[String] definido.</i></li> <li>○ <i>caseReferenceAddress [String] definido.</i></li> <li>○ <i>caseCreatedBy[String] igual Usuario actual.</i></li> <li>○ <i>caseOpeningDate[Date] igual a definido.</i></li> <li>○ <i>caseNumber[Int] generado automáticamente.</i></li> <li>○ <i>relacionada a instancia CaseType.</i></li> <li>○ <i>relacionada a instancia HistoryCaseStatus.</i></li> <li>○ <i>relacionada a instancia de User.</i></li> </ul> </li> <li>● Instancias de "Measure" existente con:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>idMeasure[String] null.</i></li> <li>○ <i>measureDescription[String] definido.</i></li> <li>○ <i>measureCreatedBy[String] igual Usuario actual.</i></li> <li>○ <i>measureCreatedDate[Date] igual a [fecha actual].</i></li> <li>○ <i>measureEndDate[Date] null.</i></li> <li>○ <i>relacionada a instancia de MeasureType</i></li> <li>○ <i>relacionada a instancia de Caso.</i></li> </ul> </li> <li>● Instancia de Notification creada con:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>idNotification[String] definido</i></li> <li>○ <i>username[String] igual a UsuarioActual</i></li> <li>○ <i>notification[String] definido</i></li> <li>○ <i>view[boolean] igual a false</i></li> <li>○ <i>relacionado a instancia de User</i></li> <li>○ <i>relacionado a instancia Case</i></li> </ul> </li> </ul>

Camino básico		
Actor	Sistema	Ref.
1. Iniciar CU		
	<p><b>2. Buscar instancia de Caso con:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>caseDescription[String]</i> definido.</li> <li>● <i>caseReferenceName[String]</i> definido.</li> <li>● <i>caseReferenceAddress [String]</i> definido.</li> <li>● <i>caseCreatedBy[String]</i> igual Usuario actual.</li> <li>● <i>caseOpeningDate[Date]</i> igual a [fecha actual].</li> <li>● <i>caseNumber[Int]</i> generado automáticamente.</li> <li>● <i>relacionada a instancia CaseDetail.</i></li> </ul> <p>2.1 Traer instancias relacionadas</p> <p>CaseDetail con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>idCaseDetail[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseDetailDescription[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseDetailCreatedBy[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>accessTypeCreatedDate[Date]</i> definido.</li> <li>○ <i>accessTypeLastModifyBy[String]</i> definido</li> <li>○ <i>relacionada a instancia Person.</i></li> </ul> <p>Person con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>personIdentificationNumber[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>personName[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>personLastName[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>personAddress[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>personCreatedBy[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>personLastModifyBy[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>relacionada a instancia PersonType</i></li> <li>○ <i>relacionada a instancia de IdentificationType</i></li> </ul>	GUI01
	<p><b>3. Traer Instancias de MeasureType con propiedad <i>measureTypeEndDate</i> == null</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Instancias de "MeasureType" existente con: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>idMeasureType[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>measureTypeName[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>measureTypeCreatedBy[String]</i> igual Usuario actual.</li> </ul> </li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>measureTypeCreatedDate[Date]</i> igual a [fecha actual].</li> <li>○ <i>measureTypeEndDate[Date]</i> igual a null.</li> <li>○ <i>measureTypeDuration[Int]</i> definido.</li> </ul> <p>3.1 Mostrar de la instancia <i>MeasureType</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>measureTypeName[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>measureTypeDuration[Int]</i> definido.</li> </ul>	
	<p><b>4. Buscar instancias de User relacionada a instancia de UserType donde userTypeName igual a "Facilitador".</b></p> <p>4.1. Se listan las instancias de User encontradas con:</p> <p style="padding-left: 40px;"><i>userName[String]</i> <i>userLastName[String]</i></p>	
5. Ingresar <i>measureDescription[String]</i> , selecciona instancia <i>MeasureType</i> , selecciona instancia de User		
6. Clic en "Guardar"		
	<p><b>7. Validar correcto ingreso de datos y completitud de los mismos:</b></p> <p>7.1. SI <i>measureDescription</i> == null.</p> <p>7.2. SI <i>measureType</i> == null.</p> <p>7.3. SI <i>user facilitador</i> == null.</p>	<p>CA 1</p> <p>CA 1</p> <p>CA 1</p>
	<p><b>8. Generar instancia de Measure con:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>idMeasure[String]</i> null.</li> <li>○ <i>measureDescription[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>measureCreatedBy[String]</i> igual Usuario actual.</li> <li>○ <i>measureCreatedDate[Date]</i> igual a [fecha actual].</li> <li>○ <i>measureEndDate[Date]</i> null.</li> <li>○ relacionada a instancia de <i>MeasureType</i></li> <li>○ relacionada a instancia de Caso.</li> </ul>	

	<p><b>9. Buscar instancia seleccionadas con propiedad CaseStatusName == 'En medida' con propiedades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>nameCaseStatus[String] definido.</i></li> <li>○ <i>caseStatusTypeCreatedBy[String] definido.</i></li> <li>○ <i>caseStatusCreatedDate[Date] definido.</i></li> <li>○ <i>caseStatusEndDate[Date] igual a null</i></li> </ul>	
	<p><b>10. Generar instancia de historyCaseStatus con:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>historyCaseStatusCreatedBy[String] definido.</i></li> <li>○ <i>historyStartDate[Date] igual a [fecha actual].</i></li> <li>○ <i>historyEndDate[Date] igual a null.</i></li> <li>○ relacionada a instancia Case.</li> <li>○ relacionada a instancia CaseStatus.</li> </ul>	
	<p><b>11. Relaciona las instancias de User (facilitador seleccionado y responsable de medida que redactó la medida) a la instancia Case donde el caseId == caseId.</b></p> <p><b>11.1 Generar instancia de Notification para cada User relacionado al caso excepto el User creador de la medida:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <i>idNotification[String] definido</i></li> <li>■ <i>username[String] igual a UsuarioActual</i></li> <li>■ <i>notification[String] definido</i></li> <li>■ <i>view[boolean] igual a false</i></li> <li>■ <i>relacionado a instancia de User</i></li> <li>■ <i>relacionado a instancia Case</i></li> </ul>	
	<b>17. Guardar cambios</b>	
	<b>18. FIN CU</b>	

CA N°1: Campo vacío		
Actor	Sistema	Ref.
	<p><b>8. Mostrar mensaje en el campo incompleto</b></p> <p>8.1. Mostrar mensaje: "Debe llenar el campo de forma obligatoria."</p>	GUI02

Menú Julian Morales (Responsable de Medida) 🔔 👤

[Volver](#) **Caso N° 349**

Referente: Familia Camposano Fecha de ingreso: Nov 8, 2023  
Descripción del caso: violencia

Situación  
Situación de violencia en el hogar

Medida:  
Seleccione el tipo de medida

Descripción:  
Describir medida

Asignar facilitador:  
Seleccione el facilitador

[Cancelar](#) [Guardar](#) [Ver Tareas](#)

CU - Gestionar Medida - GUI01

Menú Julian Morales (Responsable de Medida) 🔔 👤

[Volver](#) **Caso N° 349**

Referente: Familia Camposano Fecha de ingreso: Nov 8, 2023  
Descripción del caso: violencia

Situación

Medida:  
Seleccione el tipo de medida  
Debe llenar el campo de forma obligatoria

Descripción:  
Describir medida  
Debe llenar el campo de forma obligatoria

Asignar facilitador:  
Seleccione el facilitador  
Debe llenar el campo de forma obligatoria

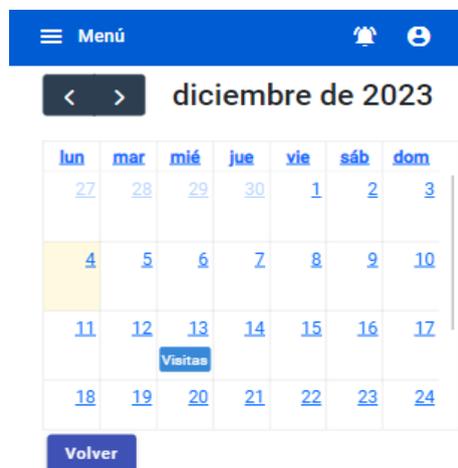
[Cancelar](#) [Guardar](#) [Ver Tareas](#)

CU - Gestionar Medida - GUI02

Nombre del caso de uso	Consultar tareas
Actor	Chofer
Breve descripción	El chofer puede ver las tareas que tiene pendientes.
Prioridad	A
Parámetros de entrada	
Estado inicial	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Instancias de "Task" existentes con:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ taskDescription[String] definido.</li> <li>○ taskTypeName[String] definido.</li> <li>○ taskCreatedBy[String] definido.</li> <li>○ taskStartDate[Date] definido.</li> <li>○ relacionada a instancia de Case.</li> <li>○ relacionado a instancia de TaskType.</li> <li>○ relacionada a instancia de User</li> </ul> </li> </ul>
Estado final	

Camino básico		
Actor	Sistema	Ref.
1. Iniciar CU		
	<p><b>2. Buscar instancias de "Task" con:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ taskDescription[String] definido.</li> <li>○ taskTypeName[String] definido.</li> <li>○ taskCreatedBy[String] definido.</li> <li>○ taskStartDate[Date] definido.</li> <li>○ relacionada a instancia de Case.</li> <li>○ relacionado a instancia de TaskType.</li> <li>○ relacionada a instancia de User</li> </ul> <p><b>2.1 Mostrar instancias de "Task" en calendario del mes actual :</b></p> <p>2.1. relacionada al Usuario actual.</p>	GUI01

	<p>2.2 con "taskStartDay" = fecha actual. 2.3 relacionada con instancia de "TaskType"</p>	
<p>3. Toca sobre la tarea</p>		
	<p>4. Muestra instancia de "Task" con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ taskDescription[String] definido.</li> <li>○ taskTypeName[String] definido.</li> <li>○ taskStartDate[Date] definido.</li> <li>○ número de Caso.</li> <li>○ dirección de referencia del caso</li> </ul>	<p>GUI02</p>
<p>5. Toca sobre la dirección de referencia</p>		
	<p>6. Se consume servicio de google maps donde se muestra la ruta desde la ubicación actual al domicilio del caso seleccionado.</p>	<p>GUI03</p>
	<p>7. FIN CU</p>	



CU - Consultar tareas - GUI01



CU - Consultar tareas - GUI02



CU - Consultar tareas - GUI03

Nombre del caso de uso	Gestionar visita a hogares
Actor	Facilitador
Breve descripción	El facilitador es el encargado de gestionar las visitas a los hogares.
Prioridad	A
Parámetros de entrada	<i>Documentos de dispositivo</i>
Estado inicial	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Instancia de "Task" existente con:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ taskDescription[String] definido.</li> <li>○ taskTypeName[String] definido.</li> <li>○ taskCreatedBy[String] definido.</li> <li>○ taskStartDate[Date] definido.</li> <li>○ relacionada a instancia de Case.</li> <li>○ relacionado a instancia de TaskType.</li> <li>○ relacionada a instancia de User.</li> </ul> </li> </ul>
Estado final	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Instancia de "Attactment" creada con:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ taskCreatedBy[String] definido.</li> <li>○ attactmentCreatedDate[Date] definido.</li> <li>○ attactmentContentId[String] definido.</li> <li>○ relacionada a instancia de Task.</li> </ul> </li> <li>● Instancia de "Task" modificada con:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ taskDescription[String] definido.</li> <li>○ taskTypeName[String] definido.</li> <li>○ taskCreatedBy[String] definido.</li> <li>○ taskStartDate[Date] definido.</li> <li>○ taskEndDate[Date] definido.</li> <li>○ relacionada a instancia de Case.</li> <li>○ relacionado a instancia de TaskType.</li> </ul> </li> </ul>

Camino básico		
Actor	Sistema	Ref.
1. Iniciar CU		
	<b>2. Listar instancias de Task con:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ taskDescription[String].</li> <li>○ taskTypeName[String].</li> <li>○ taskStartDate[Date].</li> <li>○ taskCreatedBy</li> <li>○ taskLastModifyBy</li> <li>○ acciones(ver y modificar tarea)</li> </ul>	GUI01
3. Selecciona "Modificar" en la tabla.		
	<b>4. Buscar y mostrar instancia de "Task" seleccionada con:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ taskDescription[String] definido.</li> <li>○ taskTypeName[String] definido.</li> <li>○ taskStartDate[Date] definido.</li> </ul>	GUI02
5. Selecciona acción a realizar		
	<b>6. SI Seleccionó "Subir archivos" Ir a caso de Adjuntar archivos.</b> <b>6.1. SINO SI Selecciona "Finalizar tarea"</b> <b>Muestra mensaje: "¿Esta seguro de finalizar la tarea?"</b> <b>Si selecciona "Si, estoy seguro!"</b> <b>Guardar cambios con:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- taskLastModifyBy igual a usuario actual.</li> <li>- taskEndDate igual a fecha actual</li> </ul> <b>FINSI</b> <b>6.2 FINSI</b>	GUI03
	<b>7. FIN CU</b>	

Menú Carlos Arias (Facilitador)

Mis tareas + Agregar tarea

[Volver](#)

Buscar

Tarea	Tipo tarea	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Creado por	Modificado por	Acciones
Visita	Visitas Hogar	2023-12-13		carias		 
Vencimiento de medida para caso N°: 349	Recordatorio	2024-03-03		jmorales		 

Items per page: 10 1 - 2 of 2 < >

*CU - Gestionar visita a hogares - GUI01*

Menú Carlos Arias (Facilitador)

Editar tarea

Fecha de inicio: 2023-12-13 Tipo de tarea: Visitas Hogar

Descripción: Visita

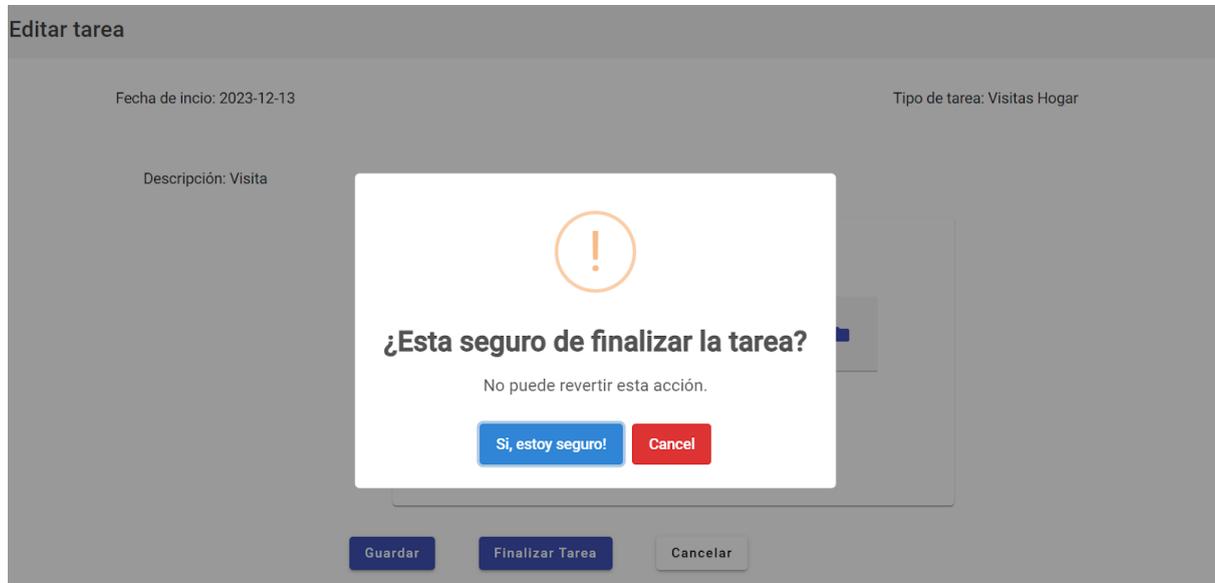
Subir archivos

Seleccione archivos 

Archivos seleccionados:

[Guardar](#) [Finalizar Tarea](#) [Cancelar](#)

*CU - Gestionar visita a hogares - GUI02*



CU - Gestionar visita a hogares - GUI03

Nombre del caso de uso	<b>Crear visita a hogares</b>
Actor	Facilitador
Breve descripción	El facilitador es el encargado de crear las visitas a los hogares.
Prioridad	A
Parámetros de entrada	<i>taskDescription[String], taskStartDate[Date], taskTypeName[String]</i>
Estado inicial	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Instancia de "Case" existente con: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ caseDescription[String] definido.</li> <li>○ caseReferenceName[String] definido.</li> <li>○ caseReferenceAddress [String] definido.</li> <li>○ caseCreatedBy[String] igual Usuario actual.</li> <li>○ caseOpeningDate[Date] definido.</li> <li>○ caseCloseDate[Date] igual a null.</li> <li>○ caseNumber[Int] generado automáticamente.</li> <li>○ relacionado a instancia de CaseType.</li> </ul> </li> <li>● Instancias de "TaskType" existentes con: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ taskTypeName[String] definido.</li> <li>○ taskTypeEndDate[Date] igual a null.</li> </ul> </li> <li>● Instancias de Usuario tipo chofer con: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ userName[String] definido.</li> <li>○ userLastName[String] definido.</li> <li>○ userEmail[String] definido.</li> <li>○ userEndDate[Date] igual a null.</li> <li>○ relacionado con instancia de UserType donde userType sea igual a "Chofer".</li> </ul> </li> </ul>
Estado final	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Instancia de "Task" creada con: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ taskDescription[String] definido.</li> <li>○ taskTypeName[String] definido.</li> <li>○ taskCreatedBy[String] definido.</li> <li>○ taskStartDate[Date] definido.</li> <li>○ relacionada a instancia de Case.</li> </ul> </li> <li>● Instancias de "UserTask" creadas con: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ openUserTask[Date] definido.</li> <li>○ userTaskCreatedBy definido.</li> <li>○ relacionado a instancia de Usuario.</li> </ul> </li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ relacionado a la instancia de Task.</li> <li>● <i>Instancia de Notification creada con:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>idNotification[String] definido</i></li> <li>○ <i>username[String] igual a UsuarioActual</i></li> <li>○ <i>notification[String] definido</i></li> <li>○ <i>view[boolean] igual a false</i></li> <li>○ <i>relacionado a instancia de User</i></li> <li>○ <i>relacionado a instancia Case</i></li> <li>○ <i>relacionado a instancia de Task</i></li> </ul> </li> </ul>
--	--	---

Camino básico		
Actor	Sistema	Ref.
<b>1. Iniciar CU</b>		
	<b>2. Buscar instancias de <i>TaskType</i> con:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>taskTypeName[String] definido.</i></li> <li>- <i>taskTypeEndDate[Date] igual a null.</i></li> </ul>	
	<b>3. Buscar instancias de Usuario tipo chofer con:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>userName[String] definido.</i></li> <li>- <i>userLastName[String] definido.</i></li> <li>- <i>userEmail[String] definido.</i></li> <li>- <i>userEndDate[Date] igual a null.</i></li> <li>- relacionado con instancia de UserType donde <i>userTypeName</i> sea igual a "Chofer".</li> </ul>	
	<b>4. Solicitar ingresar datos del evento:</b> <p style="margin-left: 20px;">4.1. Mostrar pantalla "Nueva tarea Ingresar datos" solicitando datos del evento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>taskDescription[String].</i></li> <li>- <i>taskStartDate[Date].</i></li> <li>- <i>taskTypeName[Sting].</i></li> <li>- <i>userTask[User]</i></li> </ul>	
<b>5. Ingresar</b> <i>taskDescription[String], taskStartDate[Date], taskTypeName[String], userTask[User].</i>		
<b>6. Selecciona "Guardar".</b>		

	<p><b>7. Validar consistencia de datos</b></p> <p>7.1. SI taskDescription = null.</p> <p>7.2. <b>FINSI.</b></p> <p>7.3. SI taskStartDate = null.</p> <p>7.4. <b>FINSI.</b></p> <p>7.5. SI taskTypeName = null.</p> <p>7.6. <b>FINSI.</b></p> <p>7.7. SI userTask = null.</p> <p>7.8. <b>FINSI.</b></p>	<p>CA 1</p> <p>CA 1</p> <p>CA 1</p> <p>CA 1</p>
	<p><b>8. Crear instancia de Task con:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- taskDescription[String] definido.</li> <li>- taskTypeName[String] definido.</li> <li>- taskCreatedBy[String] igual Usuario actual.</li> <li>- taskStartDate[Date] igual a [fecha actual].</li> <li>- relacionada a instancia de Case del contexto.</li> </ul>	
	<p><b>9. Crear instancias de UserTask con:</b></p> <p><b>9.1. Crear instancia de UserTask con:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- openUserTask[Date] igual a [fecha actual].</li> <li>- userTaskCreatedBy igual Usuario actual.</li> <li>- relacionado a la instancia de Task creada en paso 8.</li> </ul> <p><b>9.2 Crear instancia de UserTask con:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- openUserTask[Date] igual a [fecha actual].</li> <li>- userTaskCreatedBy igual Usuario actual.</li> <li>- relacionado a la instancia de User tipo Chofer seleccionado en el paso 5.</li> </ul>	
	<p><b>10. Generar instancia de Notification para cada User del Paso 9 al caso excepto el User remitente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <i>idNotification[String] definido</i></li> <li>■ <i>username[String] igual a UsuarioActual</i></li> <li>■ <i>notification[String] definido</i></li> <li>■ <i>view[boolean] igual a false</i></li> <li>■ <i>relacionado a instancia de User</i></li> <li>■ <i>relacionado a instancia Case</i></li> </ul>	

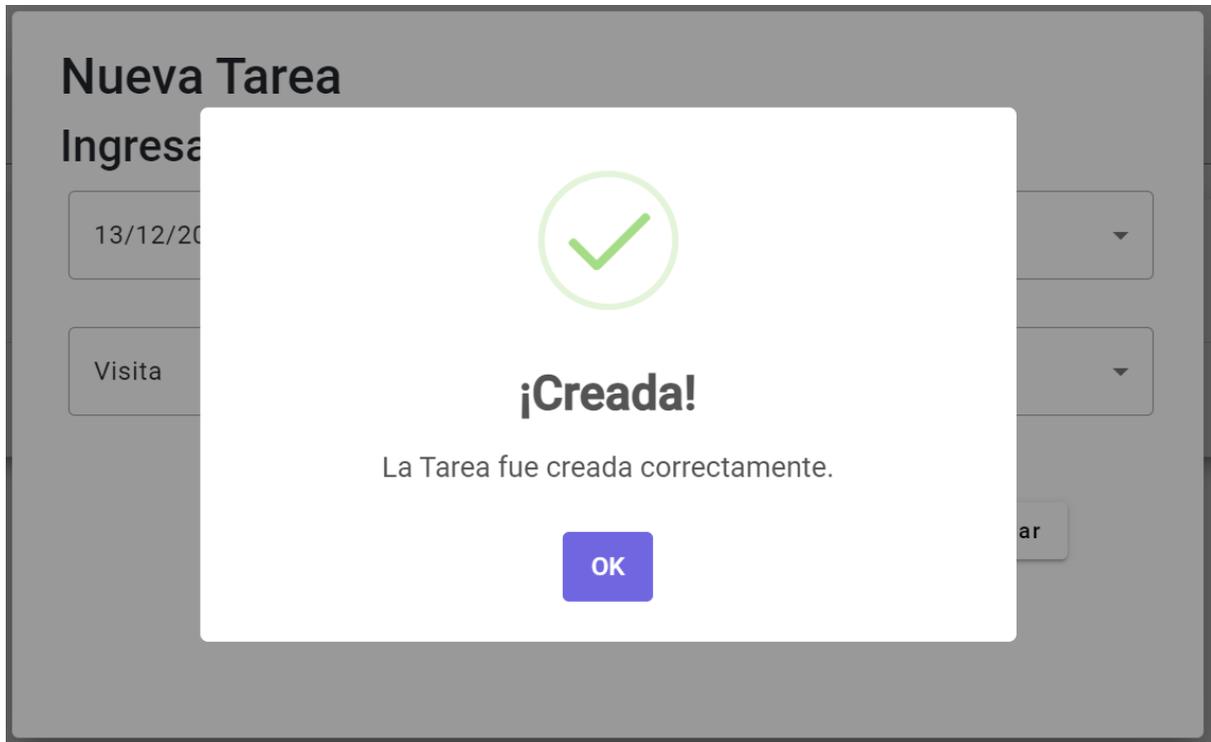
	<ul style="list-style-type: none"> <li>relacionado a instancia de Task</li> </ul>	
	<p><b>12. Confirmar evento creado exitosamente:</b></p> <p>12.1. Mostrar mensaje "La tarea fue creada correctamente."</p>	
	<p><b>13. FIN CU</b></p>	

CA N°1: Campo vacío		
Actor	Sistema	Ref.
	<p><b>6. Mostrar mensaje en el campo incompleto</b></p> <p>6.1. Mostrar mensaje: "Debe completar el campo de forma obligatoria."</p>	GUI03

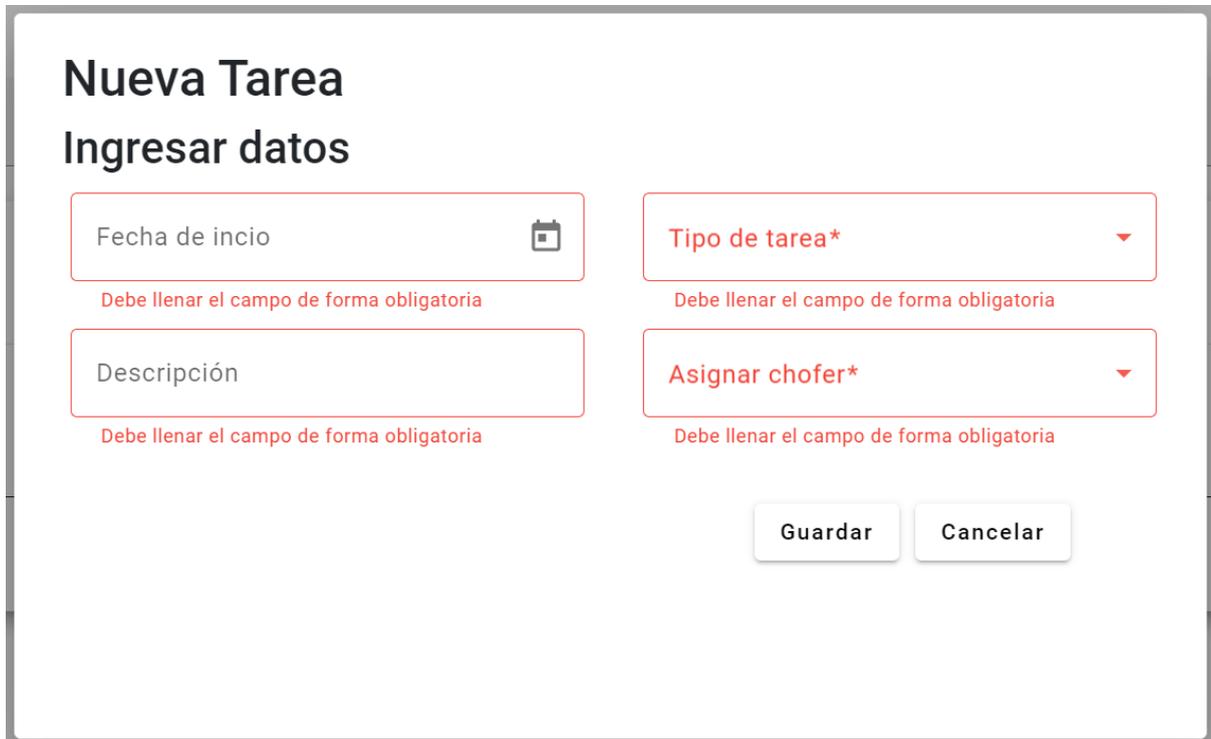
## Nueva Tarea

### Ingresar datos

CU - Crear visita a hogares - GUI01



CU - Crear visita a hogares - GUI02



CU - Crear visita a hogares - GUI03

Nombre del caso de uso	Gestionar Caso
Actor	Facilitador
Breve descripción	El Facilitador es el encargado de gestionar los casos que le asigna el responsable del área de medida.
Prioridad	A
Parámetros de entrada	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Datos de "Person":               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>birthday[Date]</i></li> <li>○ <i>personAddress[String]</i></li> <li>○ <i>personIdentificationNumber[int]</i></li> <li>○ <i>personName[String]</i></li> <li>○ <i>personLastName[String]</i></li> </ul> </li> </ul>
Estado inicial	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Instancia de "Case" existente con:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>caseDescription[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseReferenceName[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseReferenceAddress [String]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseSituation[String]</i></li> <li>○ <i>caseCloseDate[Date]</i> igual a null.</li> <li>○ <i>relacionado a instancia de CaseType.</i></li> <li>○ <i>relacionado a instancia de CaseStatus.</i></li> </ul> </li> <li>● Instancia de "PersonType" existente con:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>personTypeName[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>personTypeEndDate[Date]</i> igual a null</li> </ul> </li> <li>● Instancia de "IdentificationType" existente con:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>identificationType[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>identificationTypeEndDate[Date]</i> igual a null.</li> </ul> </li> </ul>
Estado final	<p>Instancia de "caseDetail" creada con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>caseDetailCreatedBy[String]</i> definido</li> <li>○ <i>idDetail[String]</i> definido</li> <li>○ <i>relacionado a instancia de Person</i></li> </ul> <p>Instancia de "Person" creada con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>birthday[Date]</i> definido</li> <li>○ <i>personCreatedBy[String]</i> definido</li> <li>○ <i>personAddress[String]</i> definido</li> <li>○ <i>personIdentificationNumber[int]</i> definido</li> <li>○ <i>personName[String]</i> definido</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>personLastName[String]</i> definido</li> <li>○ <i>relacionado instancia de PersonType</i></li> <li>○ <i>relacionado a instancia de IdentificationType</i></li> </ul>
--	--	--

Camino básico		
Actor	Sistema	Ref.
1. Iniciar CU		
	<p><b>2. Mostrar instancia de caso y del detalle del caso con:</b></p> <p>Instancia de "Case" con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>caseDescription[String]</i>.</li> <li>○ <i>caseReferenceName[String]</i>.</li> <li>○ <i>caseReferenceAddress [String]</i>.</li> <li>○ <i>caseSituation[String]</i></li> <li>○ <i>caseCloseDate[Date]</i>.</li> <li>○ <i>relacionado a instancia de CaseType</i>.</li> <li>○ <i>relacionado a instancia de CaseStatus</i>.</li> </ul>	
3. Realiza acción (Agregar persona, Adjuntar documentos)		
	<p><b>4. Acción realizada:</b></p> <p>4.1. SI seleccionó Agregar persona</p> <p>4.2. FINSI</p> <p>4.3. SI seleccionó Adjuntar documentos</p> <p style="padding-left: 20px;"><b>Ir a CU Adjuntar documentos</b></p> <p>4.4. FINSI</p>	<b>CA 1</b>
	5. FIN CU	

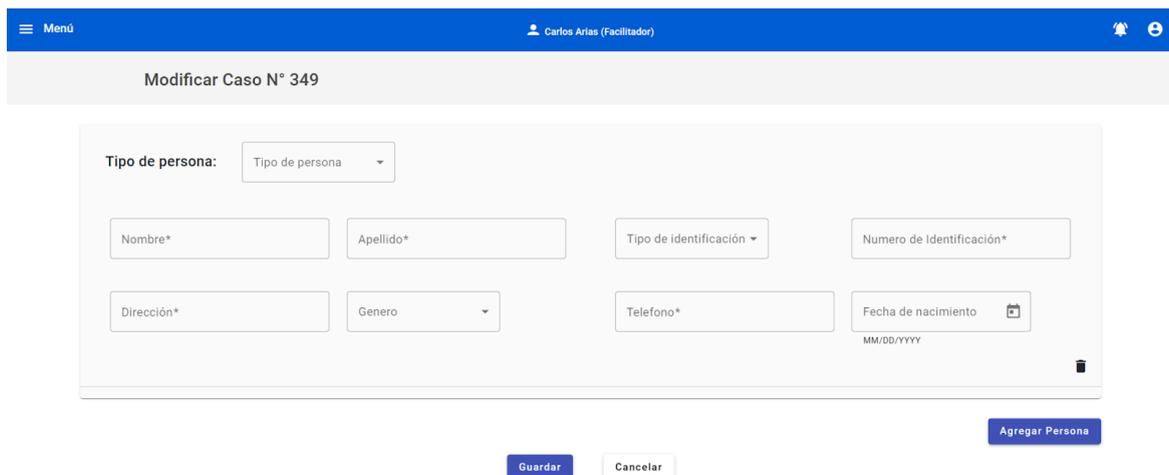
CA N°1: Agregar Persona		
Actor	Sistema	Ref.
	<p><b>4. Buscar instancias de PersonType y IdentificationType</b></p> <p>4.1 Instancias de "PersonType" con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. <i>personTypeName[String]</i> definido.</li> <li>b. <i>personTypeEndDate[Date]</i> igual a null</li> </ul>	

	<p>4.2 Instancias de "IdentificationType" con:</p> <p>c. <i>identificationType[String] definido.</i></p> <p>d. <i>identificationTypeEndDate[Date] igual a null.</i></p>	
	<p>5. Mostrar los campos birthday[Date], personAddress[String], personName[String], personLastName[String], personIdentificationNumber[int] y campo de relación de IdentificationType.identificationTypeName[String], campo de relación de PersonType.personTypeName[String] vacíos para ser llenados.</p>	GUI01
<p>6. Completa los campos birthday[Date], personAddress[String], personName[String], personLastName[String], personIdentificationNumber[int], campo de relación de IdentificationType.identificationTypeName[String], campo de relación de PersonType.personTypeName[String]</p>		
	<p>7. Validar correcto ingreso de datos y completitud de los mismos:</p> <p>7.1. <b>SI</b> personName = null.</p> <p>7.2. <b>SI</b> personName contiene números o caracteres especiales.</p> <p>7.3. <b>SI</b> personLastName = null.</p> <p>7.4. <b>SI</b> personLastName contiene números o caracteres especiales.</p> <p>7.5. <b>SI</b> personAddress = null.</p> <p>7.8. <b>SI</b> personIdentificationNumber = null.</p> <p>7.9 <b>SI</b> no se seleccionó nombre de instancia de IdentificationType.identificationTypeName.</p> <p>7.10 <b>SI</b> no se seleccionó nombre de instancia de PersonType.personTypeName.</p>	<p>CA 2</p>
<p>8. Selecciona "Guardar".</p>		
	<p>9. Crear instancia de Person con:</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>personCreatedBy igual usuario actual y todos los datos suministrados por el actor.</li> </ul>	
	<p><b>10. Generar instancia de CaseDetail relacionado instancia de Person creada, relacionado a la instancia de PersonType seleccionada.</b></p>	
	<p><b>10. Retornar a camino básico - paso 5</b></p>	

**CA N°2: Campo vacío/Caracter invalido**

Actor	Sistema	Ref.
	<p><b>7. Mostrar mensaje en el campo incompleto</b></p> <p>7.1. Mostrar mensaje: "Debe completar el campo de forma obligatoria y solo puede contener letras."</p>	GUI02



Menú Carlos Arias (Facilitador)

Modificar Caso N° 349

Tipo de persona: Tipo de persona

Nombre\* Apellido\* Tipo de identificación Numero de identificación\*

Dirección\* Genero Telefono\* Fecha de nacimiento MM/DD/YYYY

Guardar Cancelar Agregar Persona

CU - Gestionar caso - GUI01

Modificar Caso N° 349

Tipo de persona:

Debe llenar el campo de forma obligatoria

<input type="text" value="Nombre*"/> Debe llenar el campo de forma obligatoria y solo puede contener letras	<input type="text" value="Apellido*"/> Debe llenar el campo de forma obligatoria y solo puede contener letras	<input type="text" value="Tipo de identificación"/> Debe llenar el campo de forma obligatoria	<input type="text" value="Numero de Identificación*"/> Debe llenar el campo de forma obligatoria y solo puede contener números
<input type="text" value="Dirección*"/> Debe llenar el campo de forma obligatoria	<input type="text" value="Genero"/> Debe llenar el campo de forma obligatoria	<input type="text" value="Telefono*"/> Debe llenar el campo de forma obligatoria y solo puede contener números	<input type="text" value="Fecha de nacimiento"/> Debe llenar el campo de forma obligatoria

Agregar Persona

Guardar

Cancelar

CU - Gestionar caso - GUI02

Nombre del caso de uso	Adjuntar documentos
Actor	Facilitador
Breve descripción	Este caso de uso es utilizado como extensión para poder cargar archivos cuando se ejecutan otros casos de uso que utilizan cargas de archivo.
Prioridad	B
Parámetros de entrada	<i>archivo[String]</i>
Estado inicial	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Instancia de "Task" existente con:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ taskDescription[String] definido.</li> <li>○ taskTypeName[String] definido.</li> <li>○ taskCreatedBy[String] definido.</li> <li>○ taskStartDate[Date] definido.</li> <li>○ relacionada a instancia de Case.</li> <li>○ relacionado a instancia de TaskType.</li> <li>○ relacionada a instancia de User</li> </ul> </li>   <li>● Instancia de "Case" existente con:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ caseDescription[String] definido.</li> <li>○ caseReferenceName[String] definido.</li> <li>○ caseReferenceAddress [String] definido.</li> <li>○ caseCreatedBy[String] igual Usuario actual.</li> <li>○ caseOpeningDate[Date] igual a [fecha actual].</li> <li>○ caseNumber[Int] generado automáticamente.</li> <li>○ relacionado a instancia de CaseType.</li> <li>○ relacionado a instancia de HistoryCaseStatus.</li> </ul> </li> </ul>

	Estado final	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Instancia TaskAttachment creada con:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ taskAttachmentContentId [String] definido.</li> <li>○ taskAttachmentCreateDate[Date] definido.</li> <li>○ taskAttachmentId[String] definido.</li> <li>○ taskAttachmentCreatedBy[String] definido.</li> <li>○ relacionado a instancia de Task/Case</li> </ul> </li> </ul>
--	--------------	---

Camino básico		
Actor	Sistema	Ref.
1. Iniciar CU		
	2.Solicitar carga de archivo Mostrar modal solicitando subir archivos	GUI01
3. Seleccionar archivo/s de almacenamiento local		GUI02
4. Selecciona "Guardar".		GUI03
	6. Consulta si está seguro de adjuntar los archivos	GUI04
7. Selecciona "Si, estoy seguro!"		
	8. Se recibe archivo en formato base64 y se decodifica el archivo recibido <ul style="list-style-type: none"> <li>8.1. Se crea objeto con estructura y datos: file[string] igual a archivo[string] patch[String] definido</li> <li>8.2. Se establece conexión con la base de datos</li> <li>8.3. Se envía el objeto</li> </ul>	

	<p><b>9. Se obtiene objeto creado con datos:</b></p> <p>idObject[string] definido file[string] igual a archivo[string] patch[String] definido</p> <p>9.1 Se genera instancia TaskAttachment con datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ taskAttachmentContentId[String] igual a idObject.</li> <li>○ taskAttachmentCreatedBy[String] definido.</li> <li>○ taskAttachmentCreateDate[Date] definido.</li> </ul> <p>9.2 Se guarda Instancia TaskAttachment con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ taskAttachmentId[String] definido.</li> </ul> <p>9.3 Si la ejecución del caso de uso proviene desde caos entonces la instancia de attachment debe relacionarse a este caso, si proviene desde Task entonces debe relacionarse a la misma.</p>	
	<p><b>10. Confirmar evento creado exitosamente:</b></p> <p>10.1. Mostrar mensaje “Se guardó el archivo exitosamente.”</p>	<p>GUI05</p>
	<p><b>11. FIN CU</b></p>	

### Cargar documentos

**Subir archivos**

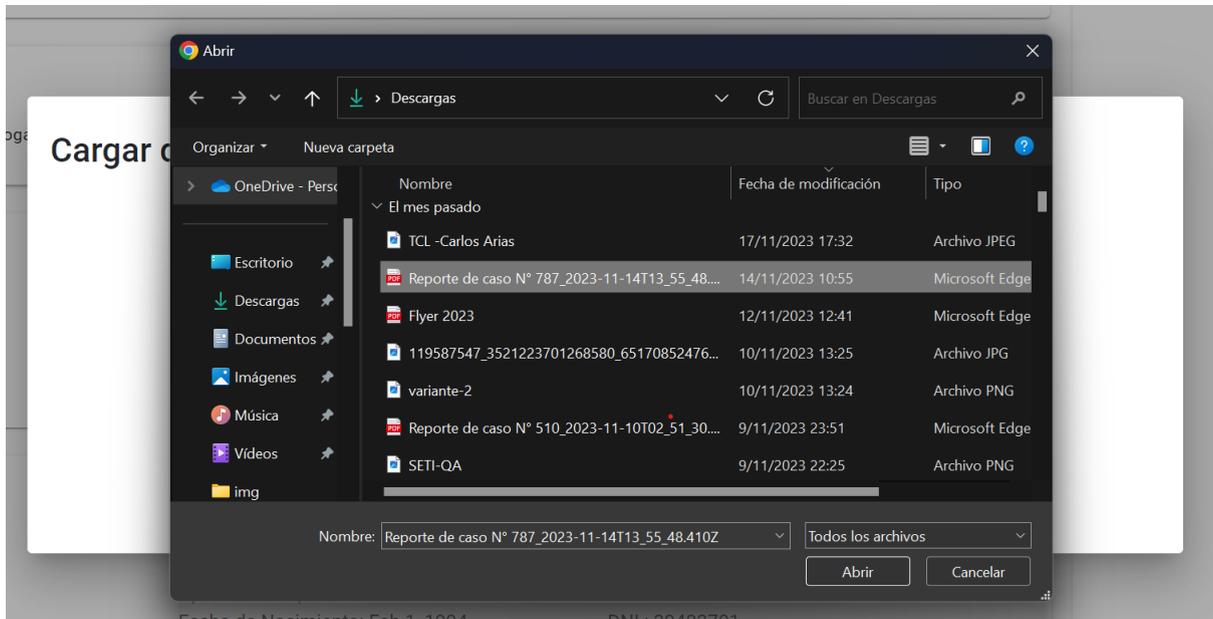
Seleccione archivos

Archivos seleccionados:

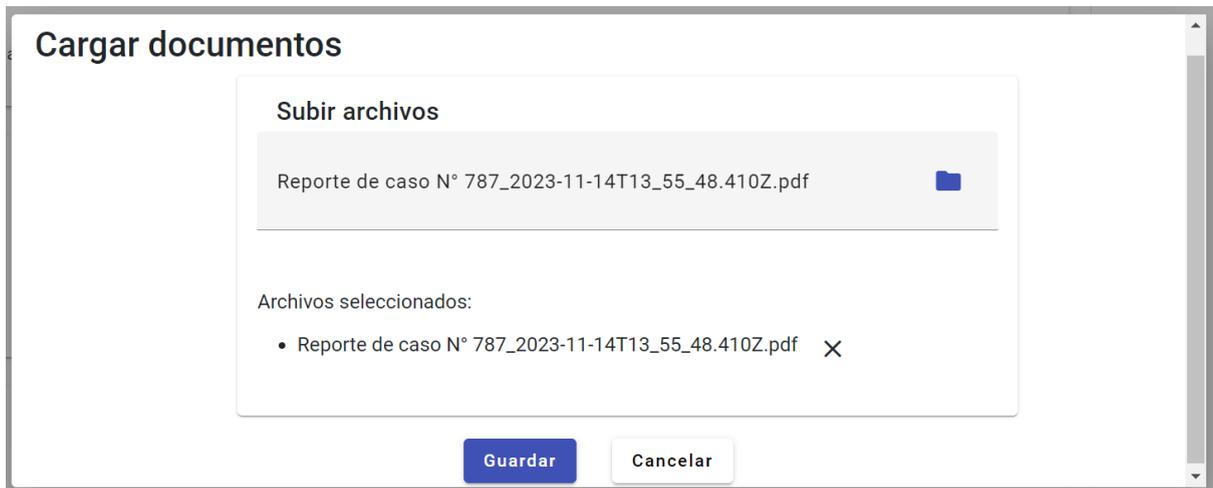
Guardar

Cancelar

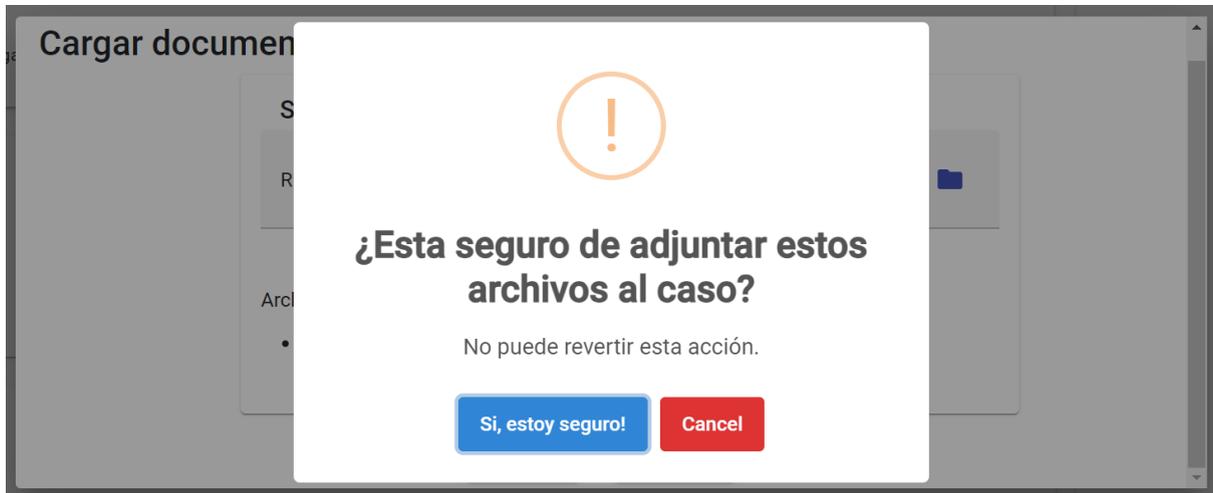
CU - Adjuntar documentos - GUI01



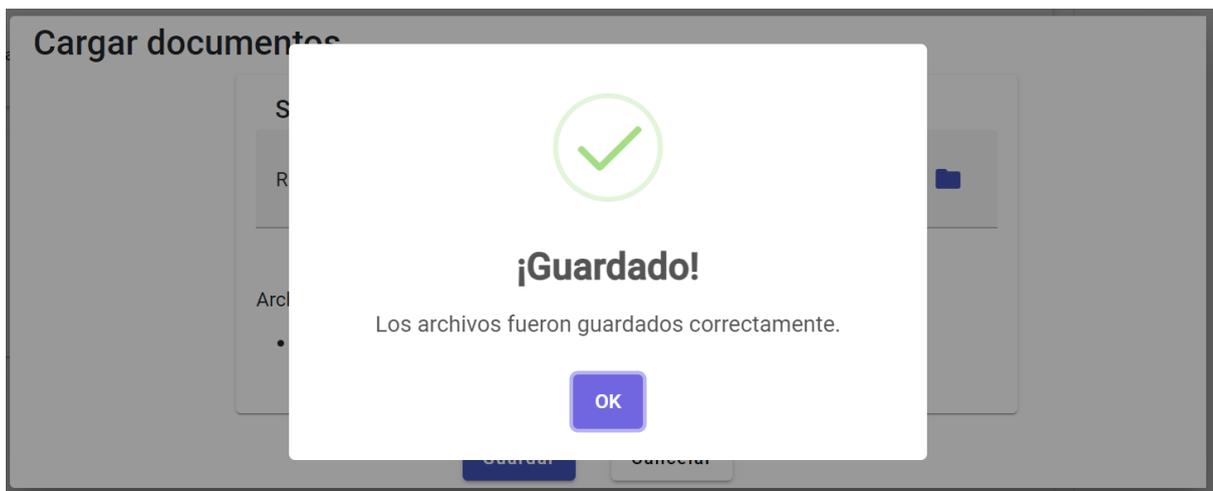
CU - Adjuntar documentos - GUI02



CU - Adjuntar documentos - GUI03



CU - Adjuntar documentos - GUI04



CU - Adjuntar documentos - GUI05

Nombre del caso de uso	Consultar Reportes
Actor	Coordinador del ETI
Breve descripción	El Coordinador del ETI tiene los puede consultar los reportes y descargar el reporte de un caso particular.
Prioridad	C
Parámetros de entrada	<i>nameCaseStatus[String] as Estado de Caso</i> <i>caseOpeningDate[Date] as FechaDesde,</i> <i>caseOpeningDate[Date] as FechaHasta</i>
Estado inicial	Instancias de "Case" existente con: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>caseDescription[String] definido.</i></li> <li>○ <i>caseReferenceName[String] definido.</i></li> <li>○ <i>caseReferenceAddress [String] definido.</i></li> <li>○ <i>caseSituation[String]</i></li> <li>○ <i>caseCreatedBy[String] igual Usuario actual.</i></li> <li>○ <i>caseOpeningDate[Date] igual a [fecha actual].</i></li> <li>○ <i>caseNumber[Int] generado automáticamente.</i></li> <li>○ <i>relacionado a instancia de CaseType.</i></li> <li>○ <i>relacionado a instancia de HistoryCaseStatus.</i></li> </ul>
Estado final	

Camino básico		
Actor	Sistema	Ref.
1. Iniciar CU	<p><b>2. Buscar instancias de Caso :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>caseDescription[String]</i> definido.</li> <li>• <i>caseReferenceName[String]</i> definido.</li> <li>• <i>caseReferenceAddress [String]</i> definido.</li> <li>• <i>caseSituation[String]</i></li> <li>• <i>caseOpeningDate[Date]</i> igual a [fecha actual].</li> <li>• <i>caseNumber[Int]</i> generado automáticamente.</li> <li>• relacionada a instancia <i>CaseDetail</i>.</li> <li>• relacionada a instancia <i>HistorialCaseStatus</i>.</li> <li>• relacionada a instancias <i>CaseType</i>.</li> </ul> <p>2.1 Traer instancias relacionadas:</p> <p><i>HistoryCaseStatus</i> con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>historyCaseStatusCreatedBy[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>historyStartDate[Date]</i> igual a [fecha actual].</li> <li>○ <i>historyEndDate[Date]</i> igual a null.</li> <li>○ relacionada a instancia <i>Case</i>.</li> <li>○ relacionada a instancia <i>CaseStatus</i>.</li> </ul> <p><i>CaseType</i> con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>idCaseType[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>nameCaseType[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseTypeCreatedBy[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseTypeCreatedDate[Date]</i> definido.</li> </ul> <p><i>CaseDetail</i> con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>idCaseDetail[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseDetailDescription[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseDetailCreatedBy[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>accessTypeCreatedDate[Date]</i> definido.</li> <li>○ <i>accessTypeLastModifyBy[String]</i> definido</li> <li>○ relacionada a instancia <i>Person</i>.</li> </ul> <p><i>Person</i> con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>personIdentificationNumber[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>personName[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>sex[boolean]</i> definido.</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>personLastName[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>personAddress[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>personCreatedBy[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>personLastModifyBy[String]</i> definido.</li> <li>○ relacionada a instancia <i>PersonType</i>.</li> </ul> <p><b>2.2 Muestra tabla con:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>caseNumber</i></li> <li>○ <i>caseReferenceName</i></li> <li>○ <i>caseType</i></li> <li>○ <i>caseOpeningDate</i></li> <li>○ <i>caseCloseDate</i></li> <li>○ acción para ver caso</li> </ul>	
<b>3. Realiza acción sobre la tabla (Teclea para filtrar, clic en el ojo de un caso, cambia tipo de reporte)</b>		
	<b>4. Si acción realizada es cambiar tipo de reporte a Gráfico de torta</b>	<b>CA1</b>
	<b>4.1 Si acción realizada es clic sobre el ojo para ver reporte del caso</b>	<b>CA2</b>
	<b>5. FIN CU</b>	

CA N°1: Gráfico de torta		
Actor	Sistema	Ref.
	<p><b>4. Buscar instancias de Caso donde la propiedad <i>caseOpeningDate</i> tomara los valores entre <i>FechaDesde</i> y <i>FechaHasta</i> :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>caseDescription[String]</i> definido.</li> <li>● <i>caseReferenceName[String]</i> definido.</li> <li>● <i>caseReferenceAddress [String]</i> definido.</li> <li>● <i>caseOpeningDate[Date]</i> igual a [fecha actual].</li> <li>● <i>caseNumber[Int]</i> generado automáticamente.</li> <li>● relacionada a instancia <i>CaseDetail</i>.</li> <li>● relacionada a instancia <i>HistorialCaseStatus</i>.</li> <li>● relacionada a instancias <i>CaseType</i>.</li> </ul> <p><b>4.1 Traer instancias relacionadas:</b> <i>HistoryCaseStatus</i> con:</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>historyCaseStatusCreatedBy[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>historyStartDate[Date]</i> igual a [fecha actual].</li> <li>○ <i>historyEndDate[Date]</i> igual a null.</li> <li>○ relacionada a instancia Case.</li> <li>○ relacionada a instancia CaseStatus.</li> </ul> <p>CaseType con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>idCaseType[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>nameCaseType[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseTypeCreatedBy[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseTypeCreatedDate[Date]</i> definido.</li> </ul> <p><b>4.1 Muestra gráfico de torta con cantidad y porcentaje del total de todos los casos del sistema por tipo de caso, filtro por rango de fechas, filtro de estado (Abiertos, Archivados) de casos a mostrar</b></p>	GUI02
<b>5. Realiza acción</b>		
	<p><b>6. Si</b> realizó acción sobre el rango de fechas: Filtrar los casos a mostrar, mostrando solo aquellos casos que hayan sido creados en el rango de fechas.</p> <p><b>6.1. Si</b> realizó acción sobre filtro por estado de casos: Mostrar todos los casos que tengan el estado seleccionado, casos abiertos, archivados o todos los casos</p>	
	<b>7. Retornar a camino básico - paso 5</b>	

CA N°2: Ver reporte de caso		
Actor	Sistema	Ref.
	<p><b>4. Mostar instancia de Caso :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>caseDescription[String]</i>.</li> <li>● <i>caseReferenceName[String]</i>.</li> <li>● <i>caseReferenceAddress [String]</i>.</li> <li>● <i>caseOpeningDate[Date]</i> igual a [fecha actual].</li> <li>● <i>caseNumber[Int]</i> generado automáticamente.</li> <li>● relacionada a instancia CaseDetail.</li> <li>● relacionada a instancia HistorialCaseStatus.</li> <li>● relacionada a instancias CaseType.</li> </ul> <p>4.1 Mostrar instancias relacionadas:</p>	GUI03

	<p><i>HistoryCaseStatus</i> con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>historyCaseStatusCreatedBy[String]</i>.</li> <li>○ <i>historyStartDate[Date]</i>.</li> <li>○ <i>historyEndDate[Date]</i> igual a null.</li> <li>○ relacionada a instancia Case.</li> <li>○ relacionada a instancia CaseStatus.</li> </ul> <p>CaseDetail con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>idCaseDetail[String]</i>.</li> <li>○ <i>caseDetailDescription[String]</i>.</li> <li>○ <i>accessTypeCreatedDate[Date]</i>.</li> <li>○ relacionada a instancia Person.</li> </ul> <p>Person con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>personIdentificationNumber[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>personName[String]</i>.</li> <li>○ <i>sex[boolean]</i>.</li> <li>○ <i>personLastName[String]</i>.</li> <li>○ <i>personAddress[String]</i>.</li> <li>○ relacionada a instancia PersonType.</li> </ul>	
<b>5. Clic en botón descargar</b>		
	<b>6. Generar y descargar un PDF con todos los datos presentados</b>	
	<b>7. Retornar a camino básico - paso 5</b>	

Reportes Selecionar estilo de repote  
Tabla ▼

Buscar

N°	Nombre de referencia	Tipo de caso	Fecha de ingreso	Fecha archivado	Ver historico
150	Familia Martinez	Negligencia	Nov 7, 2023		👁
631	Familia Perez	Negligencia	Nov 7, 2023		👁
234	Familia Lopez	Negligencia	Nov 7, 2023		👁
491	sdfdfs	Negligencia	Nov 7, 2023		👁
224	Familia Ortega	Negligencia	Nov 7, 2023		👁

Items per page:  1 - 5 of 9 < >

**CU - Consultar Reporte - GUI01**

## Reportes

Seleccionar estilo de repote  
Gráfico de torta

Seleccionar tipo de repote  
Todos

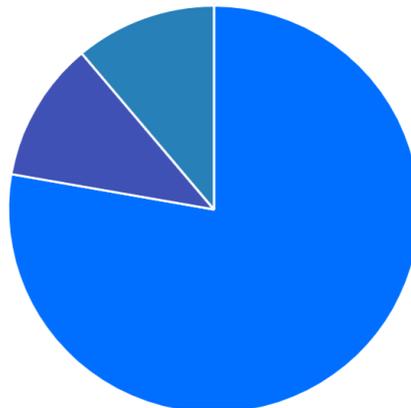
Fecha desde   
DD/MM/AAAA

Fecha hasta   
DD/MM/AAAA

 **Buscar**

### Cantidad de todos casos por tipo de caso

● Negligencia (77.7777777777779%)  
● Abuso (11.1111111111111%) ● Violencia (11.1111111111111%)



CU - Consultar Reporte - GUI02

Reporte historico de caso N° 349

Fecha de reporte: Dec 5, 2023

Detalle del caso

Nombre de referencia: Familia Camposano  
 Dirección de referencia: la colonia 725,La Colonia,Junín,Mendoza  
 Descripción del caso: violencia  
 Tipo de caso: Violencia  
 Estado actual: En Medida  
 Facilitador asignado: Carlos Arias  
 Fecha de ingreso: Nov 8, 2023  
 Fecha de cierre:

Situacion

Situación de violencia en el hogar

Medida

Fecha de creación: 2023-12-04 Fecha de finalización: 2024-03-03  
 Tipo de medida: Normal

Medida aplicada:

Se resuelve apartar al niño del hogar.

Pesonas asociadas al caso

Referente

Nombre: Juan Fecha de Nacimiento: Jun 7, 2016  
 Apellido: Camposano Numero de telefono: 0000000000  
 DNI : 40923804 Domicilio: la colonia 725,La Colonia,Junín,Mendoza

Progenitor/a

Nombre: Martin Fecha de Nacimiento: Feb 1, 1994  
 Apellido: Camposano Numero de telefono: 2614637485  
 DNI : 39483701 Domicilio: la colonia 725,La Colonia,Junín,Mendoza

Historial de estados

Estado	Asignado por	Modificado por	Fecha de asignación	Fecha de modificación
Pendiente de admision	Matias Videla	Nelson Sosa	Nov 8, 2023	Nov 8, 2023
En Admisión	Nelson Sosa	Nelson Sosa	Nov 8, 2023	Dec 1, 2023
Pendiente de medida	Nelson Sosa	Julian Morales	Dec 1, 2023	Dec 4, 2023
En Medida	Julian Morales		Dec 4, 2023	

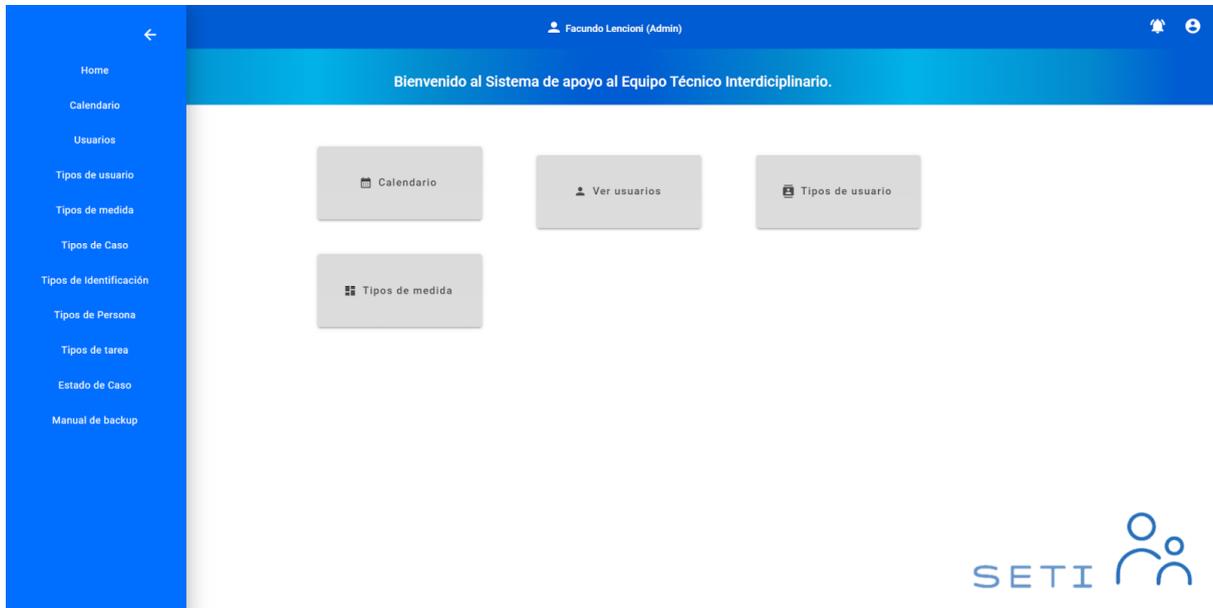
Volver

Descargar PDF

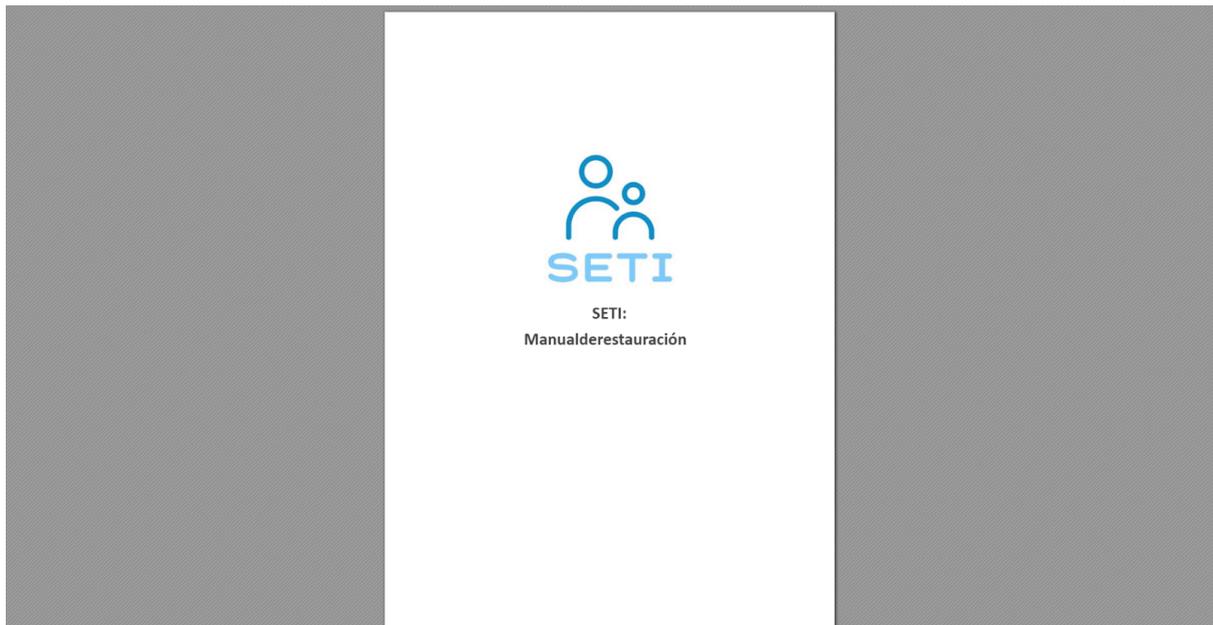
CU - Consultar Reporte - GUI03

Nombre del caso de uso	Consultar manual de backup
Actor	Administrador
Breve descripción	El Administrador es quien puede consultar el manual de backup del sistema y hacer uso del mismo
Prioridad	C
Parámetros de entrada	--
Estado inicial	--
Estado final	--

Camino básico		
Actor	Sistema	Ref.
1. Iniciar CU		
2. En el menú lateral hace clic sobre "Manual de backup"		GUI01
	3. Muestra el manual de backup desarrollado para el sistema. ( <a href="#">Ver Anexo 2 - Manual de Backup</a> )	GUI02
	4. Fin CU	



CU - Consultar manual de backup- GUI01



CU - Consultar manual de backup - GUI02

Nombre del caso de uso	<b>ABM Usuario</b>
Actor	Administrador
Breve descripción	El Administrador es el encargado de dar de alta, modificar o dar de baja a los usuarios que trabajan en el ETI.
Prioridad	B
Parámetros de entrada	<i>userName[String], userLastName[String], userEmail[String], userPassword[String]</i>
Estado inicial	<p>Alta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Instancia de "UserType" existente con: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>idUserType[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>userTypeName[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>userTypeCreatedDate[Date]</i> definido.</li> <li>○ <i>userTypeEndDate[Date]</i> igual a null.</li> <li>○ <i>userTypeCreatedBy[String]</i> definido.</li> </ul> </li> </ul> <p>Modificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Instancia de "User" existente con: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>userName[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>userLastName[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>userEmail[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>userPassword[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>userEndDate[Date]</i> igual a null.</li> <li>○ <i>relacionado con instancia de UserType.</i></li> </ul> </li> </ul> <p>Baja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Instancia de "User" existente con: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>userName[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>userLastName[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>userEmail[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>userPassword[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>userEndDate[Date]</i> igual a null.</li> <li>○ <i>relacionado con instancia de UserType.</i></li> </ul> </li> </ul>

	Estado final	<p>Alta:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Instancia de "User" creada con:<ul style="list-style-type: none"><li>○ <i>userName[String]</i> definido.</li><li>○ <i>idUser[String]</i> definido.</li><li>○ <i>userLastName[String]</i> definido.</li><li>○ <i>userEmail[String]</i> definido.</li><li>○ <i>userPassword[String]</i> definido.</li><li>○ <i>userCreateDate[Date]</i> definido.</li><li>○ <i>userEndDate[Date]</i> igual a null.</li><li>○ <i>userCreatedBy[String]</i> definido.</li><li>○ <i>relacionado con instancia de UserType.</i></li></ul></li></ul> <p>Modificación:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Instancia de "User" modificada con:<ul style="list-style-type: none"><li>○ <i>userName[String]</i> definido.</li><li>○ <i>userLastName[String]</i> definido.</li><li>○ <i>userEmail[String]</i> definido.</li><li>○ <i>userPassword[String]</i> definido.</li><li>○ <i>userCreateDate[Date]</i> definido.</li><li>○ <i>userEndDate[Date]</i> igual a null.</li><li>○ <i>relacionado con instancia de UserType.</i></li><li>○ <i>userLastModifyBy[String]</i> definido.</li></ul></li></ul> <p>Baja:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Instancia de "User" modificada con:<ul style="list-style-type: none"><li>○ <i>userName[String]</i> definido.</li><li>○ <i>userLastName[String]</i> definido.</li><li>○ <i>userEmail[String]</i> definido.</li><li>○ <i>userPassword[String]</i> definido.</li><li>○ <i>userCreateDate[Date]</i> definido.</li><li>○ <i>userEndDate[Date]</i> igual a [Fecha actual].</li><li>○ <i>relacionado con instancia de UserType.</i></li><li>○ <i>userLastModifyBy[String]</i> definido.</li></ul></li></ul>
--	--------------	--

Camino básico		
Actor	Sistema	Ref.
1. Iniciar CU		
	<p>2. <b>Buscar instancias de Usuarios con:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>userName[String]</i> definido.</li> <li>• <i>userLastName[String]</i> definido.</li> <li>• <i>userEmail[String]</i> definido.</li> <li>• <i>userPassword[String]</i> definido.</li> <li>• <i>userCreateDate[Date]</i> definido.</li> <li>• <i>userEndDate[Date]</i> igual a null.</li> <li>• <i>relacionado con instancia de UserType</i>.</li> </ul> <p>2.1 Mostrar lista de instancias de usuario encontrados, mostrar de cada usuario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>userName[String]</i>.</li> <li>○ <i>userLastName[String]</i>.</li> <li>○ <i>userEmail[String]</i>.</li> <li>○ nombre de instancia de UserType relacionada[String].</li> </ul>	GUI01
3. Realiza acción sobre la tabla (Teclea para filtrar, Crear, Modificar, Eliminar)		
	<p>4. <b>Acción realizada:</b></p> <p>4.1. <b>SI</b> tecleó sobre el filtro mostrar instancias de usuario que coincidan en Nombre, Apellido, Email o Rol con lo tecleado en el filtro.</p> <p>4.2. <b>FINSI</b></p> <p>4.1. <b>SI</b> acción seleccionada es <b>Crear</b></p> <p>4.2. <b>SINO</b></p> <p>4.2.1. <b>SI</b> acción seleccionada es <b>Modificar</b></p> <p>4.2.2. <b>SINO</b></p> <p style="padding-left: 40px;">4.2.2.1. <b>SI</b> acción seleccionada es <b>Eliminar</b></p> <p style="padding-left: 80px;">4.2.2.2 <b>FINSI</b></p> <p style="padding-left: 40px;">4.2.3. <b>FINSI</b></p> <p>4.3. <b>FINSI</b></p>	<p>CA 1</p> <p>CA 2</p> <p>CA 3</p>
	5. <b>Guardar cambios (Usuario relacionado a instancia de UserType)</b>	
	6. <b>FIN CU</b>	

CA N°1: Alta de Usuario		
Actor	Sistema	Ref.
	<p><b>5. Buscar instancias de UserType con:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>userTypeName[String]</i> definido.</li> <li>• <i>userTypeCreateDate[Date]</i> definido.</li> <li>• <i>userTypeEndDate[Date]</i> igual a null.</li> </ul> <p>5.1. Mostrar de las instancias de UserType encontrados:</p> <p>5.1.1. Llenar lista desplegable con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ <i>userTypeName[String]</i>.</li> </ul>	
	<p><b>6. Solicitar datos del usuario a crear</b></p> <p>6.1. Mostrar mensaje: "Ingrese los datos del usuario"</p>	GUI03
7. Ingresar <i>userName[String]</i> , <i>userLastName[String]</i> , <i>userEmail[String]</i> , <i>userPassword[String]</i> , nombre de instancia de UserType relacionada.		
	<p><b>8. Validar correcto ingreso de datos y completitud de los mismos:</b></p> <p>8.1. <b>SI</b> <i>userName</i> = null. <b>CA 4</b></p> <p>8.2. <b>SI</b> <i>userName</i> contiene números o caracteres especiales. <b>CA 5</b></p> <p>8.3. <b>SI</b> <i>userLastName</i> = null. <b>CA 4,</b></p> <p>8.4. <b>SI</b> <i>userLastName</i> contiene números o caracteres especiales. <b>CA 5</b></p> <p>8.5. <b>SI</b> <i>userEmail</i> = null. <b>CA 4</b></p> <p>8.6. <b>SI</b> <i>userEmail</i> no contiene "@gmail.com" o "@outlook.com". <b>CA 6</b></p> <p>8.7. <b>SI</b> <i>userEmail</i> contiene caracteres inválidos. <b>CA 6</b></p> <p>8.8. <b>SI</b> <i>userPassWord</i> = null. <b>CA 4</b></p> <p>8.9 <b>SI</b> no se seleccionó nombre de instancia de UserType. <b>CA 4</b></p>	
9. Selecciona "Guardar"		
	<p><b>10. Asignar fecha de creación</b></p> <p>10.1 Modificar instancia de usuario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>userCreateDate[Date]</i> igual a [fecha hora actual].</li> <li>• Generar y asignar alias de usuario en <i>userAlias[String]</i>.</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asignar nombre de usuario actual al campo userCreatedBy.</li> </ul>	
	<b>11. Retornar a camino básico - paso 5</b>	

**CA N°2: Modificación de Usuario**

Actor	Sistema	Ref.
	<p><b>5. Buscar instancias de UserType con:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>userTypeName[String] definido.</li> <li>userTypeCreateDate[Date] definido.</li> <li>userTypeEndDate[Date] igual a null.</li> </ul> <p>5.1. Mostrar de las instancias de UserType encontrados:</p> <p>5.1.1. Llenar lista desplegable con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>userTypeName[String].</li> </ul> <p><b>5.2. Buscar instancia de Usuario con:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>userName[String] definido.</li> <li>idUser[String] igual [rowId].</li> <li>userLastName[String] definido.</li> <li>userEmail[String] definido.</li> <li>userPassword[String] definido.</li> <li>userCreateDate[Date] definido.</li> <li>userEndDate[Date] igual a null.</li> <li>relacionado con instancia de UserType.</li> </ul> <p>5.2.1. Mostrar de la instancia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>userName[String].</li> <li>userLastName[String].</li> <li>userEmail[String].</li> <li>userPassword[String].</li> <li>nombre de instancia de UserType relacionada.</li> </ul>	GUI02
6. Modifica userName[String], userLastName[String], userEmail[String], userPassword[String], nombre de instancia de UserType relacionada.		
	<p><b>7. Validar correcto ingreso de datos y completitud de los mismos:</b></p> <p>7.1. SI userName = null.</p> <p>7.2. SI userName contiene números o caracteres especiales.</p> <p>7.3. SI userLastName = null.</p> <p>7.4. SI userLastName contiene números o caracteres especiales.</p>	<p>CA 4</p> <p>CA 5</p> <p>CA 4</p> <p>CA 5</p>

	<p>7.5. <b>SI</b> userEmail = null.</p> <p>7.6. <b>SI</b> userEmail no contiene "@gmail.com" o "@outlook.com".</p> <p>7.7. <b>SI</b> userEmail contiene caracteres inválidos.</p> <p>7.8. <b>SI</b> userPassWord = null.</p> <p>7.9 <b>SI</b> no se seleccionó nombre de instancia de UserType.</p>	<p>CA 4</p> <p>CA 6</p> <p>CA 6</p> <p>CA 4</p> <p>CA 4</p>
<b>8. Selecciona "Guardar"</b>		
	<p><b>9. Asignar fecha de creación</b></p> <p>9.1 Modificar instancia de usuario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Asignar nombre de usuario actual al campo userCreatedBy.</li> </ul>	
	<b>10. Retornar a camino básico - paso 5</b>	

CA N°3: Eliminar Usuario		
Actor	Sistema	Ref.
	<p><b>5. Buscar instancia de Usuario con:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>userName[String] definido.</li> <li>idUser igual [rowId].</li> <li>userLastName[String] definido.</li> <li>userEmail[String] definido.</li> <li>userPassword[String] definido.</li> <li>userCreateDate[Date] definido.</li> <li>userEndDate[Date] igual a null.</li> <li>relacionado con instancia de UserType.</li> </ul> <p>5.3.1 Mostrar de la instancia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>userName[String].</li> <li>userLastName[String].</li> <li>userEmail[String].</li> <li>nombre de instancia de UserType relacionada.</li> </ul>	
	<p><b>6. Solicitar confirmación para eliminar</b></p> <p>6.1. Mostrar mensaje: "¿Desea borrar este registro?"</p>	GUI06
<b>7. Selecciona "Confirmar"</b>		
	<p><b>8. Validar si el usuario tiene casos asociados</b></p> <p>8.1. Buscar instancias de Case activas y asociadas al usuario que se intenta eliminar con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Instancia de Case con caseCloseDate igual a null, asociado a instancia de HistoryUser con historyUserEndDate igual a null asociada a instancia de User con</li> </ul>	

	<p>idUser igual a Id de usuario que se intenta eliminar</p> <p>8.2. <b>SI</b> cantidad de instancias de Case encontradas es igual a cero:</p> <p><b>8.2.1 Asignar fecha baja y usuario</b></p> <p>8.2.1.1 Modificar instancia de usuario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asignar nombre de usuario actual al campo userCreatedBy.</li> <li>• userEndDate[Date] igual a [fecha hora actual].</li> </ul> <p>8.3. <b>SINO SI</b> cantidad de instancias de Case encontradas es mayor a cero.</p>	CA 7
	<p><b>9. Mostrar de eliminación exitosa</b></p> <p>9.1. Mostrar mensaje: "El usuario fue borrado exitosamente."</p>	GUI07
	<p><b>10. Retornar a camino básico - paso 5</b></p>	

#### CA N°4: Campo vacío

Actor	Sistema	Ref.
	<p><b>8. Mostrar mensaje en el campo incompleto</b></p> <p>8.1. Mostrar mensaje: "Debe completar el campo de forma obligatoria."</p>	GUI04

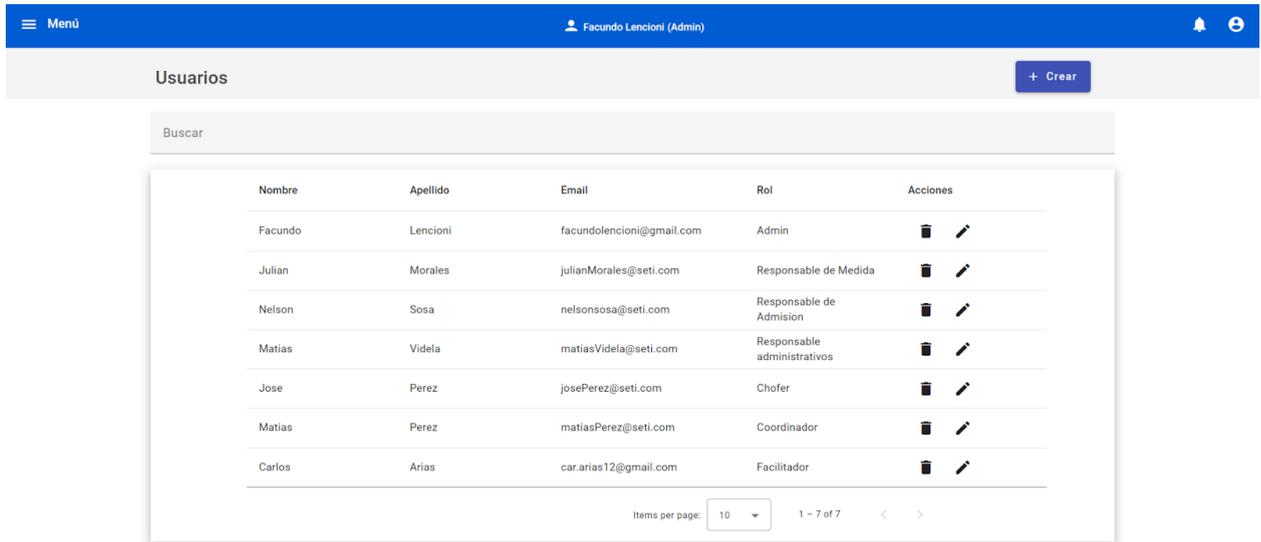
#### CA N°5: Caracter invalido en correo

Actor	Sistema	Ref.
	<p><b>8. Mostrar mensaje en el campo de correo</b></p> <p>8.1. Mostrar mensaje: "El campo sólo puede contener letras"</p>	GUI05

#### CA N°6: Correo invalido

Actor	Sistema	Ref.
	<p><b>8. Mostrar mensaje en el campo con correo invalido</b></p> <p>8.1. Mostrar mensaje: "El formato correcto es "ejemplo@gmail.com""</p>	GUI05

CA N°7: No es posible eliminar el usuario		
Actor	Sistema	Ref.
	<b>8. Mostrar mensaje en el campo de correo</b> 8.1. Mostrar mensaje: “El usuario que quiere dar de baja esta asignados a los siguientes casos: <i>[Lista de número de casos encontrados].”</i>	GUI08
	<b>9. Selecciona “OK”</b>	
	<b>10. Retornar a camino básico - paso 6</b>	



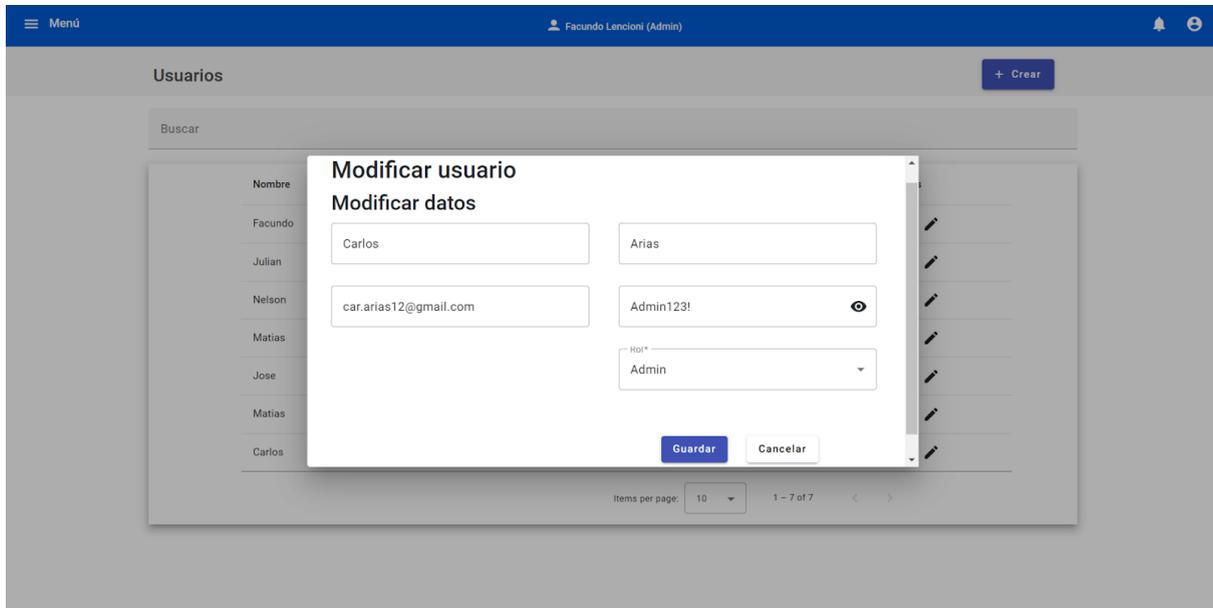
Usuarios + Crear

Buscar

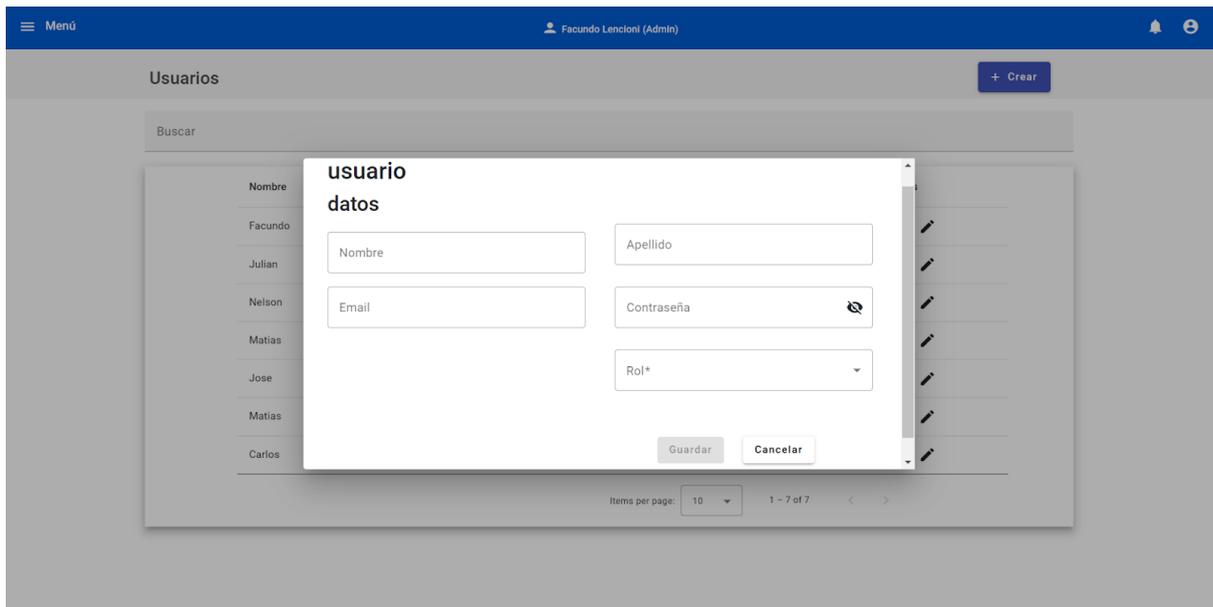
Nombre	Apellido	Email	Rol	Acciones
Facundo	Lencioni	facundolencioni@gmail.com	Admin	 
Julian	Morales	julianMorales@seti.com	Responsable de Medida	 
Nelson	Sosa	nelsonsoa@seti.com	Responsable de Admision	 
Matias	Videla	matiasVidela@seti.com	Responsable administrativos	 
Jose	Perez	josePerez@seti.com	Chofer	 
Matias	Perez	matiasPerez@seti.com	Coordinador	 
Carlos	Arias	car.arias12@gmail.com	Facilitador	 

Items per page: 10 1 - 7 of 7

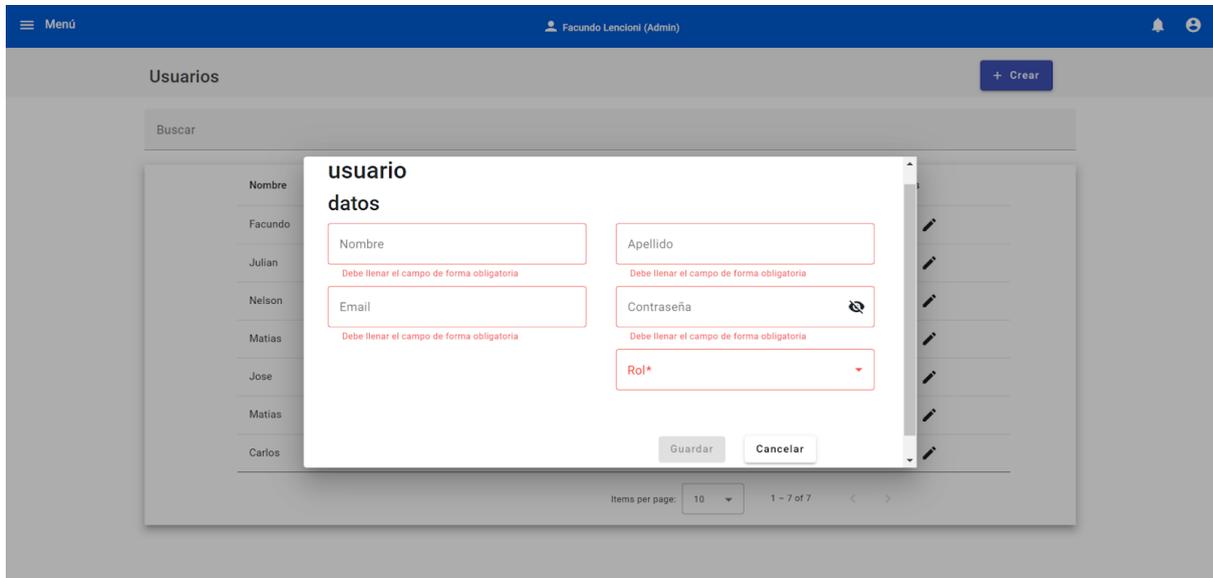
CU - ABM Usuario - GUI 01



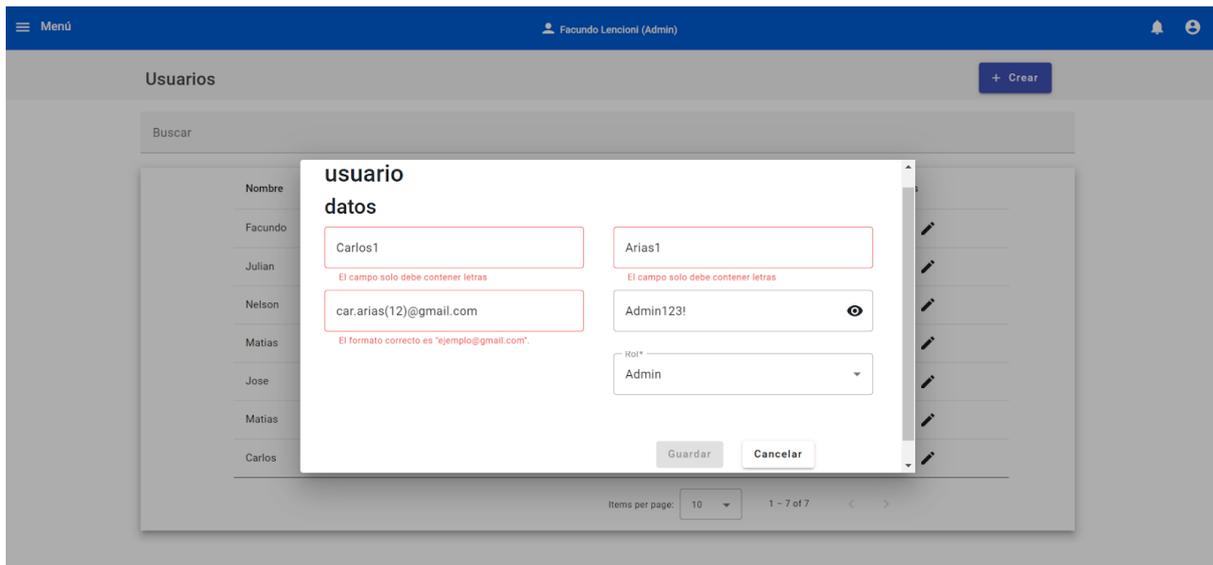
CU - ABM Usuario - GUI 02



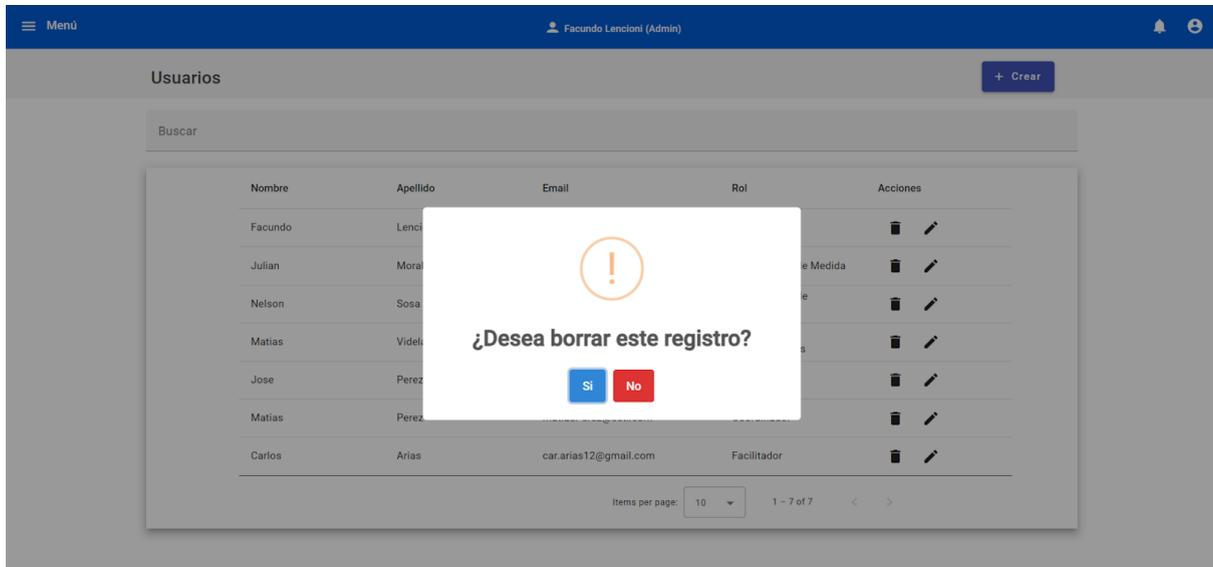
CU - ABM Usuario - GUI 03



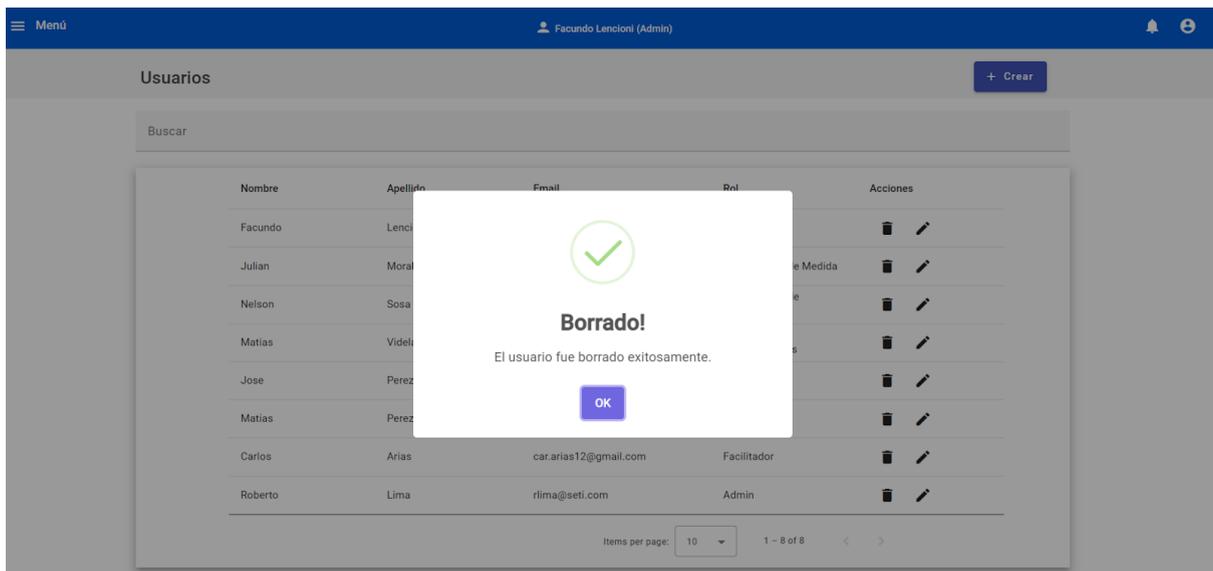
CU - ABM Usuario - GUI 04



CU - ABM Usuario - GUI 05



CU - ABM Usuario - GUI 06



CU - ABM Usuario - GUI 07

**Usuarios** + Crear

Buscar

Nombre	Apellido	de baja	Acciones
Facundo	Lencioni		
Julian	Morales		
Nelson	Sosa		
Matias	Videla		
Jose	Perez		
Matias	Perez		
Carlos	Arias		
Roberto	Lima	riima@seti.com	Admin 2023-11-28T01:18:27.062+00:00 

Items per page: 10 1 - 8 of 8

CU - ABM Usuario - GUI 08

Nombre del caso de uso	ABM Tipo de Usuarios
Actor	Administrador
Breve descripción	El Administrador es el encargado de dar de alta, modificar o dar de baja a los tipos de usuarios del sistema
Prioridad	B
Parámetros de entrada	<i>userTypeName[String], idAccessFunction[number]</i>
Estado inicial	<p>Alta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Instancia de "AccessFunction" existente con:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>accessTypeName[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>accessTypeDescription[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>accessTypeCreatedBy[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>accessTypeCreatedDate[Date]</i> definido.</li> <li>○ <i>accessTypeEndDate[Date]</i> igual a null.</li> <li>○ <i>accessTypeLastModifyBy[String]</i> null.</li> </ul> </li> </ul> <p>Modificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Instancia de "AccessFunction" existente con:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>accessTypeName[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>accessTypeDescription[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>accessTypeCreatedBy[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>accessTypeCreatedDate[Date]</i> definido.</li> <li>○ <i>accessTypeEndDate[Date]</i> igual a null.</li> <li>○ <i>accessTypeLastModifyBy[String]</i> null.</li> </ul> </li> <li>● Instancia de "UserAccessFunction" existente con:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>userAccessFunction[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>userAccessTypeCreatedBy[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>userAccessTypeCreatedDate[Date]</i> definido.</li> <li>○ <i>userAccessTypeEndDate[Date]</i> igual a null.</li> </ul> </li> </ul>

- *userAccessTypeModifyBy[String]* null.

- Instancia de "UserType" existente con:
  - *idUserType[String]* definido.
  - *userTypeName[String]* definido.
  - *userTypeCreatedDate[Date]* definido.
  - *userTypeEndDate[Date]* igual a null.
  - *userTypeCreatedBy[String]* definido
  - *relacionado con instancias de UserAccesFuntion.*

Baja:

- Instancia de "UserAccessFunction" existente con:
  - *userAccessFunction[String]* definido.
  - *userAccessTypeCreatedBy[String]* definido.
  - *userAccessTypeCreatedDate[Date]* definido.
  - *userAccessTypeEndDate[Date]* igual a null.
  - *userAccessTypeModifyBy[String]* null.
- Instancia de "UserType" existente con:
  - *idUserType[String]* definido.
  - *userTypeName[String]* definido.
  - *userTypeCreatedDate[Date]* definido.
  - *userTypeEndDate[Date]* igual a null.
  - *userTypeCreatedBy[String]* definido
  - *relacionado con instancias de UserAccesFuntion.*

Estado final

Alta:

- Instancia de "UserType" existente con:
  - idUserType[String] definido.
  - userTypeName[String] definido.
  - userTypeCreatedDate[Date] definido.
  - userTypeEndDate[Date] igual a null.
  - userTypeCreatedBy[String] definido
  - *relacionado con instancias de UserAccesFuntion.*

Modificación:

- Instancia de "AccessFunction" existente con:
  - *accessTypeName[String] definido.*
  - *accessTypeDescription[String] definido.*
  - *accesTypeCreatedBy[String] definido.*
  - *accessTypeCreatedDate[Date] definido.*
  - *accessTypeEndDate[Date] igual a null.*
  - *accesTypeLastModifyBy[String] null.*
- Instancia de "UserAccessFunction" existente con:
  - *userAccessFunction[String] definido.*
  - *userAccessTypeCreatedBy[String] definido.*
  - *userAccessTypeCreatedDate[Date] definido.*
  - *userAccessTypeEndDate[Date] igual a null.*
  - *userAccessTypeModifyBy[String] definido.*
  - *relacionado con instancia de AccesFuntion.*
  - *relacionado con instancia de UserType.*
- Instancia de "UserType" existente con:
  - idUserType[String] definido.
  - userTypeName[String] definido.
  - userTypeCreatedDate[Date] definido.
  - userTypeEndDate[Date] igual a null.
  - userTypeCreatedBy[String] definido
  - *relacionado con instancias de UserAccesFuntion.*

Baja:

- Instancia de "UserAccessFunction" existente con:
  - *userAccessFunction[String]* definido.
  - *userAccessTypeCreatedBy[String]* definido.
  - *userAccessTypeCreatedDate[Date]* definido.
  - *userAccessTypeEndDate[Date]* igual a [fecha actual].
  - *userAccessTypeModifyBy[String]* definido.
  
- Instancia de "UserType" existente con:
  - *idUserType[String]* definido.
  - *userTypeName[String]* definido.
  - *userTypeCreatedDate[Date]* definido.
  - *userTypeEndDate[Date]* igual a [fecha actual].
  - *userTypeCreatedBy[String]* definido
  - *relacionado con instancias de UserAccesFuntion*
  - *relacionado con instancias de UserAccesFuntion*
  - *userAccessTypeLastModifyBy [String]* definido.

Camino básico		
Actor	Sistema	Ref.
1. Iniciar CU		
	<p><b>2. Buscar instancias de Accesos con:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>userTypeName[String].</i></li> <li>• <i>userTypeCreatedBy[String].</i></li> <li>• <i>userTypeCreatedDate[Date].</i></li> <li>• <i>userTypeEndDate[Date].</i></li> <li>• <i>userTypeLastModifyBy[String].</i></li> </ul> <p>2.1 Mostrar lista de instancias de tipos de usuario encontrados, mostrar de cada usuario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>userTypeName[String].</i></li> <li>○ <i>userTypeCreatedBy[String].</i></li> <li>○ <i>userTypeCreatedDate[Date].</i></li> <li>○ <i>userTypeEndDate[Date].</i></li> <li>○ <i>acciones(Crear, Modificar, Eliminar)</i></li> </ul>	GUI01
3. Realiza acción sobre la tabla (Teclea para filtrar, Crear, Modificar, Eliminar)		
	<p><b>4. Acción realizada:</b></p> <p>4.1. <b>SI</b> tecleó sobre el filtro mostrar instancias de usuario que coincidan en Nombre, Description, Creador o con lo tecleado en el filtro.</p> <p>4.2. <b>FINSI</b></p> <p>4.1. <b>SI</b> acción seleccionada es <b>Crear</b></p> <p>4.2. <b>SINO</b></p> <p>4.2.1. <b>SI</b> acción seleccionada es <b>Modificar</b></p> <p>4.2.2. <b>SINO</b></p> <p>4.2.2.1. <b>SI</b> acción seleccionada es <b>Eliminar</b></p> <p>4.2.2.2 <b>FINSI</b></p> <p>4.2.3. <b>FINSI</b></p> <p>4.3. <b>FINSI</b></p>	<p><b>CA 1</b></p> <p><b>CA 2</b></p> <p><b>CA 3</b></p>
	5. Guardar cambios	
	6. FIN CU	

CA N°1: Alta de tipo de usuario		
Actor	Sistema	Ref.
	<p><b>5. Buscar Instancias de AccessFunction con propiedad accesTypeEndDate == null.</b></p> <p>5.1. Listar instancias de accessFunction</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>accessTypeName[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>accessTypeDescription[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>accesTypeCreatedBy[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>accessTypeCreatedDate[Date]</i> definido.</li> <li>○ <i>accessTypeEndDate[Date]</i> null.</li> </ul> <p>5.2. Mostrar formulario: “ nombre de Tipo de Usuario y seleccione los accesos”</p>	GUI02
7. Ingresar <i>userTypeName[String]</i> y selecciona instancias de accesos.		
	<p><b>8. Validar correcto ingreso de datos y completitud de los mismos:</b></p> <p>8.1. SI <i>userTypeName</i> = null.</p> <p>8.2. SI <i>userTypeName</i> contiene números o caracteres especiales.</p>	<p>CA 4</p> <p>CA 5</p>
9. Selecciona “Guardar”		
	<p><b>10. Generar instancia de UserType con:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>userTypeCreatedDate[Date]</i> igual a [fecha hora actual].</li> <li>● Asignar nombre de usuario actual al campo <i>userTypeCreatedBy</i>.</li> <li>● <i>userTypeName[String]</i> igual definido</li> </ul>	
	<p><b>11. Generar instancia de entidad UserAccessFunction con</b></p>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>userAccessFunctionCreateDate</i>[Date] igual a [fecha hora actual].</li> <li>• Asignar nombre de usuario actual al campo <i>userAccessFunctionCreatedBy</i>.</li> <li>• Asociado a instancia de Tipo de Usuario</li> <li>• Asociado a instancia <i>AccessFunction</i></li> </ul>	
	<b>12. Retornar a camino básico - paso 5</b>	

CA N°2: Modificación de tipo de usuario		
Actor	Sistema	Ref.
	<p><b>6. Buscar instancias de AccessFunction.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>accessFunctionName</i>[String] definido.</li> <li>• <i>accessFunctionCode</i>[String] definido.</li> </ul> <p><b>6.1 Mostrar campos de nombre de tipo de usuario con el nombre definido y los tipos de accesos seleccionados que ya están relacionados con el tipo de usuario</b></p>	GUI03
<b>6. Modificar</b> <i>userTypeName</i> [String].		
	<p><b>7. Validar correcto ingreso de datos y completitud de los mismos:</b></p> <p>7.1. SI <i>userTypeName</i> = null.</p> <p>7.2. SI <i>userTypeName</i> contiene números o caracteres especiales.</p>	CA 4 CA 5
<b>8. Selecciona instancias de nuevos accesos.</b>		
	<p><b>9. Generar instancias de entidad UserAccessFunction con:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>userAccessFunctionCreateDate</i>[Date] igual a [fecha hora actual].</li> <li>• Asignar nombre de usuario actual al campo <i>userAccessFunctionCreatedBy</i>.</li> <li>• Asociado a instancia de Tipo de Usuario</li> <li>• Asociado a instancia <i>AccessFunction</i></li> </ul>	

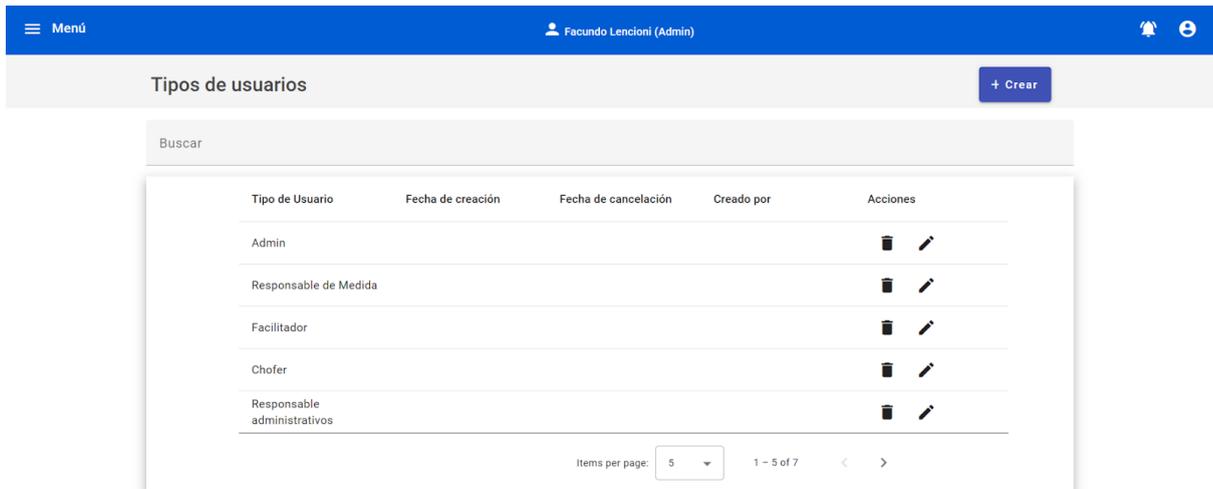
	<p><b>12. Buscar instancias UserAccessFunction relacionadas al acceso instancias seleccionadas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>userAccessFunctionCreatedDate</i>[Date] igual a [fecha hora actual].</li> <li>• Asignar nombre de usuario actual al campo <i>userAccessFunctionCreatedBy</i>.</li> <li>• Asociado a instancia de Tipo de Usuario</li> <li>• Asociado a instancia <i>AccessFunction</i></li> </ul> <p>12.1. Asignar fecha de baja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>userAccessFunctionEndDate</i>[Date] igual a [fecha hora actual].</li> <li>• <i>userAccessFunctionCreatedBy</i>[String] definido.</li> <li>• Asociado a instancia de Tipo de Usuario</li> <li>• Asociado a instancia <i>AccessFunction</i></li> </ul>	
8. Selecciona "Guardar"		
	<p><b>9. Modificar instancia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asignar nombre de usuario actual al campo <i>userTypeLastModifyBy</i>.</li> <li>• <i>userTypeName</i> definido.</li> <li>• <b>Generar instancias de entidad UserAccessFunction con</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>userAccessFunctionCreatedDate</i>[Date] igual a [fecha hora actual].</li> <li>○ Asignar nombre de usuario actual al campo <i>userAccessFunctionCreatedBy</i>.</li> <li>○ Asociado a instancia de Tipo de Usuario</li> <li>○ Asociado a instancia <i>AccessFunction</i></li> </ul> </li> </ul>	
	<b>10. Retornar a camino básico - paso 5</b>	

CA N°3: Eliminar tipo de usuario		
Actor	Sistema	Ref.
	<p><b>6. Solicitar confirmación para eliminar</b></p> <p>6.1. Mostrar mensaje: "¿Desea borrar este registro?"</p>	GUI06
7. Selecciona "Si"		
	<p><b>8. Asignar fecha baja y usuario</b></p> <p>8.1. Modificar instancia de Tipo de usuario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asignar nombre de usuario actual al campo <i>userTypeLastModifyBy</i> y asignar <i>userTypeEndDate</i>[Date] igual a igual a [fecha hora actual].</li> </ul>	

	<p>8.2. Modificar instancias de "UserAccessFunction" relacionadas la instancia de Tipo de usuario que se va a eliminar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Asignar nombre de usuario actual al campo <code>userAccessFunctionLastModifyBy</code>, y asignar <code>userAccessFunctionEndDate[Date]</code> igual a [fecha hora actual].</li> </ul>	
	<b>9. Retornar a camino básico - paso 5</b>	

CA N°4: Campo vacío		
Actor	Sistema	Ref.
	<p><b>8. Mostrar mensaje en el campo incompleto</b></p> <p>8.1. Mostrar mensaje: "Debe llenar el campo de forma obligatoria."</p>	GUI04

CA N°5: Caracter invalido		
Actor	Sistema	Ref.
	<p><b>8. Mostrar mensaje en el campo:</b></p> <p>8.1. Mostrar mensaje: "El campo sólo debe contener letras"</p>	GUI05



CU - ABM Tipo de Usuario - GUI01

**Crear Tipo de Usuario**  
**Ingresar datos**

Nombre

**Seleccionar accesos:**

- Archivar Caso
- Crear caso
- Modificar caso
- Ver caso
- Crear tarea
- Ver tarea
- Modificar tarea
- Asignar facilitador

CU - ABM Tipo de Usuario - GUI02

**Modificar Tipo de Usuario**  
**Modificar datos**

Responsable de Medida

**Seleccionar accesos:**

- Archivar Caso
- Crear caso
- Modificar caso
- Ver caso
- Crear tarea

CU - ABM Tipo de Usuario - GUI03

**Crear Tipo de Usuario**  
**Ingresar datos**

Nombre

Debe llenar el campo de forma obligatoria

**Seleccionar accesos:**

- Archivar Caso
- Crear caso
- Modificar caso
- Ver caso
- Crear tarea
- Ver tarea

CU - ABM Tipo de Usuario - GUI04

**Crear Tipo de Usuario**  
**Ingresar datos**

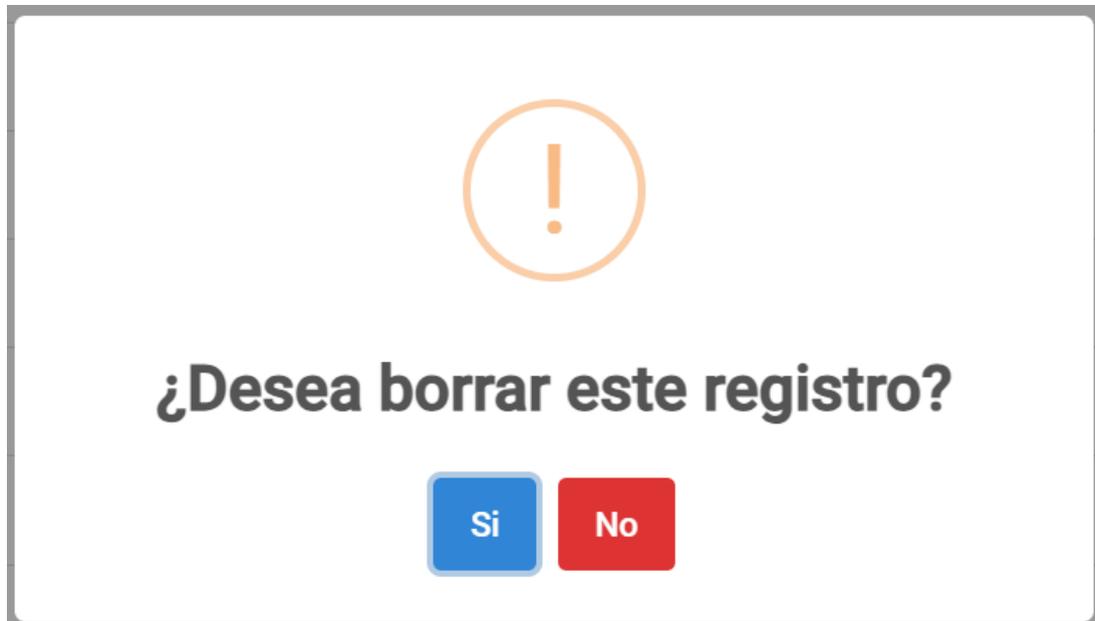
Tipo1

El campo solo debe contener letras

**Seleccionar accesos:**

- Archivar Caso
- Crear caso
- Modificar caso
- Ver caso
- Crear tarea
- Ver tarea

CU - ABM Tipo de Usuario - GUI05



*CU - ABM Tipo de Usuario - GUI06*

Nombre del caso de uso	ABM Tipo Caso
Actor	Administrador
Breve descripción	El Administrador es el encargado de dar de alta, modificar o dar de baja a los tipos de casos
Prioridad	B
Parámetros de entrada	<i>nameCaseType[String]</i>
Estado inicial	<p>Alta:</p> <p>Modificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Instancia de "CaseType" existente con: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>nameCaseType[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseTypeCreatedBy[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseTypeCreatedDate[Date]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseTypeEndDate[Date]</i> igual a null.</li> </ul> </li> </ul> <p>Baja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Instancia de "CaseType" existente con: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>nameCaseType[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseTypeCreatedBy[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseTypeCreatedDate[Date]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseTypeEndDate[Date]</i> igual a null.</li> </ul> </li> </ul>

	Estado final	<p><b>Alta:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Instancia de "CaseType" existente con:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>idCaseStatus[String]</i> definido</li> <li>○ <i>nameCaseType[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseTypeCreatedBy[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseTypeCreatedDate[Date]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseTypeEndDate[Date]</i> igual a null.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Modificación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Instancia de "CaseType" existente con:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>nameCaseType[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseTypeCreatedBy[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseTypeCreatedDate[Date]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseTypeEndDate[Date]</i> igual a null.</li> <li>○ <i>caseTypeLastModifyBy[String]</i> definido</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Baja:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Instancia de "CaseType" existente con:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>nameCaseType[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseTypeCreatedBy[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseTypeCreatedDate[Date]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseTypeEndDate[Date]</i> igual a [fecha actual].</li> <li>○ <i>caseTypeLastModifyBy[String]</i> definido</li> </ul> </li> </ul>
--	--------------	---

Camino básico		
Actor	Sistema	Ref.
1. Iniciar CU		
	<p><b>2. Buscar instancias de CaseType con:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>nameCaseType[String]</i>.</li> <li>● <i>caseTypeCreatedBy[String]</i>.</li> <li>● <i>caseTypeCreatedDate[Date]</i>.</li> <li>● <i>caseTypeEndDate[Date]</i>.</li> <li>● <i>caseTypeLastModifyBy[String]</i></li> </ul> <p>2.1 Mostrar lista de instancias de <i>CaseStatus</i> encontrados, mostrar de cada <i>CaseStatus</i> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>nameCaseType[String]</i>.</li> <li>○ <i>caseTypeCreatedDate[Date]</i>.</li> <li>○ <i>caseTypeCreatedBy[String]</i>.</li> <li>○ <i>caseTypeEndDate[Date]</i></li> </ul>	GUI01

	○ acciones(Crear, Modificar, Eliminar)	
3. Realiza acción sobre la tabla (Teclea para filtrar, Crear, Modificar, Eliminar)		
	<p><b>4. Acción realizada:</b></p> <p>4.1. SI tecleó sobre el filtro mostrar instancias de <i>CaseType</i> que coincidan en Nombre con lo tecleado en el filtro.</p> <p>4.2. <b>FINSI</b></p> <p>4.1. <b>SI</b> acción seleccionada es <b>Crear</b></p> <p>4.2. <b>SINO</b></p> <p>4.2.1. <b>SI</b> acción seleccionada es <b>Modificar</b></p> <p>4.2.2. <b>SINO</b></p> <p>4.2.2.1. <b>SI</b> acción seleccionada es <b>Eliminar</b></p> <p>4.2.2.2 <b>FINSI</b></p> <p>4.2.3. <b>FINSI</b></p> <p>4.3. <b>FINSI</b></p>	<p><b>CA 1</b></p> <p><b>CA 2</b></p> <p><b>CA 3</b></p>
	<b>5. Guardar cambios</b>	
	<b>6. FIN CU</b>	

CA N°1: Alta de tipo de caso		
Actor	Sistema	Ref.
	<p><b>6. Solicitar datos del <i>CaseType</i> a crear</b></p> <p>6.1. Mostrar mensaje: "Ingresar datos"</p>	GUI02
7. Ingresar <code>nameCaseType[String]</code>		
	<p><b>8. Validar correcto ingreso de datos y completitud de los mismos:</b></p> <p>8.1. <b>SI</b> <code>nameCaseType</code>= null.</p> <p>8.2. <b>SI</b> <code>nameCaseType</code> contiene números o caracteres especiales.</p>	<p><b>CA 4</b></p> <p><b>CA 5</b></p>
9. Selecciona		

<b>"Guardar"</b>		
	<b>10. Asignar fecha de creación</b> 10.1 Modificar instancia de usuario: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>caseTypeCreatedDate[Date]</code> igual a [fecha hora actual].</li> <li>• Asignar nombre de usuario actual al campo <code>caseTypeCreatedBy</code>.</li> </ul>	
	<b>11. Retornar a camino básico - paso 5</b>	

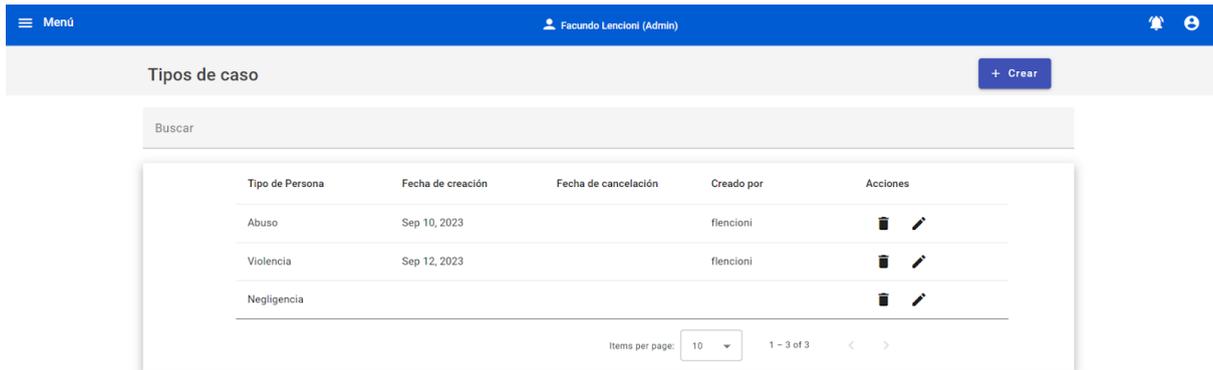
CA N°2: Modificación de tipo de caso		
Actor	Sistema	Ref.
	5.2.1. Mostrar de la instancia: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ <code>nameCaseType[String]</code>.</li> </ul>	GUI05
<b>6. Modifica <code>nameCaseType[String]</code></b>		
	<b>7. Validar correcto ingreso de datos y completitud de los mismos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>7.1. <b>SI</b> <code>nameCaseType</code>= null.</li> <li>7.2. <b>SI</b> <code>nameCaseType</code> contiene números o caracteres especiales.</li> </ul>	<b>CA 4</b> <b>CA 5</b>
<b>8. Selecciona "Guardar"</b>		
	<b>9. Modificar instancia de caso</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asignar nombre de usuario actual al campo <code>caseTypeLastModifyBy</code>.</li> <li>• <code>nameCaseType</code> <i>definido</i></li> </ul>	
	<b>10. Retornar a camino básico - paso 5</b>	

CA N°3: Eliminar tipo de caso		
Actor	Sistema	Ref.
	<b>6. Solicitar confirmación para eliminar</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>6.1. Mostrar mensaje: "¿Desea borrar este registro?"</li> </ul>	GUI06
<b>7. Selecciona "Si"</b>		

	<p><b>8. Asignar fecha baja a CaseType</b></p> <p>8.1 Modificar instancia de usuario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Asignar nombre de usuario actual al campo <code>caseTypeLastModifyBy</code>.</li> <li><code>caseTypeEndDate[Date]</code> igual a [fecha hora actual].</li> </ul>	
	<p><b>9. Retornar a camino básico - paso 5</b></p>	

Camino alternativo N°4: Campo vacío		
Actor	Sistema	Ref.
	<p><b>8. Mostrar mensaje en el campo incompleto</b></p> <p>8.1. Mostrar mensaje: "Debe llenar el campo de forma obligatoria"</p>	GUI03

Camino alternativo N°5: Caracter invalido		
Actor	Sistema	Ref.
	<p><b>8. Mostrar mensaje en el campo de correo</b></p> <p>8.1. Mostrar mensaje: "El campo solo debe contener letras"</p>	GUI04



CU - ABM Tipo de Caso - GUI01

**Crear tipo de caso**  
**Ingresar datos**

CU - ABM Tipo de Caso - GUI02

**Crear tipo de caso**  
**Ingresar datos**

Debe llenar el campo de forma obligatoria

CU - ABM Tipo de Caso - GUI03

### Crear tipo de caso

#### Ingresar datos

El campo solo debe contener letras

Guardar Cancelar

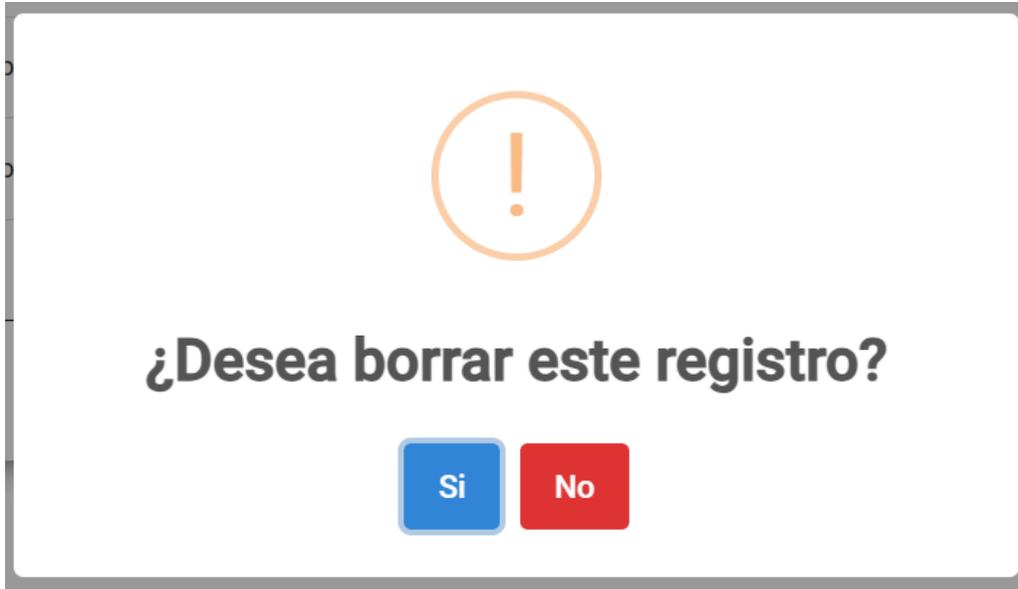
CU - ABM Tipo de Caso - GUI04

### Modificar tipo de caso

#### Modificar datos

Guardar Cancelar

CU - ABM Tipo de Caso - GUI05



CU - ABM Tipo de Caso - GUI06

Nombre del caso de uso	ABM Tipo de Persona
Actor	Administrador
Breve descripción	El Administrador es el encargado de dar de alta, modificar o dar de baja a los tipos de personas que pueden estar involucradas en un caso
Prioridad	B
Parámetros de entrada	<i>personTypeName[String]</i>

	<p>Estado inicial</p>	<p>Alta:</p> <p>Modificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Instancia de "PersonType" existente con: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>personTypeName[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>personTypeCreatedBy[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>personTypeCreatedDate[Date]</i> definido.</li> <li>○ <i>personTypeEndDate[Date]</i> igual a null.</li> </ul> </li> </ul> <p>Baja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Instancia de "PersonType" existente con: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>personTypeName[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>personTypeCreatedBy[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>personTypeCreatedDate[Date]</i> definido.</li> <li>○ <i>personTypeEndDate[Date]</i> igual a null.</li> </ul> </li> </ul>
	<p>Estado final</p>	<p>Alta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Instancia de "PersonType" existente con: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>personTypeName[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>personTypeCreatedBy[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>personTypeCreatedDate[Date]</i> definido.</li> <li>○ <i>personTypeEndDate[Date]</i> igual a null.</li> </ul> </li> </ul> <p>Modificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Instancia de "PersonType" existente con: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>personTypeName[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>personTypeCreatedBy[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>personTypeCreatedDate[Date]</i> definido.</li> <li>○ <i>personTypeEndDate[Date]</i> igual a null.</li> <li>○ <i>personTypeLastModifyBy[String]</i> definido</li> </ul> </li> </ul> <p>Baja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Instancia de "PersonType" existente con: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>personTypeName[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>personTypeCreatedBy[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>personTypeCreatedDate[Date]</i> definido.</li> <li>○ <i>personTypeEndDate[Date]</i> igual a [fecha actual].</li> <li>○ <i>personTypeLastModifyBy[String]</i> definido</li> </ul> </li> </ul>

Camino básico		
Actor	Sistema	Ref.
1. Iniciar CU		
	<p>2. <b>Buscar instancias de PersonType con:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>personTypeName[String]</i>.</li> <li>• <i>personTypeCreatedBy[String]</i>.</li> <li>• <i>personTypeCreatedDate[Date]</i>.</li> <li>• <i>personTypeEndDate[Date]</i>.</li> <li>• <i>personTypeLastModifyBy[String]</i></li> </ul> <p>2.1 Mostrar lista de instancias de PersonType encontrados, mostrar de cada PersonType:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>personTypeName[String]</i>.</li> <li>○ <i>personTypeCreatedDate[Date]</i></li> <li>○ <i>personTypeCreatedBy[String]</i></li> <li>○ <i>caseTypeEndDate[Date]</i></li> <li>○ <i>acciones(Crear, Modificar, Eliminar)</i></li> </ul>	GUI01
3. Realiza acción sobre la tabla (Teclea para filtrar, Crear, Modificar, Eliminar)		
	<p>4. <b>Acción realizada:</b></p> <p>4.1. <b>SI</b> tecleó sobre el filtro mostrar instancias de PersonType que coincidan en Nombre con lo tecleado en el filtro.</p> <p>4.2. <b>FINSI</b></p> <p>4.1. <b>SI</b> acción seleccionada es <b>Crear</b></p> <p>4.2. <b>SINO</b></p> <p>4.2.1. <b>SI</b> acción seleccionada es <b>Modificar</b></p> <p>4.2.2. <b>SINO</b></p> <p>4.2.2.1. <b>SI</b> acción seleccionada es <b>Eliminar</b></p> <p>4.2.2.2 <b>FINSI</b></p> <p>4.2.3. <b>FINSI</b></p> <p>4.3. <b>FINSI</b></p>	<p><b>CA 1</b></p> <p><b>CA 2</b></p> <p><b>CA 3</b></p>
	5. <b>Guardar cambios</b>	
	6. <b>FIN CU</b>	

CA N°1: Alta de tipo persona		
Actor	Sistema	Ref.
	<b>6. Solicitar datos del PersonType a crear</b> 6.1. Mostrar modal: "Crear tipo de persona"	GUI02
<b>7. Ingresar</b> <code>personTypeName[String]</code> ,		
	<b>8. Validar correcto ingreso de datos y completitud de los mismos:</b> 8.1. <b>SI</b> <code>personTypeName = null</code> . 8.2. <b>SI</b> <code>personTypeName</code> contiene números o caracteres especiales.	<b>CA 4</b> <b>CA 5</b>
<b>9. Selecciona</b> "Guardar"		
	<b>10. Asignar fecha de creación</b> 10.1 Modificar instancia de usuario: <ul style="list-style-type: none"> <li><code>personTypeCreatedDate[Date]</code> igual a [fecha hora actual].</li> <li>Asignar nombre de usuario actual al campo <code>personTypeCreatedBy</code>.</li> </ul>	
	<b>11. Retornar a camino básico - paso 5</b>	

CA N°2: Modificación de tipo de persona		
Actor	Sistema	Ref.
	<b>5. Mostrar instancia de PersonType con:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><code>personTypeName[String]</code></li> </ul>	GUI05
<b>6. Modifica</b> <code>personTypeName[String]</code>		
	<b>7. Validar correcto ingreso de datos y completitud de los mismos:</b> 7.1. <b>SI</b> <code>userName = null</code> . 7.2. <b>SI</b> <code>userName</code> contiene números o caracteres especiales.	<b>CA 4</b> <b>CA 5</b>
<b>8. Selecciona</b>		

"Guardar"		
	<b>9. Modificar instancia de tipo de persona:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Asignar nombre de usuario actual al campo <code>personTypeLastModifyBy</code>.</li> <li><code>personTypeName</code> definido</li> </ul>	
	<b>10. Retornar a camino básico - paso 5</b>	

CA N°3: Eliminar tipo de persona		
Actor	Sistema	Ref.
	<b>6. Solicitar confirmación para eliminar</b> 6.1. Mostrar mensaje: "¿Desea borrar este registro?"	GUI06
7. Selecciona "Si"		
	<b>8. Asignar fecha baja y tipo de persona</b> 8.1 Modificar instancia de usuario: <ul style="list-style-type: none"> <li>Asignar nombre de usuario actual al campo <code>personTypeModifyBy</code>.</li> <li><code>personTypeEndDate[Date]</code> igual a [fecha hora actual].</li> </ul>	
	<b>9. Retornar a camino básico - paso 5</b>	

CA N°4: Campo vacío		
Actor	Sistema	Ref.
	<b>8. Mostrar mensaje en el campo incompleto</b> 8.1. Mostrar mensaje: "Debe completar el campo de forma obligatoria."	GUI03

CA N°5: Caracter inválido		
Actor	Sistema	Ref.
	<b>8. Mostrar mensaje en el campo de correo</b> 8.1. Mostrar mensaje: "El campo sólo debe contener letras"	GUI04

The screenshot shows a web application interface for managing person types. At the top, there is a blue navigation bar with a menu icon, the user name 'Facundo Lencioni (Admin)', and notification icons. Below the navigation bar, the page title is 'Tipos de persona' with a '+ Crear' button. A search bar labeled 'Buscar' is positioned above a table. The table has five columns: 'Tipo de Persona', 'Fecha de creación', 'Fecha de cancelación', 'Creado por', and 'Acciones'. It contains three rows of data. At the bottom of the table, there is a pagination control showing 'Items per page: 10' and '1 - 3 of 3'.

Tipo de Persona	Fecha de creación	Fecha de cancelación	Creado por	Acciones
Progenitor/a	Oct 10, 2023		flencioni	
Referente				
Abuelo/a	Oct 10, 2023		flencioni	

CU - ABM Tipo de persona- GUI01

The screenshot shows a web application form for creating a person type. The form has a title 'Crear tipo de persona' and a subtitle 'Ingresar datos'. There is a text input field with the placeholder text 'Nombre del tipo de persona'. Below the input field, there are two buttons: 'Guardar' and 'Cancelar'.

CU - ABM Tipo de persona- GUI02

**Crear tipo de persona**  
**Ingresar datos**

Nombre del tipo de persona

Debe llenar el campo de forma obligatoria

Guardar Cancelar

CU - ABM Tipo de persona- GUI03

**Crear tipo de persona**  
**Ingresar datos**

Tipo1!

El campo solo debe contener letras

Guardar Cancelar

CU - ABM Tipo de persona- GUI04

**Modificar tipo de persona**  
**Modificar datos**

Progenitor/a

Guardar Cancelar

CU - ABM Tipo de persona- GUI05



**¿Desea borrar este registro?**

Si No

CU - ABM Tipo de persona- GUI06

Nombre del caso de uso	ABM Tipo de Medida
Actor	Administrador
Breve descripción	El Administrador es el encargado de dar de alta, modificar o dar de baja a los tipos de medidas del sistema
Prioridad	B
Parámetros de entrada	<i>nameMeasureType[String], measureTypeDuration[number]</i>
Estado inicial	<p>Alta:</p> <p>Modificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Instancia de "MeasureType" existente con:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>idMeasureType[String] definido.</i></li> <li>○ <i>nameMeasureType[String] definido.</i></li> <li>○ <i>measureTypeCreatedBy[String] definido.</i></li> <li>○ <i>measureTypeCreatedDate[Date] definido.</i></li> <li>○ <i>measureTypeEndDate[Date] igual a null.</i></li> <li>○ <i>measureTypeLastModifyBy[String] null.</i></li> <li>○ <i>measureTypeDuration[int] definido</i></li> </ul> </li> </ul> <p>Baja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Instancia de "MeasureType" existente con:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>idMeasureType[String] definido.</i></li> <li>○ <i>nameMeasureType[String] definido.</i></li> <li>○ <i>measureTypeCreatedBy[String] definido.</i></li> <li>○ <i>measureTypeCreatedDate[Date] definido.</i></li> <li>○ <i>measureTypeEndDate[Date] igual a null.</i></li> <li>○ <i>measureTypeLastModifyBy[String] null.</i></li> <li>○ <i>measureTypeDuration[int] definido</i></li> </ul> </li> </ul>

	Estado final	<p>Alta:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Instancia de "MeasureType" existente con:<ul style="list-style-type: none"><li>○ <i>idMeasureType[String] definido.</i></li><li>○ <i>nameMeasureType[String] definido.</i></li><li>○ <i>measureTypeCreatedBy[String] definido.</i></li><li>○ <i>measureTypeCreatedDate[Date] definido.</i></li><li>○ <i>measureTypeEndDate[Date] igual a null.</i></li><li>○ <i>measureTypeLastModifyBy[String] null.</i></li><li>○ <i>measureTypeDuration[int] definido</i></li></ul></li></ul> <p>Modificación:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Instancia de "MeasureType" existente con:<ul style="list-style-type: none"><li>○ <i>idMeasureType[String] definido.</i></li><li>○ <i>nameMeasureType[String] definido.</i></li><li>○ <i>measureTypeCreatedBy[String] definido.</i></li><li>○ <i>measureTypeCreatedDate[Date] definido.</i></li><li>○ <i>measureTypeEndDate[Date] igual a null.</i></li><li>○ <i>measureTypeLastModifyBy[String] definido.</i></li><li>○ <i>measureTypeDuration[int] definido</i></li></ul></li></ul> <p>Baja:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Instancia de "MeasureType" existente con:<ul style="list-style-type: none"><li>○ <i>idMeasureType[String] definido.</i></li><li>○ <i>nameMeasureType[String] definido.</i></li><li>○ <i>measureTypeCreatedBy[String] definido.</i></li><li>○ <i>measureTypeCreatedDate[Date] definido.</i></li><li>○ <i>measureTypeEndDate[Date] igual a FechaActual.</i></li><li>○ <i>measureTypeLastModifyBy[String] definido.</i></li><li>○ <i>measureTypeDuration[int] definido</i></li></ul></li></ul>
--	--------------	--

Camino básico		
Actor	Sistema	Ref.
1. Iniciar CU		
	<p><b>2. Buscar instancias de Tipo de Medida con:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>nameMeasureType[String].</i></li> <li>• <i>measureTypeCreatedBy[String].</i></li> <li>• <i>measureTypeCreatedDate[Date].</i></li> <li>• <i>measureTypeEndDate[Date].</i></li> <li>• <i>measureTypeLastModifyBy[String].</i></li> <li>• <i>measureTypeDuration[int].</i></li> </ul> <p>2.1 Mostrar lista de instancias de tipo de medida encontrados, mostrar de cada tipo de medida:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>nameMeasureType[String]</i></li> <li>○ <i>measureTypeDuration[int]</i></li> <li>○ <i>measureTypeCreatedBy[String]</i></li> <li>○ <i>measureTypeCreatedDate[Date]</i></li> <li>○ <i>measureTypeEndDate[Date]</i></li> <li>○ <i>acciones(Crear, Modificar, Eliminar)</i></li> </ul>	GUI01
3. Realiza acción sobre la tabla (Teclea para filtrar, Crear, Modificar, Eliminar)		
	<p><b>4. Acción realizada:</b></p> <p>4.1. <b>SI</b> tecléo sobre el filtro mostrar instancias de tipo de medida que coincidan en Nombre, Description, Creador o con lo tecléado en el filtro.</p> <p>4.2. <b>FINSI</b></p> <p>4.1. <b>SI</b> acción seleccionada es <b>Crear</b></p> <p>4.2. <b>SINO</b></p> <p>4.2.1. <b>SI</b> acción seleccionada es <b>Modificar</b></p> <p>4.2.2. <b>SINO</b></p> <p>4.2.2.1. <b>SI</b> acción seleccionada es <b>Eliminar</b></p> <p>4.2.2.2 <b>FINSI</b></p> <p>4.2.3. <b>FINSI</b></p> <p>4.3. <b>FINSI</b></p>	<p><b>CA 1</b></p> <p><b>CA 2</b></p> <p><b>CA 3</b></p>
	5. Guardar cambios	
	6. FIN CU	

CA N°1: Alta de tipo de medida		
Actor	Sistema	Ref.
	<b>5. Mostrar mensaje: "Ingresar datos"</b>	GUI02
<b>7. Ingresar</b> <code>nameMeasureType[String]</code> , <code>measureTypeDuration[int]</code>		
	<b>8. Validar correcto ingreso de datos y completitud de los mismos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>8.1. <b>SI</b> <code>nameMeasureType == null</code>.</li> <li>8.2. <b>SI</b> <code>nameMeasureType</code> contiene números o caracteres especiales.</li> <li>8.3. <b>SI</b> <code>measureTypeDuration</code> contiene letras o caracteres especiales.</li> <li>8.4. <b>SI</b> <code>measureTypeDuration = null</code>.</li> </ul>	<b>CA 4</b>  <b>CA 5</b>  <b>CA 6</b>  <b>CA 4</b>
<b>9. Selecciona "Guardar"</b>		
	<b>10. Generar instancia de MeasureType con:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>measureTypeCreatedDate[Date]</code> igual a [fecha hora actual].</li> <li>• Asignar nombre de usuario actual al campo <code>measureTypeCreatedBy</code>.</li> <li>• <code>nameMeasureType[String]</code> igual definido</li> </ul>	
	<b>11. Retornar a camino básico - paso 5</b>	

CA N°2: Modificación de tipo de medida		
Actor	Sistema	Ref.
	<b>5. Mostrar de la instancia de MeasureType:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>nameMeasureType[String]</code>.</li> <li>• <code>measureTypeDuration[int]</code>.</li> </ul>	GUI06
<b>6. Modificar</b> <code>nameMeasureType[String]</code> , <code>MeasureTypeDuration[int]</code> .		

	<p><b>7. Validar correcto ingreso de datos y completitud de los mismos:</b></p> <p>7.1. <b>SI</b> nameMeasureType = null.</p> <p>7.2. <b>SI</b> nameMeasureType contiene números o caracteres especiales.</p> <p>7.3. <b>SI</b> measureTypeDuration contiene letras o caracteres especiales.</p> <p>7.4. <b>SI</b> measureTypeDuration = null.</p>	<p>CA 4</p> <p>CA 5</p> <p>CA 6</p> <p>CA 4</p>
8. Selecciona 'Guardar'		
	<p><b>9. Modificar instancia de MeasureType con:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nameMeasureType[Date] igual a definido.</li> <li>• Asignar nombre de usuario actual al campo measureTypeLastModifyBy.</li> <li>• measureTypeDuration [String] igual definido</li> </ul>	
	<p><b>10. Retornar a camino básico - paso 5</b></p>	

**CA N°3: Eliminar tipo de medida**

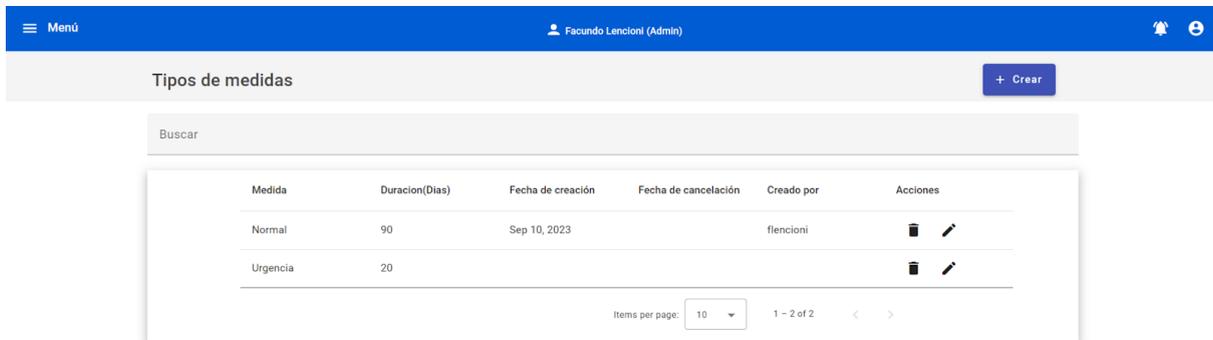
Actor	Sistema	Ref.
	<p><b>6. Solicitar confirmación para eliminar</b></p> <p>6.1. Mostrar mensaje: "¿Desea borrar este registro?"</p>	GUI07
7. Selecciona "Si"		
	<p><b>8. Asignar fecha baja y usuario</b></p> <p>8.1 Modificar instancia de usuario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asignar nombre de usuario actual al campo measureTypeLastModifyBy</li> <li>• <i>Asignar al campo measureTypeEndDate[Date] igual a [fecha hora actual].</i></li> </ul>	
	<p><b>9. Retornar a camino básico - paso 5</b></p>	

**CA N°4: Campo vacío**

Actor	Sistema	Ref.
	<p><b>8. Mostrar mensaje en el campo incompleto</b></p> <p>8.1. Mostrar mensaje: "Debe llenar el campo de forma obligatoria."</p>	GUI03

CA N°5: Caracter invalido en nombre de medida.		
Actor	Sistema	Ref.
	<b>8. Mostrar mensaje en el campo:</b> 8.1. Mostrar mensaje: "El campo sólo debe contener letras"	GUI04

CA N°6: Caracter invalido en duración de medida.		
Actor	Sistema	Ref.
	<b>8. Mostrar mensaje en el campo:</b> 8.1. Mostrar mensaje: "El campo sólo debe contener números"	GUI05



CU - ABM Tipo de medida - GUI01



CU - ABM Tipo de medida - GUI02

**Crear Medida**  
**Ingresar datos**

Nombre del medida

0

Debe llenar el campo de forma obligatoria

Guardar Cancelar

CU - ABM Tipo de medida - GUI03

**Crear Medida**  
**Ingresar datos**

Med!d4

0

El campo solo debe contener letras

Guardar Cancelar

CU - ABM Tipo de medida - GUI04

### Crear Medida

#### Ingresar datos

Medida

a

El campo solo debe contener números

Guardar Cancelar

CU - ABM Tipo de medida - GUI05

### Modificar Medida

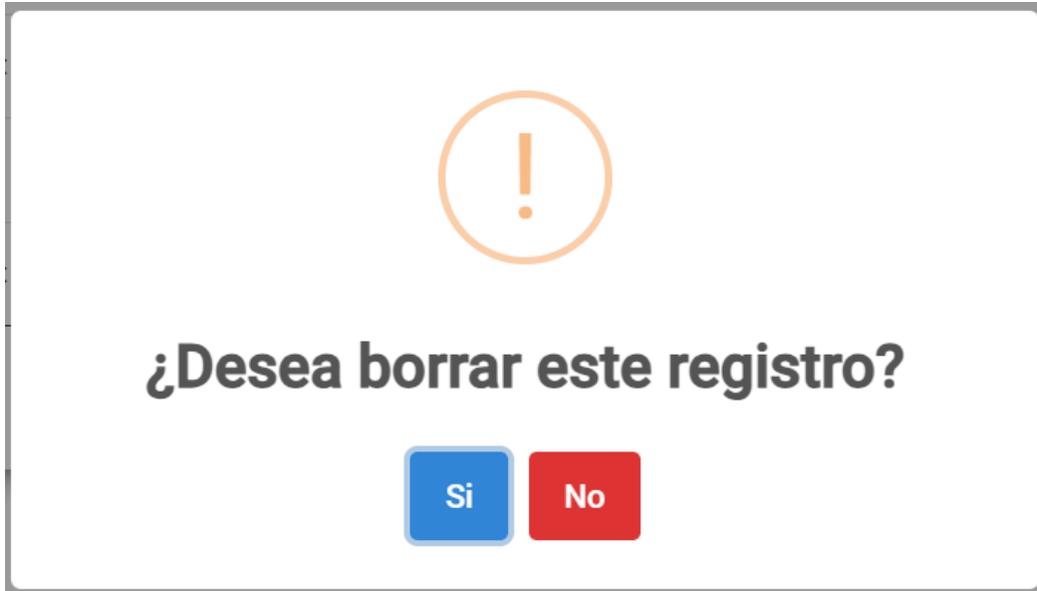
#### Modificar datos

Normal

90

Guardar Cancelar

CU - ABM Tipo de medida - GUI06



*CU - ABM Tipo de medida - GUI07*

Nombre del caso de uso	ABM Tipo Tarea
Actor	Administrador
Breve descripción	El Administrador es el encargado de dar de alta, modificar o dar de baja a los tipos de tareas
Prioridad	B
Parámetros de entrada	<i>taskTypeName[String], archivo[String]</i>
Estado inicial	<p>Alta:</p> <p>Modificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Instancia de "TaskType" existente con: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>taskTypeName[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>taskTypeCreatedBy[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>taskTypeCreatedDate[Date]</i> definido.</li> <li>○ <i>taskTypeEndDate[Date]</i> igual a null.</li> </ul> </li> </ul> <p>Baja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Instancia de "CaseStatus" existente con: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>taskTypeName[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>taskTypeCreatedBy[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>taskTypeCreatedDate[Date]</i> definido.</li> <li>○ <i>taskTypeEndDate[Date]</i> igual a null.</li> </ul> </li> </ul>

	Estado final	<p>Alta:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Instancia de "TaskType" existente con:<ul style="list-style-type: none"><li>○ <i>idTaskType[String]</i> definido</li><li>○ <i>taskTypeName[String]</i> definido.</li><li>○ <i>taskTypeCreatedBy[String]</i> definido.</li><li>○ <i>taskTypeCreatedDate[Date]</i> definido.</li><li>○ <i>taskTypeEndDate[Date]</i> igual a null.</li></ul></li></ul> <p>Modificación:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Instancia de "TaskType" existente con:<ul style="list-style-type: none"><li>○ <i>idTaskType[String]</i> definido</li><li>○ <i>taskTypeName[String]</i> definido.</li><li>○ <i>taskTypeCreatedBy[String]</i> definido.</li><li>○ <i>taskTypeCreatedDate[Date]</i> definido.</li><li>○ <i>taskTypeEndDate[Date]</i> igual a null.</li><li>○ <i>taskTypeLastModifyBy[String]</i> definido</li></ul></li></ul> <p>Baja:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Instancia de "TaskType" existente con:<ul style="list-style-type: none"><li>○ <i>idTaskType[String]</i> definido</li><li>○ <i>taskTypeName[String]</i> definido.</li><li>○ <i>taskTypeCreatedBy[String]</i> definido.</li><li>○ <i>taskTypeCreatedDate[Date]</i> definido.</li><li>○ <i>taskTypeEndDate[Date]</i> igual a [fecha actual].</li><li>○ <i>taskTypeLastModifyBy[String]</i> definido</li></ul></li></ul>
--	--------------	--

Camino básico		
Actor	Sistema	Ref.
1. Iniciar CU		
	<p><b>2. Buscar instancias de <i>TaskType</i> con:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>idTaskType[String]</i> definido</li> <li>• <i>taskTypeName[String]</i> definido.</li> <li>• <i>taskTypeCreatedBy[String]</i> definido.</li> <li>• <i>taskTypeCreatedDate[Date]</i> definido.</li> <li>• <i>taskTypeEndDate[Date]</i>.</li> <li>• <i>taskTypeLastModifyBy[String]</i> definido</li> </ul> <p>2.1 Mostrar lista de instancias de <i>TaskType</i> encontrados, mostrar de cada <i>TaskType</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>taskTypeName[String]</i>.</li> <li>○ <i>taskTypeCreatedDate[Date]</i></li> <li>○ <i>taskTypeCreatedBy[String]</i></li> <li>○ <i>taskTypeEndDate[Date]</i></li> <li>○ <i>acciones(Crear, Modificar, Eliminar)</i></li> </ul>	GUI01
3. Realiza acción sobre la tabla (Teclea para filtrar, Crear, Modificar, Eliminar)		
	<p><b>4. Acción realizada:</b></p> <p>4.1. <b>SI</b> tecleó sobre el filtro mostrar instancias de <i>TaskType</i> que coincidan en Nombre con lo tecleado en el filtro.</p> <p>4.2. <b>FINSI</b></p> <p>4.1. <b>SI</b> acción seleccionada es <b>Crear</b></p> <p>4.2. <b>SINO</b></p> <p>4.2.1. <b>SI</b> acción seleccionada es <b>Modificar</b></p> <p>4.2.2. <b>SINO</b></p> <p>4.2.2.1. <b>SI</b> acción seleccionada es <b>Eliminar</b></p> <p>4.2.2.2 <b>FINSI</b></p> <p>4.2.3. <b>FINSI</b></p> <p>4.3. <b>FINSI</b></p>	<p>CA 1</p> <p>CA 2</p> <p>CA 3</p>
	5. Guardar cambios	
	6. FIN CU	

CA N°1: Alta de tipo de tarea		
Actor	Sistema	Ref.
	<b>6. Solicitar datos del <i>TaskType</i> a crear</b> 6.1. Mostrar mensaje: "Ingresar datos"	GUI02
7. Ingresar <i>taskTypeName</i> [String],		
	<b>8. Validar correcto ingreso de datos y completitud de los mismos:</b> 8.1. SI <i>taskTypeName</i> = null. 8.2. SI <i>taskTypeName</i> contiene números o caracteres especiales.	CA 4 CA 5
9. Selecciona "Guardar"		
	<b>10. Asignar fecha de creación</b> 10.1 Modificar instancia de Task: <ul style="list-style-type: none"> <li><i>taskTypeCreatedDate</i>[Date] igual a [fecha hora actual].</li> <li>Asignar nombre de usuario actual al campo <i>taskTypeCreatedBy</i>.</li> </ul>	
	<b>11. Retornar a camino básico - paso 5</b>	

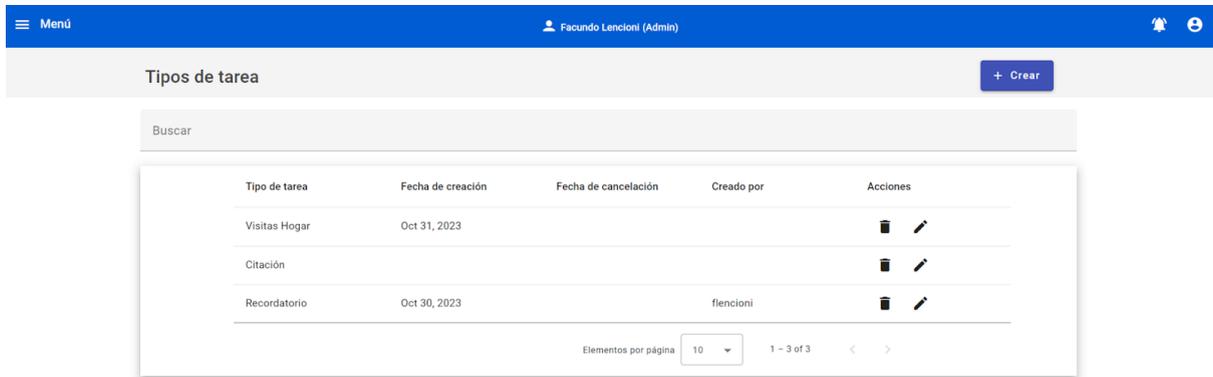
CA N°2: Modificación de tipo de tarea		
Actor	Sistema	Ref.
	<b>5. Mostrar instancia de <i>TaskType</i> con:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>taskTypeName</i>[String].</li> </ul>	GUI05
6. Modifica <i>taskTypeName</i> [String],		
	<b>7. Validar correcto ingreso de datos y completitud de los mismos:</b> 7.1. SI <i>nameCaseType</i> = null. 7.2. SI <i>nameCaseType</i> contiene números o caracteres especiales.	CA 4 CA 5
8. Selecciona "Guardar"		
	<b>9. Modificar instancia de <i>TaskType</i></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Asignar nombre de usuario actual al campo <i>taskTypeLastModifyBy</i>.</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>taskTypeName</i> definido</li> </ul>	
	<b>10. Retornar a camino básico - paso 5</b>	

CA N°3: Eliminar tipo de tarea		
Actor	Sistema	Ref.
	<b>6. Solicitar confirmación para eliminar</b> 6.1. Mostrar mensaje: "¿Desea borrar el registro?"	GUI06
<b>7. Selecciona "Si"</b>		
	<b>8. Asignar fecha baja a <i>TaskType</i></b> 8.1 Modificar instancia de usuario: <ul style="list-style-type: none"> <li>Asignar nombre de usuario actual al campo <i>taskTypeLastModifyBy</i>[String].</li> <li><i>taskTypeEndDate</i>[Date] igual a [fecha hora actual].</li> </ul>	
	<b>9. Retornar a camino básico - paso 5</b>	

CA N°4: Campo vacío		
Actor	Sistema	Ref.
	<b>8. Mostrar mensaje en el campo incompleto</b> 8.1. Mostrar mensaje: "Debe llenar el campo de forma obligatoria."	GUI03

CA N°5: Caracter invalido		
Actor	Sistema	Ref.
	<b>8. Mostrar mensaje en el campo de correo</b> 8.1. Mostrar mensaje: "El campo solo debe contener letras"	GUI04



CU - ABM Tipo de tarea - GUI01



CU - ABM Tipo de tarea - GUI02

**Crear tipo de tarea**  
**Ingresar datos**

Nombre del tipo de tarea

Debe llenar el campo de forma obligatoria

Guardar Cancelar

CU - ABM Tipo de tarea - GUI03

**Crear tipo de tarea**  
**Ingresar datos**

tare4!

El campo solo debe contener letras

Guardar Cancelar

CU - ABM Tipo de tarea - GUI04

re  
g  
ri

## Modificar tipo de tarea

### Modificar datos

**Guardar** **Cancelar**

CU - ABM Tipo de tarea - GUI05



## ¿Desea borrar este registro?

**Si** **No**

CU - ABM Tipo de tarea - GUI06

Nombre del caso de uso	ABM Tipo de Identificación
Actor	Administrador
Breve descripción	El Administrador es el encargado de dar de alta, modificar o dar de baja a los tipos de identificación que pueden asociarse a una persona
Prioridad	B
Parámetros de entrada	<i>identificationTypeName[String]</i>
Estado inicial	<p>Alta:</p> <p>Modificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Instancia de "IdentificationType" existente con: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>identificationTypeName[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>identificationTypeCreatedBy[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>identificationTypeCreatedDate[Date]</i> definido.</li> <li>○ <i>identificationTypeEndDate[Date]</i> igual a null.</li> </ul> </li> </ul> <p>Baja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Instancia de "IdentificationType" existente con: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>identificationTypeName[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>identificationTypeCreatedBy[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>identificationTypeCreatedDate[Date]</i> definido.</li> <li>○ <i>identificationTypeEndDate[Date]</i> igual a null.</li> </ul> </li> </ul>

	Estado final	<p>Alta:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Instancia de "IdentificationType" existente con:<ul style="list-style-type: none"><li>○ <i>identificationTypeName[String]</i> definido.</li><li>○ <i>identificationTypeCreatedBy[String]</i> definido.</li><li>○ <i>identificationTypeCreatedDate[Date]</i> definido.</li><li>○ <i>identificationTypeEndDate[Date]</i> igual a null.</li></ul></li></ul> <p>Modificación:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Instancia de "IdentificationType" existente con:<ul style="list-style-type: none"><li>○ <i>identificationTypeName[String]</i> definido.</li><li>○ <i>identificationTypeCreatedBy[String]</i> definido.</li><li>○ <i>identificationTypeCreatedDate[Date]</i> definido.</li><li>○ <i>identificationTypeEndDate[Date]</i> igual a null.</li><li>○ <i>identificationTypeLastModifyBy[String]</i> definido</li></ul></li></ul> <p>Baja:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Instancia de "IdentificationType" existente con:<ul style="list-style-type: none"><li>○ <i>identificationTypeName[String]</i> definido.</li><li>○ <i>identificationTypeCreatedBy[String]</i> definido.</li><li>○ <i>identificationTypeCreatedDate[Date]</i> definido.</li><li>○ <i>identificationTypeEndDate[Date]</i> igual a [fecha actual].</li><li>○ <i>identificationTypeLastModifyBy[String]</i> definido</li></ul></li></ul>
--	--------------	---

Camino básico		
Actor	Sistema	Ref.
1. Iniciar CU		
	<p>2. <b>Buscar instancias de <i>IdentificationType</i> con:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>identificationTypeName[String]</i> definido.</li> <li>● <i>identificationTypeCreatedBy[String]</i> definido.</li> <li>● <i>identificationTypeCreatedDate[Date]</i> definido.</li> <li>● <i>identificationTypeEndDate[Date]</i></li> <li>● <i>identificationTypeLastModifyBy[String]</i></li> </ul> <p>2.1 Mostrar lista de instancias de <i>IdentificationType</i> encontrados, mostrar de cada <i>PersonType</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>identificationTypeName[String]</i>.</li> <li>○ <i>identificationTypeCreatedDate[Date]</i></li> <li>○ <i>identificationTypeCreatedBy[String]</i></li> <li>○ <i>identificationTypeEndDate[String]</i></li> <li>○ <i>acciones(Crear, Modificar, Eliminar)</i></li> </ul>	GUI01
3. Realiza acción sobre la tabla (Teclea para filtrar, Crear, Modificar, Eliminar)		
	<p>4. <b>Acción realizada:</b></p> <p>4.1. <b>SI</b> tecleó sobre el filtro mostrar instancias de <i>IdentificationType</i> que coincidan en Nombre con lo tecleado en el filtro.</p> <p>4.2. <b>FINSI</b></p> <p>4.1. <b>SI</b> acción seleccionada es <b>Crear</b></p> <p>4.2. <b>SINO</b></p> <p>4.2.1. <b>SI</b> acción seleccionada es <b>Modificar</b></p> <p>4.2.2. <b>SINO</b></p> <p>4.2.2.1. <b>SI</b> acción seleccionada es <b>Eliminar</b></p> <p>4.2.2.2 <b>FINSI</b></p>	<p>CA 1</p> <p>CA 2</p> <p>CA 3</p>

	4.2.3. FINSI	
	4.3. FINSI	
	5. Guardar cambios	
	6. FIN CU	

CA N°1: Alta de Usuario		
Actor	Sistema	Ref.
	6. Solicitar datos del <i>IdentificationType</i> a crear 6.1. Mostrar mensaje: "Ingresar datos"	GUI02
7. Ingresa <i>IdentificationTypeName</i> [String],		
	8. Validar correcto ingreso de datos y completitud de los mismos: 8.1. SI <i>identificationTypeName</i> = null. 8.2. SI <i>identificationTypeName</i> contiene números o caracteres especiales.	CA 4 CA 5
9. Selecciona "Guardar"		
	10. Asignar fecha de creación 10.1 Modificar instancia de usuario: <ul style="list-style-type: none"> <li><i>identificationTypeCreatedDate</i>[Date] igual a [fecha hora actual].</li> <li>Asignar nombre de usuario actual al campo <i>identificationTypeCreatedBy</i>.</li> </ul>	
	11. Retornar a camino básico - paso 5	

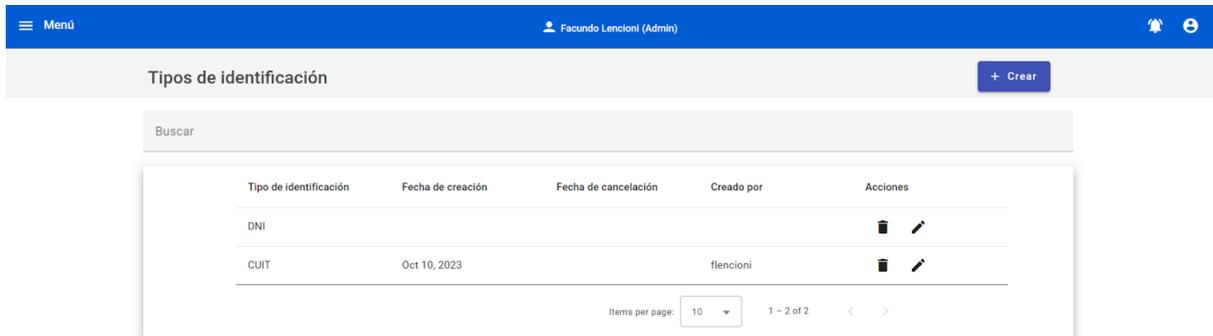
CA N°2: Modificación de tipo de identificación		
Actor	Sistema	Ref.
	5. Mostrar instancia de <i>IdentificationType</i> con: <ul style="list-style-type: none"> <li><i>identificationTypeName</i>[String].</li> </ul>	GUI05
6. Modifica <i>identificationTypeName</i> [String],		
	7. Validar correcto ingreso de datos y completitud de los mismos: 7.1. SI <i>identificationTypeName</i> = null.	CA 4 CA 5

	7.2. SI <i>identificationTypeName</i> contiene números o caracteres especiales.	
8. Selecciona "Guardar"		
	<b>9. Modificar instancia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Asignar nombre de usuario actual al campo <i>identificationTypeLastModifyBy</i>.</li> <li><i>identificationTypeName</i> definido</li> </ul>	
	<b>10. Retornar a camino básico - paso 5</b>	

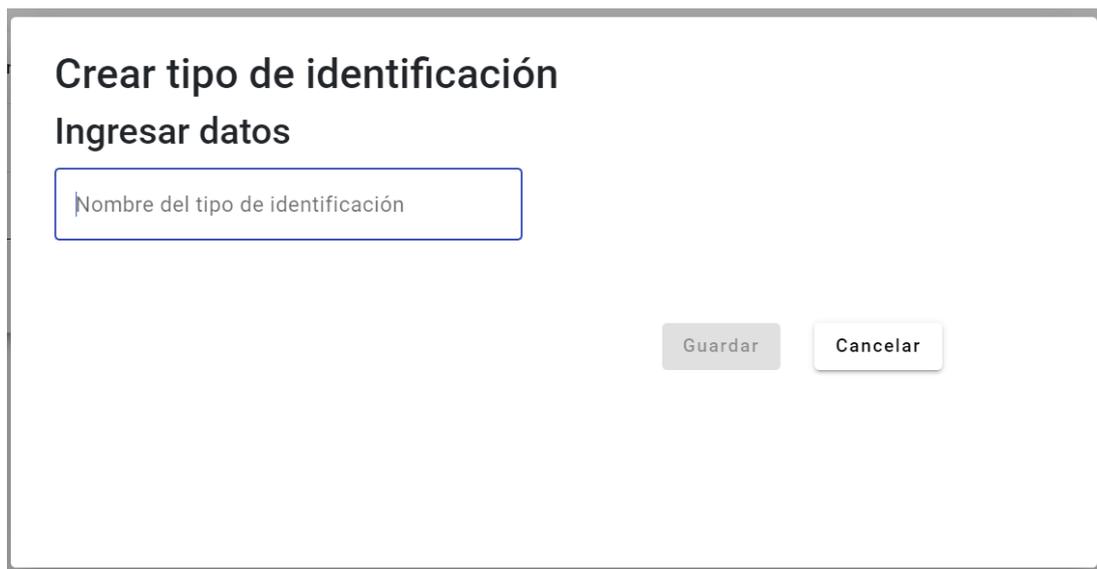
CA N°3: Eliminar tipo de identificación		
Actor	Sistema	Ref.
	<b>6. Solicitar confirmación para eliminar</b> 6.1. Mostrar mensaje: "¿Desea borrar el registro?"	GUI06
7. Selecciona "Si"		
	<b>8. Modificar instancia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Asignar nombre de usuario actual al campo <i>identificationTypeModifyBy</i>.</li> <li><i>identificationTypeEndDate</i>[Date] igual a [fecha hora actual].</li> </ul>	
	<b>9. Retornar a camino básico - paso 5</b>	

CA N°4: Campo vacío		
Actor	Sistema	Ref.
	<b>8. Mostrar mensaje en el campo incompleto</b> 8.1. Mostrar mensaje: "Debe llenar el campo de forma obligatoria."	GUI03

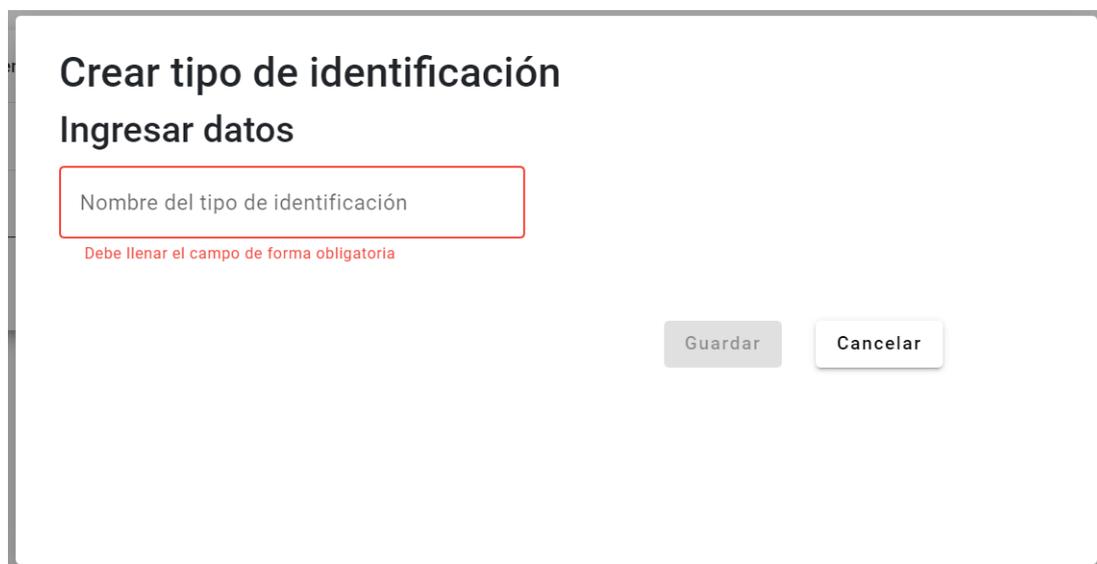
CA N°5: Caracter invalido		
Actor	Sistema	Ref.
	<b>8. Mostrar mensaje en el camp:</b> 8.1. Mostrar mensaje: "El campo solo debe contener letas"	GUI04



CU - ABM Tipo de identificación - GUI01



CU - ABM Tipo de identificación - GUI02



CU - ABM Tipo de identificación - GUI03



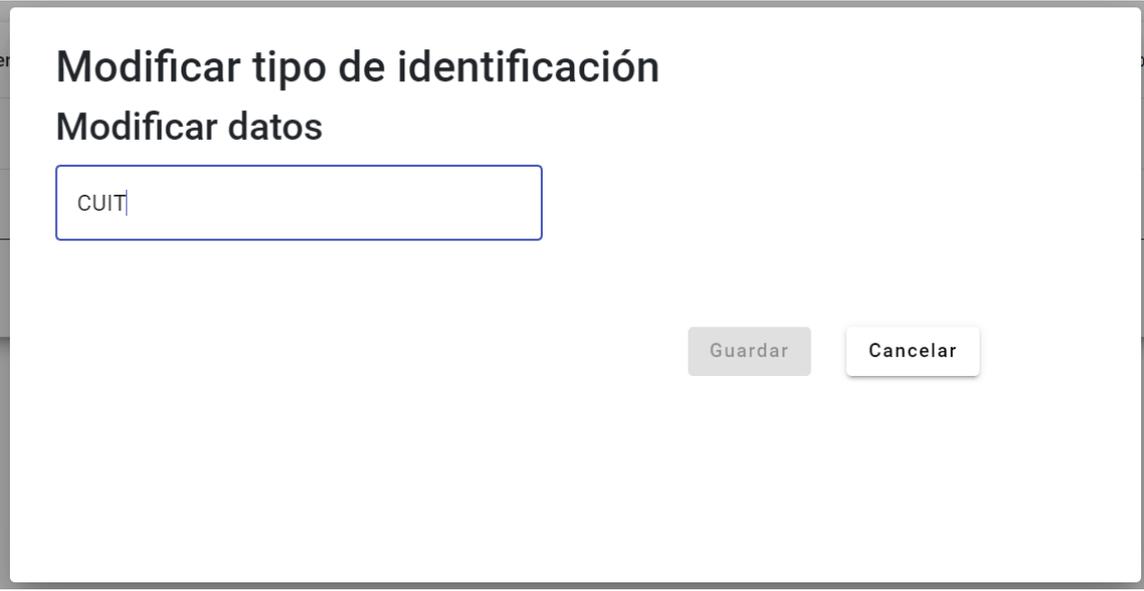
**Crear tipo de identificación**  
**Ingresar datos**

RU7!

El campo solo debe contener letras

Guardar Cancelar

CU - ABM Tipo de identificación - GUI04

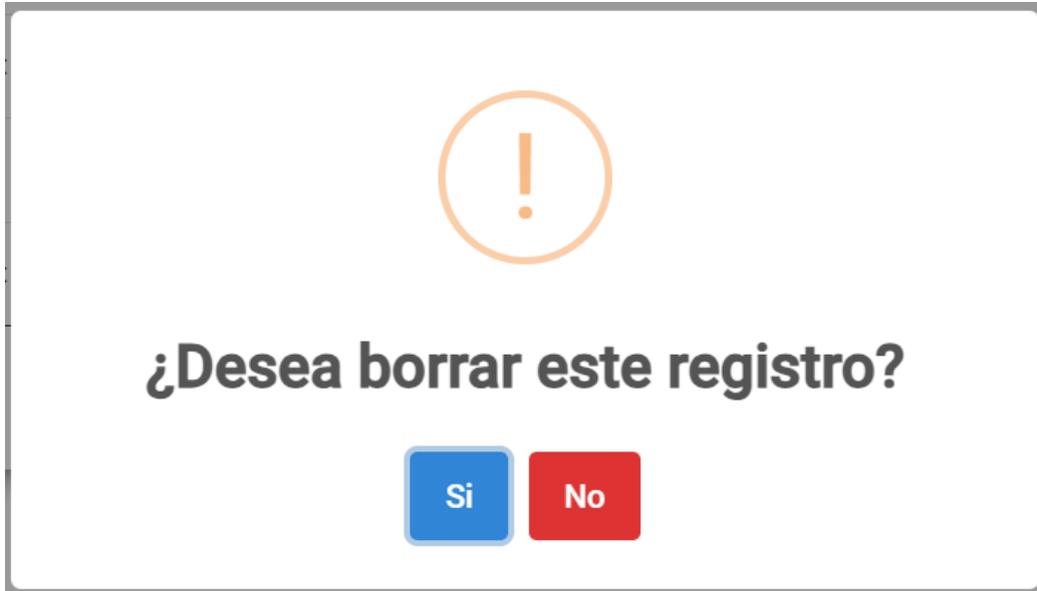


**Modificar tipo de identificación**  
**Modificar datos**

CUIT|

Guardar Cancelar

CU - ABM Tipo de identificación - GUI05



*CU - ABM Tipo de identificación - GUI06*

Nombre del caso de uso	ABM Estado Caso
Actor	Administrador
Breve descripción	El Administrador es el encargado de dar de alta, modificar o dar de baja a los tipos de estados que puede tener un caso
Prioridad	B
Parámetros de entrada	<i>nameCaseStatus[String]</i>
Estado inicial	<p>Alta:</p> <p>Modificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Instancia de "CaseStatus" existente con: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>nameCaseStatus[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseStatusTypeCreatedBy[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseStatusCreatedDate[Date]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseStatusEndDate[Date]</i> igual a null.</li> </ul> </li> </ul> <p>Baja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Instancia de "CaseStatus" existente con: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>nameCaseStatus[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseStatusCreatedBy[String]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseStatusCreatedDate[Date]</i> definido.</li> <li>○ <i>caseStatusEndDate[Date]</i> igual a null.</li> </ul> </li> </ul>

	Estado final	<p>Alta:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Instancia de "CaseStatus" existente con:<ul style="list-style-type: none"><li>○ <i>idCaseStatus[String]</i> definido</li><li>○ <i>nameCaseStatus[String]</i> definido.</li><li>○ <i>caseStatusCreatedBy[String]</i> definido.</li><li>○ <i>caseStatusCreatedDate[Date]</i> definido.</li><li>○ <i>caseStatusEndDate[Date]</i> igual a null.</li></ul></li></ul> <p>Modificación:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Instancia de "CaseStatus" existente con:<ul style="list-style-type: none"><li>○ <i>nameCaseStatus[String]</i> definido.</li><li>○ <i>caseStatusCreatedBy[String]</i> definido.</li><li>○ <i>caseStatusCreatedDate[Date]</i> definido.</li><li>○ <i>caseStatusEndDate[Date]</i> igual a null.</li><li>○ <i>caseStatusLastModifyBy[String]</i> definido</li></ul></li></ul> <p>Baja:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Instancia de "CaseStatus" existente con:<ul style="list-style-type: none"><li>○ <i>nameCaseStatus[String]</i> definido.</li><li>○ <i>caseStatusCreatedBy[String]</i> definido.</li><li>○ <i>caseStatusCreatedDate[Date]</i> definido.</li><li>○ <i>caseStatusEndDate[Date]</i> igual a [fecha actual].</li><li>○ <i>caseStatusLastModifyBy[String]</i> definido</li></ul></li></ul>
--	--------------	--

Camino básico		
Actor	Sistema	Ref.
1. Iniciar CU		
	<p>2. <b>Buscar instancias de CaseStatus con:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>nameCaseStatus[String]</i> definido.</li> <li>• <i>caseStatusCreatedBy[String]</i> definido.</li> <li>• <i>caseStatusCreatedDate[Date]</i> definido.</li> <li>• <i>caseStatusEndDate[Date]</i> igual a null.</li> <li>• <i>caseStatusLastModifyBy[String]</i> definido</li> <li>• <i>caseStatusCode[String]</i> definido</li> </ul> <p>2.1 Mostrar lista de instancias de <i>CaseStatus</i> encontrados, mostrar de cada <i>CaseStatus</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>nameCaseStatus[String]</i>.</li> <li>○ <i>caseStatusCode[String]</i></li> <li>○ <i>caseStatusCreatedBy[String]</i></li> <li>○ <i>caseStatusCreatedDate[Date]</i>.</li> <li>○ <i>caseStatusEndDate[Date]</i></li> <li>○ acciones (Crear, Modificar, Eliminar)</li> </ul>	GUI01
3. Realiza acción sobre la tabla (Teclea para filtrar, Crear, Modificar, Eliminar)		
	<p>4. <b>Acción realizada:</b></p> <p>4.1. SI tecleó sobre el filtro mostrar instancias de <i>CaseStatus</i> que coincidan en Nombre con lo tecleado en el filtro.</p> <p>4.2. <b>FINSI</b></p> <p>4.1. SI acción seleccionada es <b>Crear</b></p> <p>4.2. <b>SINO</b></p> <p>4.2.1. SI acción seleccionada es <b>Modificar</b></p> <p>4.2.2. <b>SINO</b></p> <p>4.2.2.1. SI acción seleccionada es <b>Eliminar</b></p> <p>4.2.2.2 <b>FINSI</b></p> <p>4.2.3. <b>FINSI</b></p> <p>4.3. <b>FINSI</b></p>	<p>CA 1</p> <p>CA 2</p> <p>CA 3</p>
	5. Guardar cambios	
	6. FIN CU	

CA N°1: Alta de estado caso		
Actor	Sistema	Ref.
	<b>6. Solicitar datos del CaseStatus a crear</b> 6.1. Mostrar mensaje: "Ingresar datos"	
<b>7. Ingresar</b> <i>nameCaseStatus[String],</i> <i>caseStatusCode[String]</i>		
	<b>8. Validar correcto ingreso de datos y completitud de los mismos:</b> 8.1. SI <i>nameCaseStatus</i> = null. CA 4 8.2. SI <i>nameCaseStatus</i> contiene números o caracteres especiales. CA 5 8.3. SI <i>caseStatusCode</i> = null. CA 4 8.4. SI <i>caseStatusCode</i> contiene números o caracteres especiales. CA 5	
<b>9. Selecciona "Guardar"</b>		
	<b>10. Asignar fecha de creación</b> 10.1 Modificar instancia de usuario: <ul style="list-style-type: none"> <li><i>identificationTypeCreatedDate[Date]</i> igual a [fecha hora actual].</li> <li>Asignar nombre de usuario actual al campo <i>caseStatusCreatedBy</i>.</li> </ul>	
	<b>11. Retornar a camino básico - paso 5</b>	

CA N°2: Modificación de estado caso		
Actor	Sistema	Ref.
	<b>5. Mostrar instancia de CaseStatus con:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>nameCaseStatus[String]</i></li> <li><i>caseStatusCode[String]</i></li> </ul>	GUI05
<b>6. Modifica</b> <i>nameCaseStatus[String],</i>		
	<b>7. Validar correcto ingreso de datos y completitud de los mismos:</b> 7.1. SI <i>nameCaseStatus</i> = null. CA 4 7.2. SI <i>nameCaseStatus</i> contiene números o	CA 5

	<p>caracteres especiales.</p> <p>7.3. <b>SI</b> <i>caseStatusCode</i>= null.</p> <p>7.4. <b>SI</b> <i>caseStatusCode</i> contiene números o caracteres especiales.</p>	<p>CA 4</p> <p>CA 5</p>
8. Selecciona "Guardar"		
	<p><b>9. Modificar instancia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Asignar nombre de usuario actual al campo <i>caseStatusLastModifyBy</i>.</li> <li><i>nameCaseStatus[String]</i> definido</li> <li><i>caseStatusCode[String]</i> definido</li> </ul>	
	<b>10. Retornar a camino básico - paso 5</b>	

CA N°3: Eliminar estado caso		
Actor	Sistema	Ref.
	<p><b>6. Solicitar confirmación para eliminar</b></p> <p>6.1. Mostrar mensaje: "¿Desea borrar el registro?"</p>	GUI06
7. Selecciona "Si"		
	<p><b>8. Asignar fecha baja a CaseStatus</b></p> <p>8.1 Modificar instancia de usuario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Asignar nombre de usuario actual al campo <i>caseStatusLastModifyBy</i>.</li> <li><i>caseStatusEndDate[Date]</i> igual a [fecha hora actual].</li> </ul>	
	<b>9. Retornar a camino básico - paso 5</b>	

CA N°4: Campo vacío		
Actor	Sistema	Ref.
	<p><b>8. Mostrar mensaje en el campo incompleto</b></p> <p>8.1. Mostrar mensaje: "Debe llenar el campo de forma obligatoria."</p>	GUI03

CA N°5: Caracter invalido		
Actor	Sistema	Ref.
	<p><b>8. Mostrar mensaje en el campo:</b></p> <p>8.1. Mostrar mensaje: "El campo solo debe contener letras"</p>	GUI04

The screenshot shows a web application interface for managing case states. At the top, there is a blue navigation bar with a menu icon, the text 'Menú', a user profile 'Facundo Lencioni (Admin)', and notification and user icons. Below the navigation bar, the main content area is titled 'Estados de caso' and includes a '+ Crear' button. A search bar labeled 'Buscar' is positioned above a table. The table has five columns: 'Estado de Caso', 'Codigo', 'Fecha de creación', 'Fecha de cancelación', 'Creado por', and 'Acciones'. It contains five rows of data. At the bottom of the table, there is a pagination control showing 'Items per page: 10' and '1 - 5 of 5'.

Estado de Caso	Codigo	Fecha de creación	Fecha de cancelación	Creado por	Acciones
Pendiente de medida	PM	Sep 18, 2023		flencioni	
Pendiente de admision	PA	Sep 18, 2023		flencioni	
En Admisión	EA	Oct 10, 2023		flencioni	
En Medida	EM	Oct 10, 2023		flencioni	
Archivado	AR	Oct 10, 2023		flencioni	

CU - ABM Estado Caso - GUI01

The screenshot shows a form titled 'Crear estado de caso' with the subtitle 'Ingresar datos'. It features two input fields: 'Nombre del estado del caso' and 'Codigo'. Below the input fields are two buttons: 'Guardar' and 'Cancelar'.

CU - ABM Estado Caso - GUI02

**Crear estado de caso**  
**Ingresar datos**

Nombre del estado del caso

Codigo

Debe llenar el campo de forma obligatoria

Debe llenar el campo de forma obligatoria

Guardar Cancelar

CU - ABM Estado Caso - GUI03

**Crear estado de caso**  
**Ingresar datos**

Est4do

C1

El campo solo debe contener letras

El campo solo debe contener letras

Guardar Cancelar

CU - ABM Estado Caso - GUI04

**Modificar estado de caso**

**Modificar datos**

Pendiente de medida

PM

**Guardar** Cancelar

CU - ABM Estado Caso - GUI05



**¿Desea borrar este registro?**

**Si** **No**

CU - ABM Estado Caso - GUI06

### 3) Pantallas y reportes.

Pantallas de login de usuarios:



Figura 1.46 Pantalla login usuario escritorio



Figura 1.47 Pantalla login usuario escritorio - campos vacíos



Figura 1.48 Pantalla login usuario escritorio - error al logear



Figura 1.49 Pantalla login usuario móvil



The image shows a mobile login screen for the SETI system. At the top, there is a blue icon of two stylized human figures and the text "SETI" in blue. Below this, there are two input fields: "Usuario" and "Contraseña". The "Usuario" field is empty, and there is a red error message below it: "El usuario no puede quedar vacío". The "Contraseña" field is also empty, and there is a red error message below it: "Ingrese contraseña". Below the input fields, there is a blue button labeled "Iniciar sesión" and a blue link labeled "¿Olvidaste tu usuario/contraseña?".

Figura 1.50 Pantalla login usuario móvil - campos vacíos



Figura 1.51 Pantalla login usuario móvil - error al logearse

Pantallas de inicio:

- Inicio de facilitadores y responsables de área

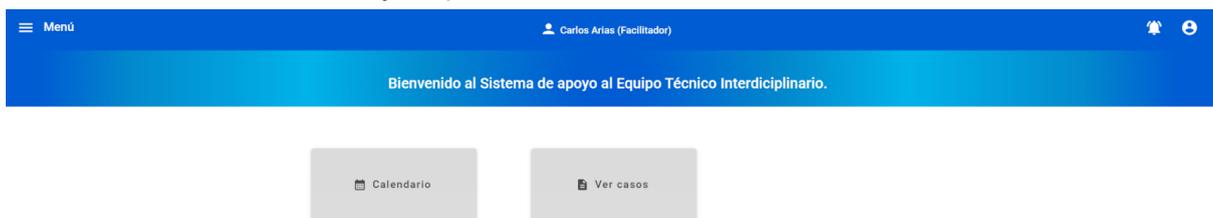


Figura 1.52 Pantalla inicio Facilitador

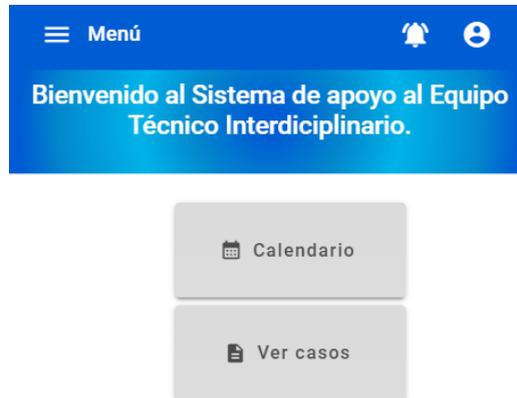


Figura 1.53 Pantalla inicio Facilitador - Móvil

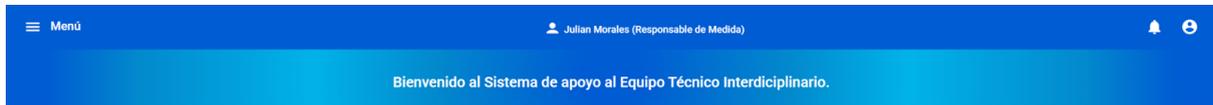


Figura 1.54 Pantalla inicio - Responsable de medida



Figura 1.55 Pantalla inicio - Responsable de admisión

- Pantalla de inicio Administrador del sistema:

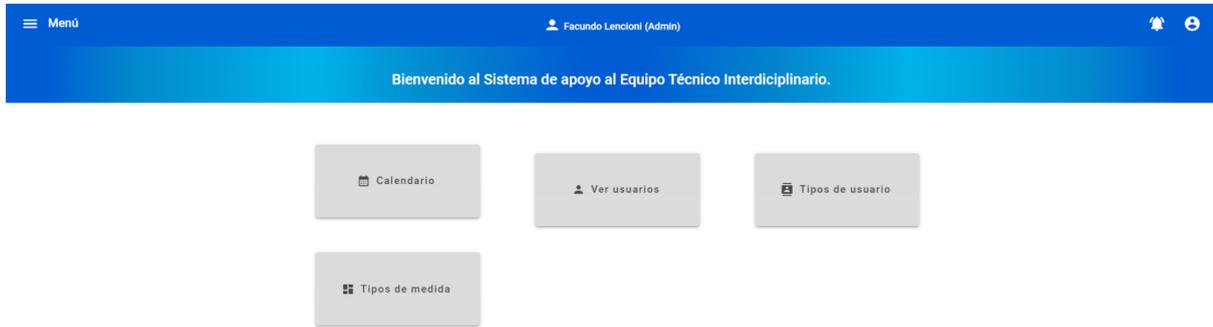


Figura 1.56 Pantalla inicio - Administrador

- Pantalla inicio Coordinador ETI:

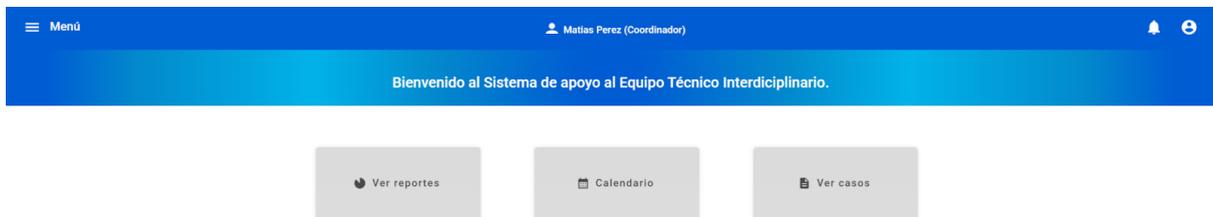


Figura 1.57 Pantalla inicio - Coordinador

Pantalla del coordinador para ver los casos:



Figura 1.58 Pantalla ver casos - Coordinador

Pantalla de calendario:

Figura 1.59 Pantalla de calendario - escritorio

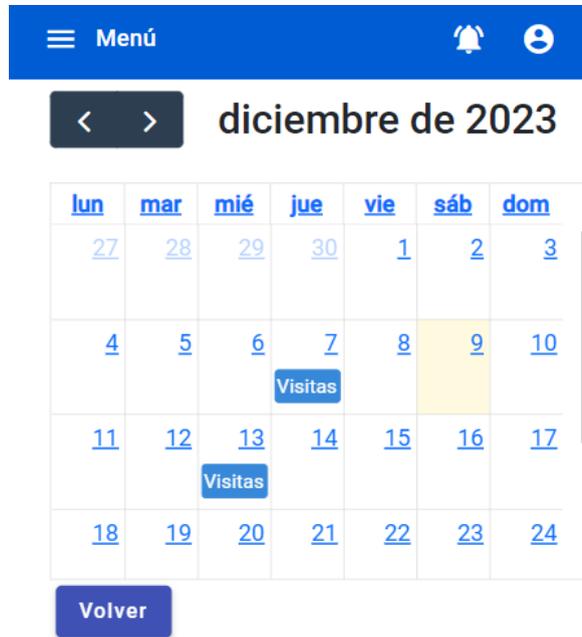


Figura 1.60 Pantalla de calendario - móvil

Pantallas de reportes:

Reportes Seleccionar estilo de repote  
Tabla

Buscar

N°	Nombre de referencia	Tipo de caso	Fecha de ingreso	Fecha archivado	Ver historico
150	Familia Martinez	Negligencia	Nov 7, 2023		
631	Familia Perez	Negligencia	Nov 7, 2023		
234	Familia Lopez	Negligencia	Nov 7, 2023		
491	sdfdfs	Negligencia	Nov 7, 2023		
224	Familia Ortega	Negligencia	Nov 7, 2023		

Items per page: 5 1 - 5 of 9 < >

Figura 1.61 Pantalla de tabla general de casos del sistema

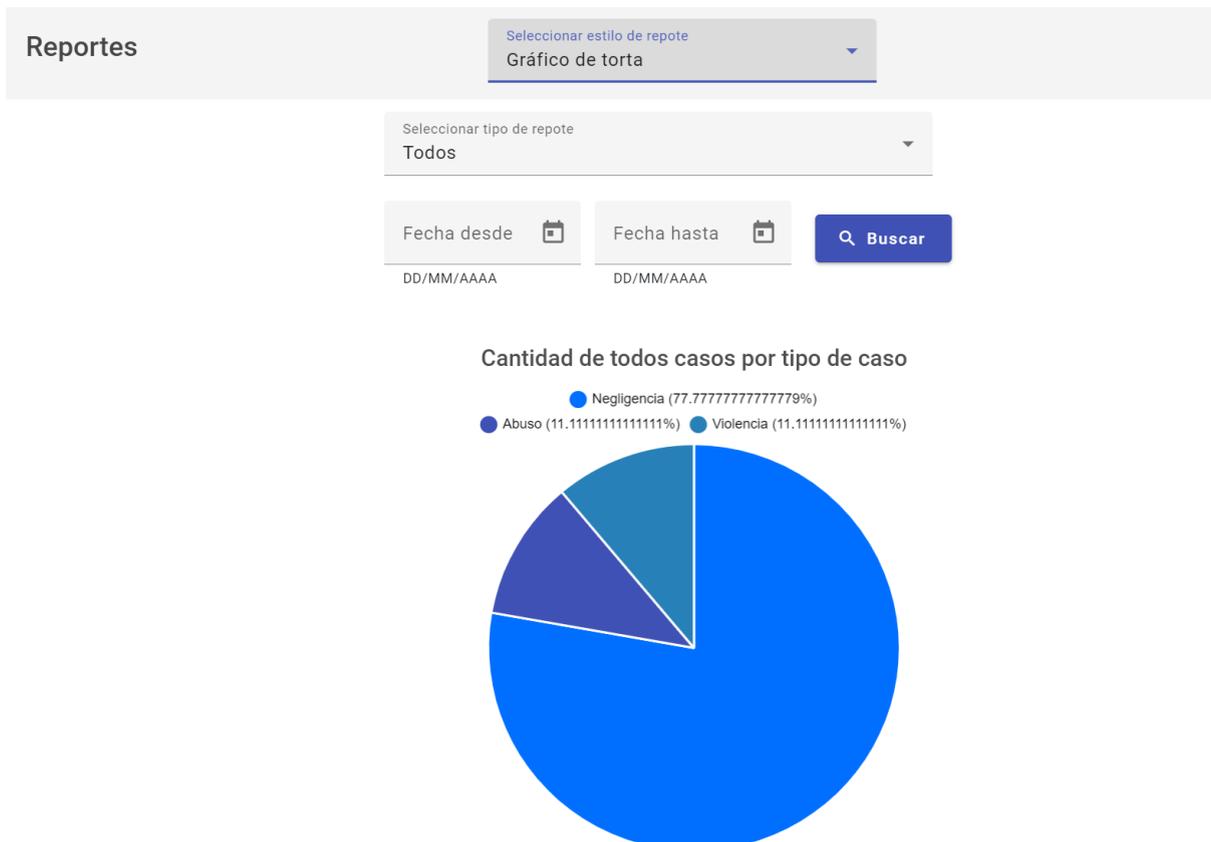


Figura 1.62 Pantalla de reporte - Gráfico de torta

### Reporte historico de caso N° 349

Fecha de reporte: Dec 5, 2023

**Detalle del caso**

Nombre de referencia: Familia Camposano  
 Dirección de referencia: la colonia 725,La Colonia,Junín,Mendoza  
 Descripción del caso: violencia  
 Tipo de caso: Violencia  
 Estado actual: En Medida  
 Facilitador asignado: Carlos Arias  
 Fecha de ingreso: Nov 8, 2023  
 Fecha de cierre:

**Situación**

Situación de violencia en el hogar

**Medida**

Fecha de creación: 2023-12-04 Fecha de finalización: 2024-03-03  
 Tipo de medida: Normal

**Medida aplicada:**

Se resuelve apartar al niño del hogar.

**Pesonas asociadas al caso**

**Referente**

Nombre: Juan Fecha de Nacimiento: Jun 7, 2016  
 Apellido: Camposano Numero de telefono: 0000000000  
 DNI : 40923804 Domicilio: la colonia 725,La Colonia,Junín,Mendoza

**Progenitor/a**

Nombre: Martin Fecha de Nacimiento: Feb 1, 1994  
 Apellido: Camposano Numero de telefono: 2614637485  
 DNI : 39483701 Domicilio: la colonia 725,La Colonia,Junín,Mendoza

Historial de estados				
Estado	Asignado por	Modificado por	Fecha de asignación	Fecha de modificación
Pendiente de admision	Matias Videla	Nelson Sosa	Nov 8, 2023	Nov 8, 2023
En Admisión	Nelson Sosa	Nelson Sosa	Nov 8, 2023	Dec 1, 2023
Pendiente de medida	Nelson Sosa	Julian Morales	Dec 1, 2023	Dec 4, 2023
En Medida	Julian Morales		Dec 4, 2023	

[Volver](#)

[Descargar PDF](#)

Figura 1.63 Pantalla de reporte de caso

Pantallas de formularios:

Nuevo caso

Volver

Nombre de referencia  
Ingrese nombre de referencia

Direccion de referencia  
Ingreso calle      Ingrese nro

Seleccione provincia      Seleccione departa...      Seleccione localidad

Descripción

Tipo de caso

Guardar

Figura 1.64 Pantalla formulario crear caso

Menú      Nelson Sosa (Responsable de Admision)

Volver      Caso N° 986

Referente: Familia DeVeccio      Fecha de ingreso: Nov 8, 2023  
Descripcion del caso: abuso

Situacion  
Seleccione estado del Caso

Describir situacion

Cancelar      Guardar      Ver Tareas

Figura 1.65 Pantalla formulario crear situación

Menú Julian Morales (Responsable de Medida) Caso N° 349

Volver

Referente: Familla Camposano Fecha de ingreso: Nov 8, 2023  
Descripción del caso: violencia

Situación  
Situación de violencia en el hogar

Medida:  
Seleccione el tipo de medida

Descripción:  
Describir medida

Asignar facilitador:  
Seleccione el facilitador

Cancelar Guardar Ver Tareas

Figura 1.66 Pantalla formulario crear medida

Nueva Tarea  
Ingresar datos

Fecha de inicio

Tipo de tarea

Descripción

Asignar chofer

Guardar Cancelar

Figura 1.67 Pantalla formulario crear tarea

Menú Carlos Arias (Facilitador)

Modificar Caso N° 349

Tipo de persona: Tipo de persona

Nombre\* Apellido\* Tipo de identificación Numero de identificación\*

Dirección\* Genero Telefono\* Fecha de nacimiento MM/DD/YYYY

Guardar Cancelar Agregar Persona

Figura 1.68 Pantalla formulario crear persona

Menú Facundo Lencioni (Admin)

Usuarios + Crear

Buscar

Nombre Facundo Julian Nelson Matias Jose Matias Carlos

**Modificar usuario**  
Modificar datos

Carlos Arias

car.arias12@gmail.com Admin123!

rol\* Admin

Guardar Cancelar

Items per page: 10 1 - 7 of 7

Figura 1.69 Pantalla formulario modificar usuario

**Crear Tipo de Usuario**  
**Ingresar datos**

Nombre

**Seleccionar accesos:**

- Archivar Caso
- Crear caso
- Modificar caso
- Ver caso
- Crear tarea
- Ver tarea
- Modificar tarea
- Asignar facilitador

Figura 1.70 Pantalla formulario crear tipo de usuario

**Crear tipo de caso**  
**Ingresar datos**

Nombre del tipo de caso

Guardar Cancelar

Figura 1.71 Pantalla formulario crear tipo de caso

**Crear tipo de persona**  
Ingresar datos

Nombre del tipo de persona

Guardar Cancelar

Figura 1.72 Pantalla formulario crear tipo de persona

**Crear Medida**  
Ingresar datos

Nombre del medida

0

Guardar Cancelar

Figura 1.73 Pantalla formulario crear tipo de medida

The screenshot shows a web form titled "Crear tipo de tarea" with a subtitle "Ingresar datos". It features a single text input field with the placeholder text "Nombre del tipo de tarea". Below the input field, there are two buttons: "Guardar" (Save) and "Cancelar" (Cancel).

Figura 1.74 Pantalla formulario crear tipo de tarea

The screenshot shows a web form titled "Crear tipo de identificación" with a subtitle "Ingresar datos". It features a single text input field with the placeholder text "Nombre del tipo de identificación". Below the input field, there are two buttons: "Guardar" (Save) and "Cancelar" (Cancel).

Figura 1.75 Pantalla formulario crear tipo de identificación

The image shows a web form titled "Crear estado de caso" (Create case state) with the subtitle "Ingresar datos" (Enter data). The form contains two input fields: "Nombre del estado del caso" (Case state name) and "Codigo" (Code). Below the input fields are two buttons: "Guardar" (Save) and "Cancelar" (Cancel).

Figura 1.76 Pantalla formulario crear estado de caso



## 5) Planificación de pruebas

Para corroborar el correcto funcionamiento del sistema, se desarrolla un plan de pruebas que abarque distintos aspectos que se deben tener en cuenta a la hora de su ejecución.

Este plan incluye:

- Tipos de pruebas a realizar.
- Objetivos y alcance de cada prueba.
- Estrategias de prueba.
- Momento y duración en las que se debe ejecutar cada prueba.
- Recursos involucrados en cada prueba.
- Resultados esperados.
- Herramientas que se van a utilizar.
- Nomenclatura que se va a aplicar a los casos de pruebas.

### **Herramientas**

### **Nomenclatura**

La nomenclatura adoptada para realizar los casos de prueba es la siguiente:

(Tipo de prueba) CP (Número de prueba) - (Título del caso de uso) - (Resultado)

En donde:

- Tipo de prueba aplica la abreviación PU, PI, PC y PS según el siguiente detalle:
  - PU: Prueba unitaria.
  - PI: Prueba de integración.
  - PC: Prueba de carga.
  - PS: Prueba de seguridad por niveles de usuario.
- Número de prueba, que consiste en numerador secuencial de cada caso de prueba.
- Título del caso de uso, que consiste en el título del caso de uso sobre el cual se lleva a cabo la prueba.
- Resultado, que consiste en la solución a la que se pretende llegar ejecutando el caso de uso y pudiendo ser de dos clases:
  - Éxito.
  - Fracaso.

### **Tipos de pruebas**

#### 1. Pruebas unitarias.

Este tipo de pruebas consisten en detectar fallas en cada uno de los componentes individuales del sistema (módulos del sistema). Comprobar que cada módulo lleva a cabo las funciones correspondientes.

- **Objetivo:** Validar los módulos individuales del software como unidades independientes.
- **Estrategia:** Generar los casos de pruebas necesarios que permitan identificar:
  - Que al menos cada sentencia o instrucción del programa se ejecute al menos una vez correctamente.
  - Que cada condición tenga por lo menos una vez un resultado positivo y/o negativo.
  - Que cada bucle del sistema se pueda probar.
- **Período de ejecución:** las pruebas unitarias se deberán ejecutar al finalizar la programación de cada módulo.
- **Recursos:** la prueba será ejecutada por el desarrollador que programó el módulo en una primera instancia y por otro desarrollador en una segunda instancia.
- **Resultados esperados:**
  - Verificar que los módulos del sistema estén libres de errores.
  - Que todos los caminos lógicos principales se ejecuten correctamente en cada módulo de aplicación.
  - Todas las salidas válidas son procesadas.
  - Rasgos de Control son aprobados y documentados.

## 2. Pruebas de integración

Se verifica que los distintos módulos se comunican e interactúan correctamente y el sistema una vez integrado cumple con las funciones especificadas de forma adecuada.

- **Objetivo:** El objetivo de las pruebas de integración es verificar el correcto ensamblaje entre los distintos módulos que componen la solución una vez que han sido probados unitariamente con el fin de comprobar que interactúan correctamente a través de sus interfaces internas y externas, que cubren la funcionalidad establecida. Se valida la integración entre los diferentes módulos que componen la solución con el fin de garantizar que su operación integrada es correcta.

- **Estrategia:** comprobar las funcionalidades en orden ascendente de complejidad.

- **Período de ejecución:** se ejecutarán a medida que se hayan terminado los módulos involucrados en la prueba.

- **Recursos:** las pruebas serán ejecutadas por los desarrolladores que participaron en cada módulo.

- **Resultados esperados:**
  - Interacción correcta entre componentes de distintos módulos.

## 3. Pruebas de carga

Se realiza para observar el comportamiento de una aplicación bajo una cantidad de peticiones esperada. Esta carga puede ser, por ejemplo, el número esperado de usuarios concurrentes utilizando el sistema.

- **Objetivo:** Validar el rendimiento de funciones críticas en términos de complejidad de procesamiento, utilización de recursos o cantidad de usuarios en línea.

- **Estrategia:**

- Se definen umbrales para el funcionamiento de funciones críticas.
- Se pretende lograr que el límite de usuarios registrados en el sistema sea amplio para poder utilizar el sistema sin una degradación considerable de su rendimiento.
- Se verifica que las funciones que más sobrecargan al servidor, se comporten adecuadamente sin la pérdida de información.

- **Período de ejecución:** Estas pruebas requieren el funcionamiento de módulos distintos, por lo que se realizarán al finalizar las pruebas de integración.

- **Resultados esperados:**

- Debe ser un resultado que debe cumplir con los criterios de tiempo y rendimiento de cada prueba.

#### 4. Pruebas de seguridad por niveles de usuario.

Consiste en comprobar el correcto funcionamiento del módulo de seguridad. Verificar que cada usuario puede ingresar solo si se ha autenticado correctamente y si solo tiene accesos a las funciones que le corresponden según su rol.

- **Objetivo:** Comprobar que cada usuario solo puede acceder a las funcionalidades pertinentes para ese rol, evitando accesos no deseados a funciones que no debe poder ejecutar. Y solo permitir a los usuarios administradores a ejecutar funciones propias de la configuración general del sistema.

- **Estrategia:** Identificar cada tipo de usuario y las funciones y datos a los que se debe autorizar. Se crearán pruebas de acceso a funcionalidades para cada tipo de usuario.

- **Período de ejecución:** se realizarán a la par de las pruebas de integración, comprobando que el usuario solo pueda acceder en la interfaz a las funciones deseadas.

- **Recursos:** Serán realizadas por el programador front-end, que limitará las opciones disponibles en la interface y por el programador back-end.

- Resultados esperados:
  - Visualización de funciones adecuadas al rol, como por ejemplo en el caso del chofer solo permitir la visualización de las tareas que debe realizar a partir del calendario, sin tener acceso al caso relacionado a esta tarea.

# Desarrollo de un Sistema de Información real - Desarrollo e implementación.

## 1) Programación y documentación de código

A continuación detallaremos cómo se realizó la programación y documentación del sistema SETI. Para llevar un seguimiento del versionado, se emplea Git. Este repositorio se encuentra dividido en dos ramas, una dedicada al código Front-end y otra al código Back-end.

### 1.1) Tecnologías utilizadas

Las tecnologías que se utilizaron para el desarrollo del sistema son:

- Frontend
  - [Angular 16](#)
  - [HTML5](#)
  - [TypeScript](#)
- Backend
  - [Java](#)
  - [Springboot](#)
- [Git](#)
  - como sistema de control de versionado de código.
- [GitHub](#)
  - como plataforma de almacenamiento de código en repositorios en la nube.
- Para probar las peticiones HTTP:
  - [Postman](#)
- [Google Drive](#)
  - como repositorio remoto de documentos.
- [MySQL](#)
  - como motor de base de datos.
- [WhatsApp](#)
  - como medio de comunicación informal.
- [Trello](#)
  - como organizador de tareas y actividades para el equipo.
- [Project Libre](#)
  - como planificador de tareas, actividades y recursos.
- [Enterprise Architect](#)
  - como herramienta de modelado.
- [Visual Studio Code](#)
  - como editor de código fuente frontend.
- [Eclipse](#)
  - como editor de código fuente backend.
- [CSS](#)
  - para los estilos.
- [Invision](#)
  - para el diseño de prototipos de pantallas.

## 1.2) Documentación de código

S.E.T.I	
Caso de uso	Gestionar Caso
Programador	Facundo Lencioni
Tester	Carlos Arias
Fecha inicio	1/09/2023
Fecha fin	/09/2023
Casos de pruebas	CP-VAL04: Validación de ingreso de datos de dirección de una persona. CP-LOG02: Ver casos
Resultados de las pruebas	El resultado obtenido es erróneo, se visualiza error el campo Dirección indicando que no acepta números lo cual no es correcto debido a la necesidad de agregar números al campo de dirección. Esta situación frena el proceso de creación
Clases involucradas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Case</li> <li>- CaseDetail</li> <li>- Person</li> <li>- PersonType</li> <li>- IdentificationType</li> <li>- CaseType</li> <li>- Notification</li> </ul>
Código fuente	

```

/**
 * getCaseByUser
 * Utiliza el servicio getCaseUser de caseService para obtener los casos por usuario
 *
 * @param tokenSeti: String
 * @return Json=
 * body: List<GetCaseUser>
 */
± flencioni +1
@GetMapping(Ⓢ"case/getCaseUser")
public Protocol getCaseByUser(@RequestHeader("token-seti") String tokenSeti) {
    Protocol response = new Protocol();
    try {
        UserToken userToken = getUserFromToken(tokenSeti);
        logger.debug("Consultando casos por el usuario: " + userToken.getUsername());
        UserTypeDetailRes userTypeDetailRes = getAccessUserType(tokenSeti, userToken);
        List<GetCaseUser> responseCase = caseService.getCaseUser(userToken, userTypeDetailRes);
        logger.debug("Se obtuvo los casos correctamente por el usuario: " + userToken.getUsername());
        response.setBody(responseCase);
        response.setStatusCode(200);
        return response;
    } catch (Exception e) {
        response.setBody(new CaseError(e.getMessage(), 504));
        response.setStatusCode(504);
        return response;
    }
}

```

Figura 1.77 Código fuente CaseController-getCaseByUser

```

/**
 * postUpdateCase
 * Utiliza el servicio postUpdateCase de caseService para agregar personas al caso
 *
 * @param tokenSeti: String
 * @param postUpdateCaseReq: PostUpdateCaseReq
 * @return Json:
 * body: PostUpdateCaseRes
 */
± flencioni
@PostMapping(Ⓢ"case/postUpdateCase")
public Protocol postUpdateCase(@RequestHeader("token-seti") String tokenSeti, @RequestBody PostUpdateCaseReq postUpdateCaseReq) {
    Protocol response = new Protocol();
    try {
        UserToken userToken = getUserFromToken(tokenSeti);
        logger.debug("Consultando casos por el usuario: " + userToken.getUsername());
        PostUpdateCaseRes responseCase = caseService.postUpdateCase(userToken, postUpdateCaseReq);
        logger.debug("Se obtuvo los casos correctamente por el usuario: " + userToken.getUsername());
        response.setBody(responseCase);
        response.setStatusCode(200);
        return response;
    } catch (Exception e) {
        response.setBody(new CaseError(e.getMessage(), 504));
        response.setStatusCode(504);
        return response;
    }
}

```

Figura 1.78 Código fuente CaseController-postUpdateCase

```
/**
 * getCaseDetail
 * Utiliza el servicio getCaseDateail de caseService para obtener los detalles del caso y el usuario asignado al caso
 *
 * @param tokenSeti: String
 * @param idCase: Long
 * @return Json:
 * body: GetCaseDetailRes
 */
± flencioni +1
@GetMapping(Ⓞ↘"case/getCaseDetail")
public Protocol getCaseDetail(@RequestHeader("token-seti") String tokenSeti, @RequestParam long idCase) {
    Protocol response = new Protocol();
    try {
        UserToken userToken = getUserFromToken(tokenSeti);
        logger.debug("Consultando casos por el usuario: " + userToken.getUsername());
        GetCaseDetailRes responseCase = caseService.getCaseDateail(userToken, idCase);
        logger.debug("Se obtuvo los casos correctamente por el usuario: " + userToken.getUsername());
        response.setBody(responseCase);
        response.setStatusCode(200);
        return response;
    } catch (Exception e) {
        response.setBody(new CaseError(e.getMessage(), 504));
        response.setStatusCode(504);
        return response;
    }
}
```

Figura 1.79 Código fuente CaseController-getCaseDetail

```

4 usages 1 implementation ± Facundo Lencioni +1
public interface CaseService {

    1 usage 1 implementation ± flencioni
    public GetCaseUser postCase(CaseFamily casePost, UserToken userToken) throws Exception;

    1 usage 1 implementation ± Facundo Lencioni
    public GetCaseUser getId(long caseId);

    1 usage 1 implementation ± flencioni
    public List<GetCaseUser> getCaseUser(UserToken user, UserTypeDetailRes userTypeDetailRes);

    1 usage 1 implementation ± flencioni
    public List<CaseFamily> getAllCase() throws Exception;

    1 usage 1 implementation ± flencioni
    public PostUpdateCaseRes postUpdateCase(UserToken userToken, PostUpdateCaseReq postUpdateCaseReq);

    1 usage 1 implementation ± flencioni
    public GetCaseDetailRes getCaseDetail(UserToken userToken, long idCase) throws Exception;

    1 usage 1 implementation ± Facundo Lencioni
    public List<GetCountCaseTypeRes> postCountCaseType(PostCountTypeCasesReq postCountTypeCasesReq) throws Exception;

    1 usage 1 implementation ± Facundo Lencioni
    public GetCaseUser assignFacilitator(UserToken userToken, AssignFacilitatorReq assignFacilitatorReq);

    1 usage 1 implementation ± Facundo Lencioni
    public GetCaseUser postAssignSituation(UserToken userToken, AssignSituationReq assignSituationReq);

    1 usage 1 implementation ± Facundo Lencioni
    public GetCaseUser postArchiveCase(UserToken userToken, long idCase);

    1 usage 1 implementation ± Facundo Lencioni
    public Person postUpdatePerson(UserToken userToken, Person person);

    1 usage 1 implementation ± Facundo Lencioni
    public List<GetCaseUser> listCaseUserAssigning (String aliasUser);
}

```

Figura 1.80 Código fuente CaseService

```

/**
 * getCaseUser
 * Obtiene todos los casos segun el usuario que viene en el token y los accesos del usuario
 * @param user
 * @param accessUser
 * @return List<GetCaseUser>
 */
1 usage ± flencioni +1
@Override
public List<GetCaseUser> getCaseUser(UserToken user, UserTypeDetailRes accessUser) {
    //traigo una lista con todos los HistoryUser con username y endDate =null
    List<HistoryUser> historyUser = historyUserDao.findByAliasUserAndHistoryUserEndDate(user.getUsername(), historyUserEndDate: null);
    List<Long> idsCase = new ArrayList<>();
    for (HistoryUser aux : historyUser) {
        idsCase.add(aux.getIdCase());
    }
    List<CaseFamily> caseFamilies = caseDao.findAllById(idsCase);
    List<GetCaseUser> response = new ArrayList<>();
    for (CaseFamily aux : caseFamilies) {
        GetCaseUser getCaseUser = setearCaseFamily(aux);
        response.add(getCaseUser);
    }
    accessUser.getAccessFuntions().forEach(accessItem -> {
        switch (accessItem.getAccessFunctionCode()) {
            case "CC", "AS":
                List<CaseFamily> addCaseForAccess = this.caseDao.caseFamiliesForStatus("PA");
                List<Long> ids = new ArrayList<>();
                response.forEach(getCaseUser -> ids.add(getCaseUser.getIdCase()));
                addCaseForAccess.forEach(caseFamily -> {
                    if (!ids.contains(caseFamily.getIdCase())) {
                        GetCaseUser getCaseUser = setearCaseFamily(caseFamily);
                        response.add(getCaseUser);
                    }
                });
                break;
        }
    });
}

```

Figura 1.81.1 Código fuente CaseServiceImpl-getCaseUser

```

        case "AM":
            List<CaseFamily> addCaseForAccessAM = this.caseDao.caseFamiliesForStatus("PM");
            addCaseForAccessAM.forEach(caseFamily -> {
                GetCaseUser getCaseUser = setearCaseFamily(caseFamily);
                response.add(getCaseUser);
            });
            break;
        case "VR":
            List<CaseFamily> addCaseForAccessVR = this.caseDao.findAll();
            addCaseForAccessVR.forEach(caseFamily -> {
                GetCaseUser getCaseUser = setearCaseFamily(caseFamily);
                response.add(getCaseUser);
            });
            break;
        default:
            break;
    }
}
return response;
}

```

Figura 1.81.2 Código fuente CaseServiceImpl-getCaseUser

```

/**
 * setearCaseFamily
 * Crea un dto para la respuesta del frontend
 * @param aux
 * @return GetCaseUser
 */
10 usages ± flencioni +1
private GetCaseUser setearCaseFamily(CaseFamily aux) {
    GetCaseUser getCaseUser = new GetCaseUser();
    getCaseUser.setIdCase(aux.getIdCase());
    getCaseUser.setCaseCloseDate(aux.getCaseCloseDate());
    getCaseUser.setCaseCreateBy(aux.getCaseCreateBy());
    getCaseUser.setCaseDescription(aux.getCaseDescription());
    getCaseUser.setCaseLastModifyBy(aux.getCaseLastModifyBy());
    getCaseUser.setCaseNumber(aux.getCaseNumber());
    getCaseUser.setSituation(aux.getSituation());
    getCaseUser.setCaseOpeningDate(aux.getCaseOpeningDate());
    getCaseUser.setCaseReferenceAddress(aux.getCaseReferenceAddress());
    getCaseUser.setCaseReferenceName(aux.getCaseReferenceName());
    getCaseUser.setHistoryCaseStatus(historyCaseStatusLast(aux.getHistoryCasesStatus()));
    getCaseUser.setCaseType(aux.getCaseType());
    if (aux.getMeasure() != null) {
        getCaseUser.setMeasure(aux.getMeasure());
    } else {
        getCaseUser.setMeasure(new ArrayList<>());
    }
    return getCaseUser;
}

```

Figura 1.82 Código fuente CaseServiceImpl-setearCaseFamily

```

/**
 * postUpdateCase
 * Actualiza el caso y agrega las personas relacionadas al caso
 * @param userToken
 * @param postUpdateCaseReq
 * @return PostUpdateCaseRes
 */
1 usage ± flencioni +1
@Override
public PostUpdateCaseRes postUpdateCase(UserToken userToken, PostUpdateCaseReq postUpdateCaseReq) {
    CaseFamily caseFamily = postUpdateCaseReq.getCaseFamily();
    caseFamily.setCaseLastModifyBy(userToken.getUsername());
    List<Person> personBD = new ArrayList<>();
    for (Person person : postUpdateCaseReq.getPersonCase()) {
        CaseDetail caseDetail = new CaseDetail();
        caseDetail.setIdCaseFamily(caseFamily.getIdCase());
        caseDetail.setCaseDetailCreatedBy(userToken.getUsername());
        person.addCaseDetails(caseDetail);
        PersonType personType = this.personTypeDao.findById(person.getPersonType().getIdPersonType()).orElseThrow();
        personType.addPerson(person);
        this.personTypeDao.save(personType);
        personBD.add(person);
    }
    personDao.saveAll(personBD);
    PostUpdateCaseRes postUpdateCaseRes = new PostUpdateCaseRes();
    postUpdateCaseRes.setCaseFamily((caseDao.findById(caseFamily.getIdCase()).orElseThrow());
    postUpdateCaseRes.setCaseDetails(caseDetailDao.findAllByIdCaseFamily(caseFamily.getIdCase()));
}

```

Figura 1.83.1 Código fuente CaseServiceImpl-postUpdateCase

```

/*
 * creo las notificaciones para los usuarios
 */
List<HistoryUser> historyUsers = this.historyUserDao.findHistoryUserByIdCaseAndHistoryUserEndDate(caseFamily.getIdCase(), dateEnd: null);
List<Notifications> notificationsPush = new ArrayList<>();
historyUsers.forEach(historyUser -> {
    Notifications notifi = new Notifications();
    notifi.setView(Boolean.FALSE);
    notifi.setUsername(historyUser.getAliasUser());
    notifi.setNotification("Se modifico el caso N°: " + caseFamily.getCasNumber());
    notifi.setIdCase(caseFamily.getIdCase());
    notificationsPush.add(notifi);
});
this.notificationsDao.saveAll(notificationsPush);
return postUpdateCaseRes;
}

```

Figura 1.83.2 Código fuente CaseServiceImpl-postUpdateCase

```

/**
 * getCaseDateail
 * Obtiene todos los caseDetail relacionados a un caso
 * @param UserToken
 * @param idCase
 * @return GetCaseDetailRes
 * @throws Exception
 */
1 usage ± flencioni +1
@Override
public GetCaseDetailRes getCaseDateail(UserToken userToken, long idCase) throws Exception {
    CaseFamily caseFamilyRes = caseDao.findById(idCase).orElseThrow();
    List<CaseDetail> caseDetails = caseDetailDao.findAllByIdCaseFamily(caseFamilyRes.getIdCase());
    List<User> users = getUserAccess( access: "FT");
    List<HistoryUser> historyUsers = historyUserDao.findHistoryUserByIdCaseAndHistoryUserEndDate(idCase, dateEnd: null);
    List<String> aliasCase = new ArrayList<>();
    historyUsers.forEach(historyUser -> {
        aliasCase.add(historyUser.getAliasUser());
    });
    AtomicReference<User> userResponse = new AtomicReference<>(new User());
    aliasCase.forEach(string -> {
        users.stream().filter(user -> user.getUserAlias().equals(string)).map(user ->{
            return user;
        }).forEach(o -> userResponse.set(o));
    });
    GetCaseDetailRes getCaseDetailRes = new GetCaseDetailRes();
    getCaseDetailRes.setCaseDetails(caseDetails);
    getCaseDetailRes.setUser(userResponse.get());
    return getCaseDetailRes;
}

```

Figura 1.84 Código fuente CaseServiceImpl-getCaseDateail

S.E.T.I	
Caso de uso	Gestionar medida

Programador	Facundo Lencioni
Tester	Carlos Arias
Fecha inicio	11/09/2023
Fecha fin	15/09/2023
Casos de pruebas	CP-LOG03: Validación de cambio de estado después de asignar medida
Resultados de las pruebas	El resultado obtenido es igual al esperado
Clases involucradas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Case</li> <li>- Measure</li> <li>- MeasureType</li> </ul>

Código fuente

```

/**
 * postMeasure
 * Utiliza el servicio postMeasure de measureService para asignar una medida a un caso
 * @param tokenSeti
 * @param postMedidaReq
 * @return Json=
 * body: List<GetCaseUser>
 */
± flencioni +1
@PostMapping(("/postMeasure"))
public Protocol postMeasure(@RequestHeader("token-seti") String tokenSeti, @RequestBody PostMedidaReq postMedidaReq ) {
    Protocol response = new Protocol();
    try {
        UserToken userToken = getUserFromToken(tokenSeti);
        logger.debug("Asigando medida para el caso N°: " + postMedidaReq.getCaseFamily().getCaseNumber() + " por el usuario: " + userToken.getUsername());
        GetCaseUser caseResponse = measureService.postMeasure(postMedidaReq, userToken);
        logger.debug("Medida asignada correctamente por el usuario: " + userToken.getUsername());
        response.setBody(caseResponse);
        response.setStatusCode(200);
        return response;
    } catch (Exception e) {
        response.setBody(new CaseError(e.getMessage(), 504));
        response.setStatusCode(504);
        return response;
    }
}

```

Figura 1.85 Código fuente MeasureController-postMeasure

```

4 usages 1 implementation ± flencioni +1
public interface MeasureService {

    1 usage 1 implementation ± Facundo Lencioni
    public GetCaseUser postMeasure(PostMedidaReq postMedidaReq, UserToken userToken);

    1 usage 1 implementation ± flencioni
    public List<Measure> getMeasure();

}

```

Figura 1.86 Código fuente MeasureService

```

/**
 * postMeasure
 * Asigna la medida que viene en postMedidaReq al caso relacionado que tambien viene en postMedidaReq y cambia el estado
 * del caso y crea notificaciones para todos los usuarios involucrados
 * @param postMedidaReq
 * @param userToken
 * @return GetCaseUser
 */
1 usage ± Facundo Lencioni +1
@Override
public GetCaseUser postMeasure(PostMedidaReq postMedidaReq, UserToken userToken) {
    LocalDate createdDate= LocalDate.now();
    LocalDate endDate= createdDate.plusDays(postMedidaReq.getMeasure().getMeasureType().getMeasureTypeDuration());
    Measure measureReq = postMedidaReq.getMeasure();
    measureReq.setMeasureCreatedBy(userToken.getUsername());
    measureReq.setMeasureCreatedDate(createdDate);
    measureReq.setMeasureEndDate(endDate);
    CaseFamily caseFamily = caseDao.findById(postMedidaReq.getCaseFamily().getIdCase()).orElse( other: null);
    if(caseFamily.getMeasure() != null){
        caseFamily.getMeasure().forEach(measure -> measure.setMeasureEndDate(createdDate));
    }
    //Creo la tarea de recordatorio para el vencimiento de la medida
    Task task = new Task();
    task.setTaskStartDate(endDate);
    task.setTaskCreatedBy(userToken.getUsername());
    task.setIdCase(caseFamily.getIdCase());
    task.setTaskType(taskTypeDao.findByTaskTypeName("Recordatorio"));
    task.setTaskDescription("Vencimiento de medida para caso N°: "+ caseFamily.getCaseNumber());
    Task taskCreated=taskDao.save(task);
    measureReq.setIdTaskEndDate(taskCreated.getIdTask());
    caseFamily.addMeasure(measureReq);
    List<UserTask> userTasks = createdUsers(postMedidaReq.getUser(), userToken, taskCreated.getIdTask());
    userTaskDao.saveAll(userTasks);
}

```

Figura 1.87.1 Código fuente MeasureServiceImpl-postMeasure

```

//Busco el ultimo estado y lo finalizo
for (HistoryCaseStatus historyCaseStatusArray : caseFamily.getHistoryCasesStatus()
) {
    if (null == historyCaseStatusArray.getHistoryEndDate()) {
        historyCaseStatusArray.setHistoryEndDate(new Date());
        historyCaseStatusArray.setHistoryCaseStatusLastModifyBy(userToken.getUsername());
    }
}

//Asigno el estado de "En medida" al caso
HistoryCaseStatus historyCaseStatusNew = new HistoryCaseStatus();
historyCaseStatusNew.setCaseStatus(returnCaseStatus( CodeCaseStatus: "EM"));
historyCaseStatusNew.setHistoryStartDate(new Date());
historyCaseStatusNew.setHistoryCaseStatusCreatedBy(userToken.getUsername());
caseFamily.addHistoyCasesStatus(historyCaseStatusNew);

//Creo la notificaciones del caso para los usuarios relacionados y doy por finalizada su relacion con el caso
List<HistoryUser> historyUsers = this.historyUserDao.findHistoryUserByIdCaseAndHistoryUserEndDate(caseFamily.getIdCase(), dateEnd: null);
List<Notifications> notificationsPush = new ArrayList<>();
historyUsers.forEach(historyUser -> {
    Notifications notifi = new Notifications();
    notifi.setView(Boolean.FALSE);
    notifi.setUsername(historyUser.getAliasUser());
    notifi.setNotification("Se le asigno una medida al caso N°: " + caseFamily.getCaseNumber());
    notifi.setIdCase(caseFamily.getIdCase());
    notificationsPush.add(notifi);
    historyUser.setHistoryUserEndDate(new Date());
});
//creo la notificacion para el usuario asignado al caso
Notifications notifi = new Notifications();
notifi.setView(Boolean.FALSE);
notifi.setUsername(postMedidaReq.getUser().getUserAlias());
notifi.setNotification("Se le asigno una medida al caso N°: " + caseFamily.getCaseNumber());
notifi.setIdCase(caseFamily.getIdCase());
notificationsPush.add(notifi);

```

Figura 1.87.2 Código fuente MeasureServiceImpl-postMeasure

```

//creo los nuevos historyUser para los usuarios asignados
addHistoryUser(historyUsers, postMedidaReq.getUser(), userToken, caseFamily);
this.historyUserDao.saveAll(historyUsers);

this.notificationsDao.saveAll(notificationsPush);
CaseFamily returnCase = caseDao.save(caseFamily);
return setearCaseFamily(returnCase);
}

```

Figura 1.87.3 Código fuente MeasureServiceImpl-postMeasure

## 2) Plan de capacitación

### 2.1) Objetivos generales

El objetivo de la formación es asegurarse de que los usuarios se familiaricen con el sistema, adquieran habilidades para utilizarlo de manera correcta y mejoren su capacidad para interactuar de manera eficiente y sencilla con todas las herramientas disponibles. La meta última es minimizar cualquier posible inconveniente o dificultad que puedan encontrar.

### 2.2) Objetivos específicos

- Brindar orientación y detalles sobre los metas, la organización, las normas y las políticas de la institución.
- Cultivar destrezas y proveer el entendimiento esencial para llevar a cabo satisfactoriamente las responsabilidades asignadas.
- Simplificar el proceso de aprendizaje de la herramienta informática que posibilitará la ejecución efectiva de sus funciones laborales.

### 2.3) Metas

Se proponen alcanzar los siguientes objetivos fundamentales a través de esta planificación y su correspondiente ejecución:

1. Brindar capacitación al total de los empleados de la Institución ETI entre el 4 de marzo de 2024 y el 12 de marzo de 2024.
2. Iniciar la implementación directa del nuevo sistema el 1 de abril de 2024.
3. Detallar las posibles funciones para cada usuario.
4. Promover el interés y resaltar la importancia de utilizar la aplicación.
5. Establecer las pautas esenciales para garantizar el correcto funcionamiento del sistema.
6. Asegurar que los usuarios puedan utilizar de manera fácil y rápida las funciones asignadas a cada uno.

### 2.4) Modalidad

Se busca proporcionar una comprensión completa y práctica de cómo debe usar la aplicación cada una de las personas según su rol como Tipo de Usuario. Para esto se dará una clase a cada uno de los grupos formados por personas que tengan el mismo rol o compartan algunas funcionalidades en la utilización del sistema. Esta clase se dividirá en dos partes. En la primera parte se dará una explicación breve sobre las capacidades de la aplicación, seguida de una exploración detallada de todas las funciones y pantallas disponibles para el usuario al iniciar sesión.

En la segunda parte, se presentarán visualmente las diversas funciones de manera minuciosa, seguida de ejercicios prácticos para que el usuario pueda interactuar con la aplicación, acostumbrarse a su funcionamiento y plantear cualquier pregunta que pueda surgir durante la sesión. Se utiliza como material de apoyo el [Manual de Usuario](#)(ver Anexo 3) del Sistema SETI.

## 2.5) Destinatarios

La capacitación está destinada al personal del establecimiento ETI que se desempeña en las áreas de admisión, medida, administrativos, movilidad siendo estas donde se lleva cabo la parte de gestión de la información del caso desde que empieza hasta que termina. Otra de las personas a la que está destinada la capacitación es el coordinador del ETI.

En la institución se cuenta con seis facilitadores tanto para el área admisión como el área de medida, también para cada una de estas área se cuenta con dos responsables que serán los responsables del área de admisión y los responsable de área de medida. Otro rol con el que se cuenta es el/la psicólogo/a, este articula con las áreas recientemente mencionadas. Luego, para el área de movilidad contamos con el chofer y por último, la autoridad máxima que es el coordinador de la institución ETI.

En total, se capacitan 17 personas, las cuales serán capacitadas durante el turno mañana y se asignará un día para capacitar a cada distribución, la cuales definiremos próximamente.

Para llevar a cabo la capacitación se distribuyen las personas del ETI en los siguientes grupos:

- Responsables de mesa de entrada
- Coordinador del ETI
- Grupo de Responsables de área de admisión(Ambos turnos)
- Grupo de Responsables de área de medida(Ambos turnos)
- Grupo de Facilitadores y psicólogo/a(Facilitadores de ambos turnos y psicologo/a)
- Choferes
- Administrador

## 2.6) Actividades previas a la capacitación

Actividad	Duración(Horas)	Fechas
Elaboración de la clase de introducción al sistema	2	26/02/2024
Elaboración de los ejercicios prácticos para cada uno de los Tipos de Usuarios	10	26/02/2024 a 27/02/2024
Selección de la sala de capacitación y equipamiento de computadoras.	1	28/02/2024

Tabla 1.2 Tabla de actividades previas a la capacitación

## 2.7) Recursos básicos

Los siguientes recursos son comunes a los 6 (seis) distribuciones a capacitar y a todas las clases de capacitación:

- Manual de Usuario de SETI.
- Capacitador (1).
- Computadora para el capacitador (1).
- Proyector (1).
- Conectividad a internet.
- Computadoras para los participantes (Una por persona).
- Coffee break: Alimentos y bebidas para los participantes.
- Sistema totalmente funcional, incluye API, Cliente y Base de Datos de prueba.
- Espacio para la capacitación, con capacidad para los responsables de mesa de entrada.
- La base de datos de prueba debe contar con usuarios de prueba cargados que posean los Tipos de usuarios "Responsable administrativo", "Responsable de área de admisión", "Responsable de área de medida", "Facilitador", "Chofer", "Administrador" y "Psicólogo/a"; datos parametrizados cargados (Estado de Caso y Tipo de caso, Tipo de Tarea, Tipo de Persona, Tipo de Identificación)
- Adicionalmente se debe contar en la base de datos de prueba con datos ficticios de casos creados.

## 2.8) Grupos a capacitar

Responsable de mesa de entrada

A continuación, se especifican los temas particulares de este plan:

- Capacitación de responsables de mesa de entrada (04/03/2024 al 04/03/2024) incluye:

- Explicación de funcionalidades(Crear casos. Visualizar casos, filtrar casos de estados)
- Realización de casos prácticos de funcionalidades(Crear casos. Visualizar casos, filtrar casos de estados)

#### Actividades del plan

A continuación, se detallan las tareas relacionadas a la capacitación de los responsables de mesa de entrada de la institución.

Actividad	Duración(Horas)	Fechas
Introducción al sistema y funcionalidades	1	04/03/2024
Realización de ejercicios prácticos	2	04/03/2024
Total de horas	3	

Tabla 1.3 Tabla de actividades de capacitación de mesa de entrada

#### Coordinador del ETI

A continuación, se especifican los temas particulares de este plan:

- Capacitación del coordinador del ETI (05/03/2024 al 05/03/2024) incluye:
  - Explicación de funcionalidades(Ver reportes, visualizar cantidad y porcentaje casos por estado y por fecha, visualización de detalles de casos)
  - Realización de casos prácticos de funcionalidades(Ver reportes, visualizar cantidad y porcentaje casos por estado y por fecha, visualización de detalles de casos)

#### Actividades del plan

A continuación, se detallan las tareas relacionadas a la capacitación del coordinador de la institución.

Actividad	Duración(Horas)	Fechas
Introducción al sistema y funcionalidades	1	05/03/2024

Realización de ejercicios prácticos	2	05/03/2024
Total de horas	3	

Tabla 1.4 Tabla de actividades de capacitación de Coordinador

### Responsable del área de admisión

A continuación, se especifican los temas particulares de este plan:

- Capacitación del responsable de área de admisión (06/03/2024 al 06/03/2024) incluye:
  - Explicación de funcionalidades(Ver casos y su detalle, asignar facilitador, ver tareas, crear tareas, visualizar tareas, asignar situación, modificar estado de caso)
  - Realización de casos prácticos de funcionalidades(Ver casos y su detalle, asignar facilitador, ver tareas, crear tareas, visualizar tareas, asignar situación, modificar estado de caso)

### Actividades del plan

A continuación, se detallan las tareas relacionadas a la capacitación del coordinador de la institución.

Actividad	Duración(Horas)	Fechas
Introducción al sistema y funcionalidades	1	06/03/2024
Realización de ejercicios prácticos	2	06/03/2024
Total de horas	3	

Tabla 1.5 Tabla de actividades de capacitación de Responsable de area de admisión

### Responsable del área de medida

A continuación, se especifican los temas particulares de este plan:

- Capacitación del responsable de área de medida (07/03/2024 al 07/03/2024) incluye:
  - Explicación de funcionalidades(Ver casos y su detalle, asignar medida, ver tareas, crear tareas, visualizar tareas, modificar estado de caso)

- Realización de casos prácticos de funcionalidades(Ver casos y su detalle, asignar facilitador, ver tareas, crear tareas, visualizar tareas, asignar situación, modificar estado de caso)

### Actividades del plan

A continuación, se detallan las tareas relacionadas a la capacitación del responsable del área de medida de la institución.

Actividad	Duración(Horas)	Fechas
Introducción al sistema y funcionalidades	1	07/03/2024
Realización de ejercicios prácticos	2	07/03/2024
Total de horas	3	

*Tabla 1.6 Tabla de actividades de capacitación de Responsable de área de medida*

### Facilitadores

A continuación, se especifican los temas particulares de este plan:

- Capacitación de los facilitadores y psicólogo/a (08/03/2024 al 08/03/2024) incluye:
  - Explicación de funcionalidades(Ver casos y su detalle, ver tareas, crear tareas, visualizar tareas, adjuntar archivos a la tarea y al caso, asignar personas, ver calendario, revisar direcciones en el módulo de geolocalización)
  - Realización de casos prácticos de funcionalidades tanto en la aplicación web como en la aplicación mobile(Ver casos y su detalle, ver tareas, crear tareas, visualizar tareas, adjuntar archivos a la tarea y al caso, asignar personas, ver calendario)

### Actividades del plan

A continuación, se detallan las tareas relacionadas a la capacitación del facilitador de la institución.

Actividad	Duración(Horas)	Fechas
Introducción al sistema y funcionalidades	1	08/03/2024
Realización de ejercicios prácticos	2	08/03/2024

Total de horas	3	
----------------	---	--

Tabla 1.7 Tabla de actividades de capacitación de Facilitador

### Chofer

A continuación, se especifican los temas particulares de este plan:

- Capacitación de los choferes (11/03/2024 al 11/03/2024) incluye:
  - Explicación de funcionalidades(Ver calendario, visualizar tareas, revisar direcciones en el módulo de geolocalización)
  - Realización de casos prácticos de funcionalidades tanto en la aplicación web como en la aplicación mobile(Ver calendario, visualizar tareas, revisar direcciones en el módulo de geolocalización)

### Actividades del plan

A continuación, se detallan las tareas relacionadas a la capacitación del chofer de la institución.

Actividad	Duración(Horas)	Fechas
Introducción al sistema y funcionalidades	1	11/03/2024
Realización de ejercicios prácticos	2	11/03/2024
Total de horas	3	

Tabla 1.8 Tabla de actividades de capacitación de Chofer

### Administrador

A continuación, se especifican los temas particulares de este plan:

- Capacitación de administradores (12/03/2024 al 12/03/2024) incluye:
  - Explicación de funcionalidades(Ver Usuarios, Crear Usuarios, Modificar Usuarios, Eliminar Usuarios, Ver Tipo de Usuarios, Crear Tipo de Usuarios, Modificar Tipo de Usuarios, Eliminar Tipo de Usuarios, Ver Tipo de Personas, Crear Tipo de Personas, Modificar Tipo de Personas, Eliminar Tipo de Personas, Ver Tipo de Tarea, Crear Tipo de Tarea, Modificar Tipo de Tarea, Eliminar Tipo de Tarea, Ver Tipo de Caso, Crear Tipo de Caso, Modificar Tipo de Caso, Eliminar Tipo de Caso, Ver Estado de Caso, Crear Estado de Caso, Modificar Estado de Caso, Eliminar Estado de Caso, Ver Tipo de Identificación, Crear Tipo de Identificación, Modificar Tipo de Identificación, Eliminar Tipo de Identificación, Realizar BackUp)

- Realización de casos prácticos de funcionalidades tanto en la aplicación web como en la aplicación mobile (Ver Usuarios, Crear Usuarios, Modificar Usuarios, Eliminar Usuarios, Ver Tipo de Usuarios, Crear Tipo de Usuarios, Modificar Tipo de Usuarios, Eliminar Tipo de Usuarios, Ver Tipo de Personas, Crear Tipo de Personas, Modificar Tipo de Personas, Eliminar Tipo de Personas, Ver Tipo de Tarea, Crear Tipo de Tarea, Modificar Tipo de Tarea, Eliminar Tipo de Tarea, Ver Tipo de Caso, Crear Tipo de Caso, Modificar Tipo de Caso, Eliminar Tipo de Caso, Ver Estado de Caso, Crear Estado de Caso, Modificar Estado de Caso, Eliminar Estado de Caso, Ver Tipo de Identificación, Crear Tipo de Identificación, Modificar Tipo de Identificación, Eliminar Tipo de Identificación, Realizar BackUp)

### Actividades del plan

A continuación, se detallan las tareas relacionadas a la capacitación del administrador de la institución.

Actividad	Duración(Horas)	Fechas
Introducción al sistema y funcionalidades	1	12/03/2024
Realización de ejercicios prácticos	2	12/03/2024
Total de horas	3	

Tabla 1.9 Tabla de actividades de capacitación de Administrador

## 3) Planificación, Ejecución y Documentación de Pruebas

En esta sección se presentarán las pruebas que se llevarán a cabo con el fin de validar el buen funcionamiento del sistema.

### 3.1) Objetivos

El objetivo principal de este plan de pruebas será verificar que cada uno de los módulos implementados lleve a cabo sus respectivas funciones de forma correcta y, en caso contrario, detectar el motivo por el cual se efectuaron las fallas. Por otro lado, se validará el rendimiento de funciones en términos de complejidad de procesamiento de estas y accesos a la base de datos.

### 3.2) Alcances

Se aplican distintos tipos de prueba a diferentes módulos del sistema, que a continuación se detallan:

#### Tipos de prueba aplicados

- Pruebas de validación de ingreso de datos.
- Pruebas de lógica de los módulos principales.
- Pruebas de seguridad por niveles de usuarios.
- Pruebas de integración entre módulos.
- Pruebas de carga.

#### Módulos en que se realizan pruebas:

- Módulo de seguridad.
- Módulo de Casos
- Módulo de parametrización
- Módulo de archivos.

### 3.3) Ejecución

CP Nro.	Título	Resultado	Tipo de prueba
CP-VAL01	Validación de formato de email de Usuarios.	Exitoso	Pruebas de validación de ingreso de datos.
CP-VAL02	Validación de caracteres, se valida que solo se puedan ingresar letras en el campo nombre.	Exitoso	Pruebas de validación de ingreso de datos.
CP-VAL03	Validación de campos vacíos.	Exitoso	Pruebas de validación de ingreso de datos.
CP-VAL04	Validación de ingreso de datos de dirección de una persona.	Fracaso	Pruebas de validación de ingreso de datos.
CP-VAL05	Validación de ingreso de datos de fecha de	Fracaso	Pruebas de validación de ingreso de datos.

	nacimiento.		
CP- LOG01	Validación de usuarios duplicados.	Exitoso	Pruebas de validación de lógica.
CP-LOG02	Ver casos	Fracaso	Pruebas de validación de lógica.
CP-LOG03	Validación de cambió de estado después de asignar medida	Exitoso	Pruebas de validación de logica.
CP-LOG04	Filtrado de casos por estado	Fracaso	Pruebas de validación de logica.
CP- SEG01	Validación de login	Exitoso	Pruebas de seguridad por niveles de usuarios.
CP-SEG02	Validación de acciones de parametrización	Exitoso	Pruebas de seguridad por niveles de usuarios.
CP-SEG03	Validación de recuperar contraseña	Fracaso	Pruebas de seguridad por niveles de usuarios.
CP-SEG04	Validación seguridad de acceso por rutas	Fracaso	Pruebas de seguridad por niveles de usuarios.
CP-INT01	Validación de integración entre módulo de calendario y módulo de casos.	Exitoso	Pruebas de integración entre módulos del sistema
CP-INT02	Validación de integración entre módulo de geolocalización y módulo de casos.	Exitoso	Pruebas de integración entre módulos del sistema
CP-INT03	Validación de integración entre módulo de casos y módulo de	Exitoso	Pruebas de integración entre módulos del sistema

	seguridad.		
CP-INT04	Validación de integración entre módulo de casos y módulo de parametrización.	Fracaso	Pruebas de integración entre módulos del sistema
CP-INT05	Validación de integración entre módulo de casos y módulo de reportes.	Fracaso	Pruebas de integración entre módulos del sistema
PC-0001	Inicio concurrentes de sesión	Exitoso	Pruebas de carga
PC-0002	Obtención de casos por usuario	Exitoso	Pruebas de carga
PC-0003	Guardar documentación	Exitoso	Pruebas de carga

Tabla 1.10 Ejecución de pruebas

### 3.3.1) Pruebas de validación de ingreso de datos

#### Objetivo:

Validar el formato de los datos a ingresar en los principales módulos del sistema, comprobar que no se permita completar una acción con datos de entrada erróneos.

#### Alcance

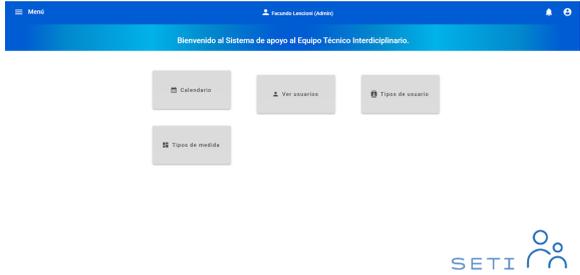
Se realizarán pruebas de la validación del ingreso de datos, teniendo en cuenta si la longitud que poseen es correcta, si el tipo de datos ingresado corresponde al campo que se está completando, que no haya duplicación de datos para que no ocurran problemas futuros en el manejo de la base de datos, entre otros.

#### Realización

Estas se ejecutarán mientras se realiza el ingreso de datos validados para obtener un resultado.

Identificador de caso de prueba	CP-VAL01
Título	Validación de formato de email de Usuarios.

Caso de uso relacionado	Crear Usuario	
Módulos relacionados	Módulo de Seguridad	
Objetivo	El sistema debe verificar que el formato del email ingresado sea correcto.	
Actor	Administrador	
Datos de prueba	Usuario admin: <ul style="list-style-type: none"> <li>● usuario: flencioni</li> <li>● contraseña: facu1234</li> </ul> Usuario de prueba <ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre: Clara</li> <li>● Apellido: Merentiel</li> <li>● Email: cmerentiel</li> <li>● Contraseña: clara1234</li> <li>● Alias: cmerentiel</li> <li>● Rol: Facilitador</li> </ul>	
Precondiciones	El usuario administrador se encuentra logueado en el sistema con usuario: flencioni, contraseña: facu1234. Debe existir la instancia de tipo de usuario "Facilitador".	
Pasos	En el home del sistema se selecciona 'Ver usuarios'	
		Se muestran todos los usuarios del sistema
	Se selecciona el botón 'Crear'.	
		Se muestra un Formulario para cargar los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre</li> <li>● Apellido</li> <li>● Email</li> <li>● Contraseña</li> <li>● Alias</li> <li>● Rol</li> </ul>
	Se ingresan los	

	<p>siguientes datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En el campo nombre se ingresa 'Clara'.</li> <li>• En el campo Apellido se ingresa 'Merentiel'.</li> <li>• En el campo Email se ingresa 'cmerentiel'.</li> <li>• En el campo contraseña se ingresa 'clara1234'.</li> <li>• En el campo alias se ingresa 'cmerentiel'.</li> <li>• En el campo tipo de usuario se selecciona 'Facilitador'</li> </ul>	
<p>Resultado esperado</p>	<p>Se espera que el campo de Correo Electrónico cambie de color a rojo, y que aparezca un mensaje en donde se indique que el Correo Electrónico ingresado no tiene el formato correspondiente. 'El formato correcto es "ejemplo@gmail.com".'</p>	
<p>Resultado obtenido</p>	<p>El resultado obtenido coincide con el resultado esperado.</p>	
<p>Evidencia de resultados</p>	 <p>The screenshot shows a web interface for the SETI system. At the top, there is a blue header with a menu icon, the name 'Facundo Lencioni (Admin)', and system status icons. Below the header, a blue banner reads 'Bienvenido al Sistema de apoyo al Equipo Técnico Interdisciplinario.' The main content area contains four buttons: 'Calendario', 'Ver usuarios', 'Tipo de usuario', and 'Tipo de medida'. The SETI logo is visible in the bottom right corner.</p>	

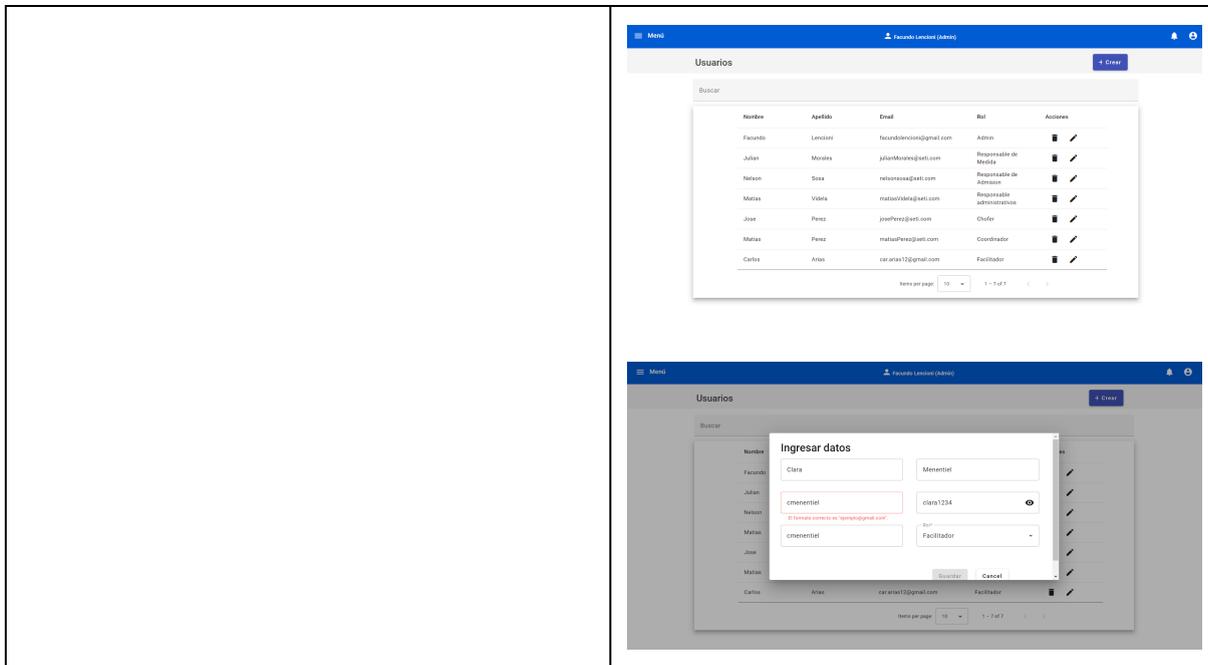


Tabla 1.11 Caso de prueba CP-VAL01

Identificador de caso de prueba	CP-VAL02
Título	Validación de caracteres, se valida que solo se puedan ingresar letras en el campo nombre.
Caso de uso relacionado	Crear Usuario
Módulos relacionados	Módulo de Seguridad
Objetivo	El sistema debe verificar que el campo nombre contenga solo letras.
Actor	Administrador
Datos de prueba	<p>Usuario admin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• usuario: flencioni</li> <li>• contraseña: facu1234</li> </ul> <p>Usuario de prueba</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre: Enzo01</li> <li>• Apellido: Marcone</li> <li>• Email: emarcone@gmail.com</li> <li>• Contraseña: enzo1234</li> <li>• Alias: emarcone</li> <li>• Rol: Chofer</li> </ul>

Precondiciones	El usuario administrador se encuentra logueado en el sistema con usuario: flencioni, contraseña: facu1234. Debe existir la instancia de tipo de usuario "Chofer".	
Pasos	En el home del sistema se selecciona 'Ver usuarios'	
		Se muestran todos los usuarios del sistema
	Se selecciona el botón 'Crear'.	
		Se muestra un Formulario para cargar los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre</li> <li>● Apellido</li> <li>● Email</li> <li>● Contraseña</li> <li>● Alias</li> <li>● Rol</li> </ul>
	Se ingresan los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> <li>● En el campo nombre se ingresa 'Enzo01'.</li> <li>● En el campo Apellido se ingresa 'Marccone'.</li> <li>● En el campo Email se ingresa 'emarccone@gmail.com'.</li> <li>● En el campo contraseña se ingresa 'enzo1234'.</li> <li>● En el campo alias se ingresa</li> </ul>	

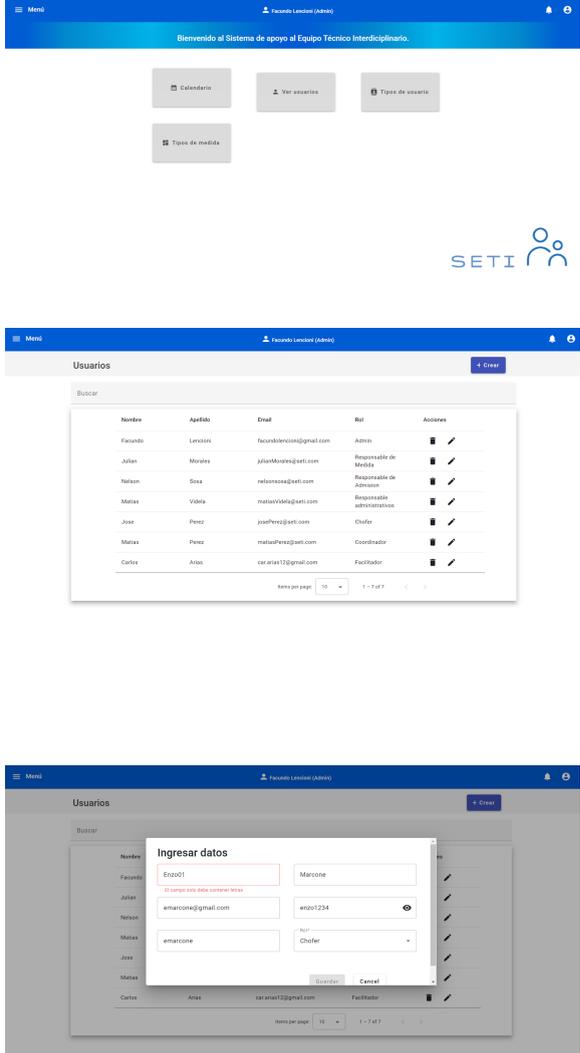
	<p>'emarcone'.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En el campo tipo de usuario se selecciona 'Chofer'</li> </ul>	
<p>Resultado esperado</p>	<p>Se espera que el campo de Nombre cambie de color a rojo, y que aparezca el mensaje 'El campo solo debe contener letras'.</p>	
<p>Resultado obtenido</p>	<p>El resultado obtenido coincide con el resultado esperado.</p>	
<p>Evidencia de resultados</p>		

Tabla 1.12 Caso de prueba CP-VAL02

Identificador de caso de prueba	CP-VAL03	
Título	Validación de campos vacíos.	
Caso de uso relacionado	Crear Usuario	
Módulos relacionados	Módulo de Seguridad	
Objetivo	El sistema debe verificar que el campo nombre esté completo.	
Actor	Administrador	
Datos de prueba	Usuario admin: <ul style="list-style-type: none"> <li>● usuario: flencioni</li> <li>● contraseña: facu1234</li> </ul> Usuario de prueba: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre: "</li> <li>● Apellido: Molina</li> <li>● Email: mmolina@gmail.com</li> <li>● Contraseña: molina1234</li> <li>● Alias: mmolina</li> <li>● Rol: Responsable de Admisión</li> </ul>	
Precondiciones	El usuario administrador se encuentra logueado en el sistema con usuario: flencioni, contraseña: facu1234. Debe existir la instancia de tipo de usuario "Responsable de admisión".	
Pasos	En el home, se selecciona 'Ver usuarios'	
		Se muestran todos los usuarios del sistema
	Se selecciona el botón 'Crear'.	
		Se muestra un Formulario para cargar los siguientes datos:

		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre</li> <li>● Apellido</li> <li>● Email</li> <li>● Contraseña</li> <li>● Alias</li> <li>● Rol</li> </ul>
	<p>Se ingresan los siguientes datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● En el campo nombre se ingresa ''.</li> <li>● En el campo Apellido se ingresa 'Molina'.</li> <li>● En el campo Email se ingresa 'mmolina@gmail.com'.</li> <li>● En el campo contraseña se ingresa 'molina1234'.</li> <li>● En el campo alias se ingresa 'mmolina'.</li> <li>● En el campo tipo de usuario se selecciona 'Responsable de Admisión'.</li> </ul>	
<p>Resultado esperado</p>	<p>Se espera que el campo de Nombre cambie de color a rojo, y que aparezca el mensaje 'Debe llenar el campos forma obligatoria'.</p>	
<p>Resultado obtenido</p>	<p>El resultado obtenido coincide con el resultado esperado.</p>	

### Evidencia de resultados

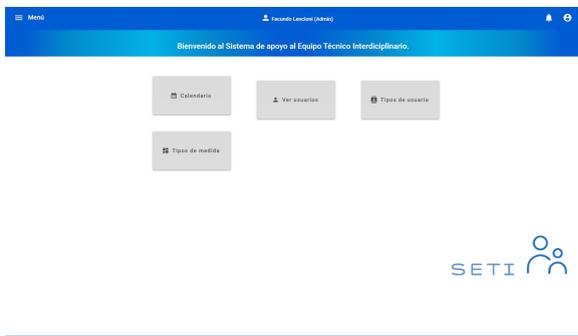
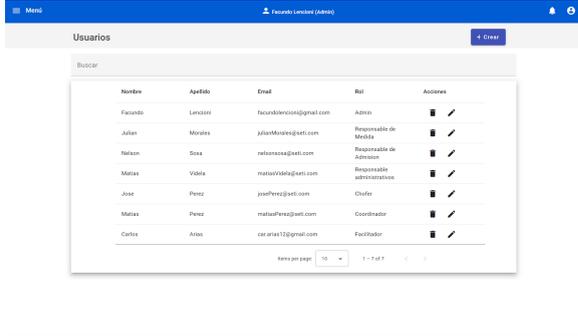
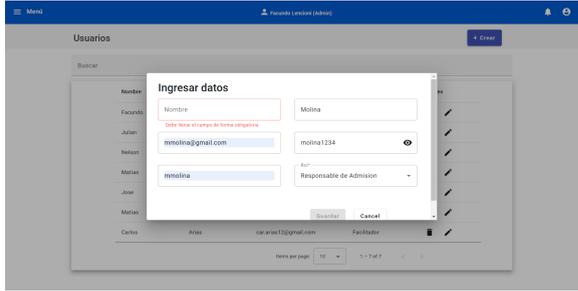




Tabla 1.13 Caso de prueba CP-VAL03

Identificador de caso de prueba	CP-VAL04
Título	Validación de ingreso de datos de dirección de una persona.
Caso de uso relacionado	Gestionar caso
Módulos relacionados	Módulo de Casos
Objetivo	Como facilitador debo poder agregarle a una persona todos los datos de la dirección de su domicilio.
Actor	Facilitador
Datos de prueba	<p>Usuario Facilitador</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Contraseña: carlos1234</li> <li>● Usuario: carias</li> </ul> <p>Persona:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre: Carlos</li> <li>● Apellido: Rolon</li> <li>● Tipo de identificación: DNI</li> <li>● Número de identificación: 38483890</li> <li>● Dirección: Balcarce 534</li> <li>● Género: Masculino</li> <li>● Teléfono: 2615673805</li> <li>● Fecha de nacimiento: 2/06/1998</li> </ul>	
<p>Precondiciones</p>	<p>El usuario facilitador debe estar logueado en el sistema con usuario: carias, contraseña: carlos1234. El usuario facilitador debe tener los permisos para poder ver y modificar un caso. Debe existir el caso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Caso número 510:</li> <li>● Nombre de referencia: Familia Rolon</li> <li>● Descripción del caso: negligencia</li> <li>● Dirección de referencia: corrientes 179,La Colonia,Junín,Mendoza</li> <li>● Fecha de ingreso: Nov 8, 2023</li> <li>● Estado: Pendiente de medida</li> <li>● Tipo de caso: Negligencia</li> <li>● Facilitador asignado: Carlos Arias</li> <li>● Situación: violencia recurrente</li> </ul> <p>Deben existir la instancia de tipo de persona "Progenitor" para ser asignado.</p>	
<p>Pasos</p>	<p>Se selecciona "Ver casos" en la pantalla del home.</p>	
		<p>Se muestran los casos que tiene asignado</p>
	<p>Se da clic en el botón de Ver detalle del caso al que va a agregar una persona</p>	
		<p>Se visualiza el detalle del caso</p>
	<p>Se selecciona el botón de 'Agregar persona'</p>	

		<p>Se abre vista con los datos a llenar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Tipo de persona</li> <li>● Nombre</li> <li>● Apellido</li> <li>● Tipo de identificación</li> <li>● Número de identificación</li> <li>● Dirección</li> <li>● Genero</li> <li>● Teléfono</li> <li>● Fecha de nacimiento</li> </ul>
	<p>Se ingresan los datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre: Carlos</li> <li>● Apellido: Rolon</li> <li>● Tipo de identificación : DNI</li> <li>● Número de identificación : 38483890</li> <li>● Dirección: Balcarce 534</li> <li>● Género: Masculino</li> <li>● Teléfono: 2615673805</li> <li>● Fecha de nacimiento: 2/06/1998</li> </ul>	
		<p>Se visualiza error el campo Dirección indicando que no acepta números lo cual frena el proceso de creación</p>
<p>Resultado esperado</p>	<p>Se espera poder agregar a una persona la dirección en la que vive con nombre de calle, número, nombre de barrio, etc.</p>	
<p>Resultado obtenido</p>	<p>El resultado obtenido es erróneo, se visualiza error el campo Dirección</p>	

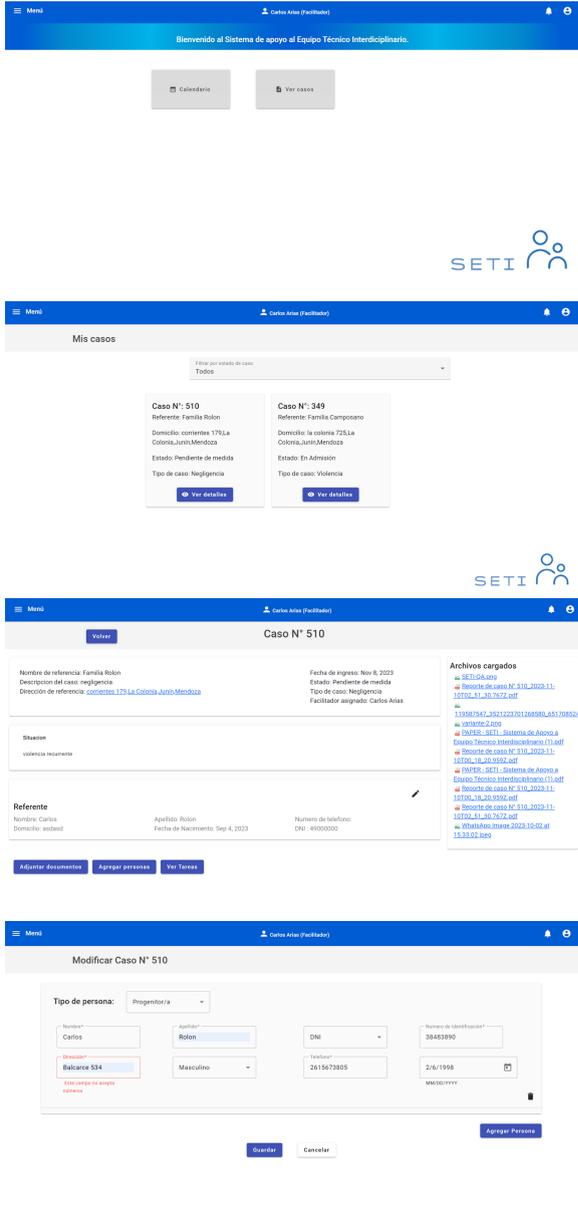
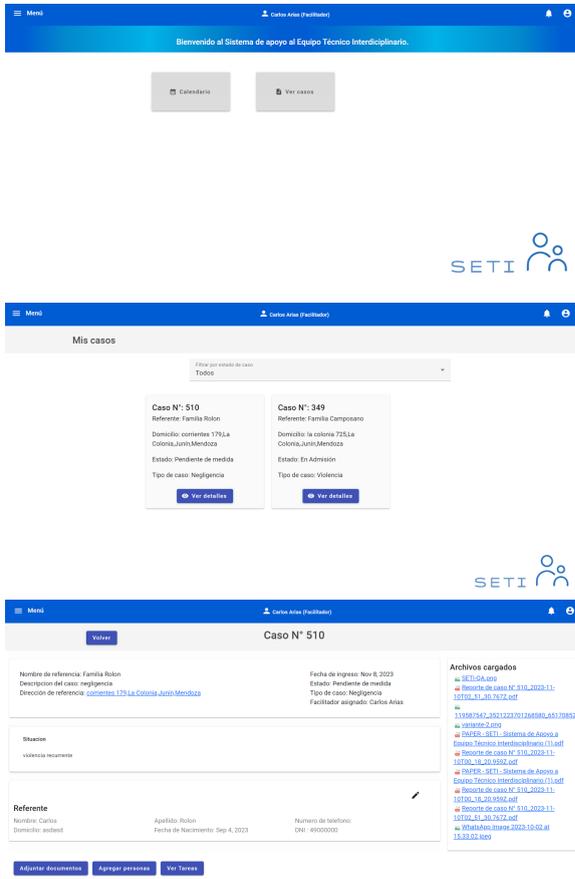
	<p>indicando que no acepta números lo cual no es correcto debido a la necesidad de agregar números al campo de dirección. Esta situación frena el proceso de creación.</p>
<p>Evidencia de resultados</p>	 <p>The screenshots show the SETI system interface. The top screenshot is the home page with a 'Ver casos' button. The middle screenshot shows a list of cases, including 'Caso N° 510' and 'Caso N° 349'. The bottom screenshot shows the 'Modificar Caso N° 510' form, where the 'Tipo de persona' is set to 'Progenitor/a'. The 'Nombre' field contains 'Carlos' and the 'Apellido' field contains 'Robón'. The 'DNI' field contains '2615673805' and the 'Fecha de nacimiento' field contains '2/6/1996'. The 'Sexo' field is set to 'Masculino'. The 'Número de identificación' field contains '38483950'. The 'Balance' field contains '534' and is highlighted in red with a warning message: 'Este campo no acepta números'.</p>
<p>Acciones correctivas</p>	<p>Se quitó la validación que contenía la pantalla de creación de persona, la cual impedía agregar números al campo dirección y frenaba el proceso de creación.</p>

Tabla 1.14 Caso de prueba CP-VAL04

<p>Identificador de caso de prueba</p>	<p>CP-VAL05</p>
--	-----------------

Título	Validación de ingreso de datos de fecha de nacimiento.
Caso de uso relacionado	Gestionar caso
Módulos relacionados	Módulo de Casos
Objetivo	Validar que la fecha de nacimiento de una persona asociada a un caso sea menor a la fecha actual.
Actor	Facilitador
Datos de prueba	<p>Usuario facilitador:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● usuario: carias</li> <li>● contraseña: carlos1234</li> </ul> <p>Persona:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre: Carlos</li> <li>● Apellido: Rolon</li> <li>● Tipo de identificación: DNI</li> <li>● Número de identificación: 38483890</li> <li>● Dirección: Balcarce 534</li> <li>● Género: Masculino</li> <li>● Teléfono: 2615673805</li> <li>● Fecha de nacimiento: 2/06/1998</li> </ul>
Precondiciones	<p>El usuario facilitador debe estar logueado en el sistema con usuario: carias, contraseña: carlos1234.</p> <p>Debe existir el Caso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Número 510</li> <li>● Nombre de referencia: Familia Rolon</li> <li>● Descripción del caso: negligencia</li> <li>● Dirección de referencia: corrientes 179,La Colonia,Junín,Mendoza</li> <li>● Fecha de ingreso: Nov 8, 2023</li> <li>● Estado: Pendiente de medida</li> <li>● Tipo de caso: Negligencia</li> <li>● Facilitador asignado: Carlos Arias</li> <li>● Situación: violencia recurrente</li> </ul> <p>El usuario con el que se va a realizar la prueba y este debe ser de tipo de usuario Facilitador y este tipo de usuario debe tener los permisos para poder ver y modificar un caso.</p> <p>Deben existir la instancia de tipo de persona Progenitor para ser asignado.</p>
	Se selecciona 'Ver

Pasos	casos” en la pantalla del home.	
		Se muestran los casos que tiene asignado
	Se da clic en el botón de Ver detalle del caso al que va a agregar una persona	
		Se visualiza el detalle del caso
	Se selecciona el botón de ‘Agregar persona’	
		Se abre vista con los datos a llenar: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo de persona</li> <li>• Nombre</li> <li>• Apellido</li> <li>• Tipo de identificación</li> <li>• Número de identificación</li> <li>• Dirección</li> <li>• Genero</li> <li>• Teléfono</li> <li>• Fecha de nacimiento</li> </ul>
	Se ingresan los datos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre: Juan</li> <li>• Apellido: Rolon</li> <li>• Tipo de identificación : DNI</li> <li>• Número de identificación : 38489204</li> <li>• Dirección: Barrio UTMA</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manzana A</li> <li>• Género: Masculino</li> <li>• Teléfono: 2615673805</li> <li>• Fecha de nacimiento: 30/03/2024</li> </ul>	
<p>Resultado esperado</p>	<p>Se espera que no se muestren, en el campo fecha de nacimiento, fechas superiores a la fecha actual.</p>	
<p>Resultado obtenido</p>	<p>El resultado obtenido es erróneo, debido a que se puede asignar una fecha de nacimiento futura y guardar a la persona.</p>	
<p>Evidencia de resultados</p>	 <p>The evidence consists of three screenshots from the SETI system. The first screenshot shows the main dashboard with a 'Ver casos' button. The second screenshot shows a list of cases, including 'Caso N° 510' and 'Caso N° 349'. The third screenshot shows the detailed view of 'Caso N° 510', including fields for 'Nombre de referencia', 'Fecha de ingreso', 'Situación', 'Referente', and a list of 'Archivos cargados'.</p>	

<p>Acciones correctivas</p>	<p>Se agregó una validación que impide que se muestren fechas futuras en campo de fecha de nacimiento.</p>

Tabla 1.15 Caso de prueba CP-VAL05

### 3.3.2) Pruebas de lógica

#### Objetivo:

Validar la lógica aplicada en los principales módulos del sistema, comprobar la correcta aplicación y funcionamiento de la misma en el sistema.

#### Alcance

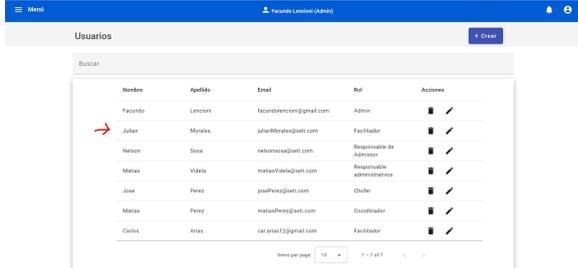
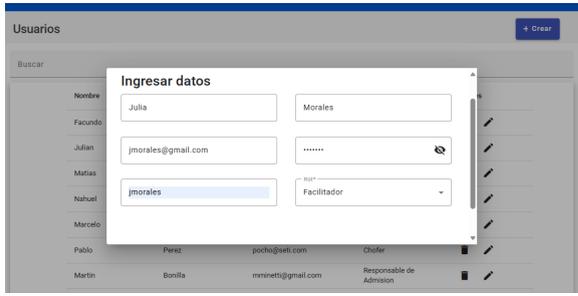
Se realizarán pruebas con el objetivo de corroborar que la lógica aplicada a los módulos principales funcione de la manera esperada y no deje inconsistencia en los datos del sistema que provoque problemas futuros.

## Realización

Estas se ejecutarán mientras se realiza el ingreso de datos validados para obtener un resultado.

Identificador de caso de prueba	CP-LOG01	
Título	Validación de usuarios duplicados.	
Caso de uso relacionado	Crear Usuario	
Módulos relacionados	Módulo de Seguridad	
Objetivo	El sistema debe verificar que el alias ingresado no sea igual a uno ya existente.	
Actor	Administrador	
Datos de prueba	Usuario admin: <ul style="list-style-type: none"> <li>● usuario: flencioni</li> <li>● contraseña: facu1234</li> </ul> Usuario de prueba <ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre: Julian</li> <li>● Apellido: Morales</li> <li>● Email: jmorales@gmail.com</li> <li>● Contraseña: juli1234</li> <li>● Alias: jmorales</li> <li>● Rol: Facilitador</li> </ul>	
Precondiciones	El usuario administrador debe estar logueado con usuario: flencioni, contraseña: facu1234. Debe existir un usuario en el sistema con los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre: Julian</li> <li>● Apellido: Morales</li> <li>● Email: jmorales@gmail.com</li> <li>● Contraseña: juli1234</li> <li>● Alias: jmorales</li> <li>● Rol: Facilitador</li> </ul>	
Pasos	Se ingresa al sistema con usuario admin	
		Se muestran las acciones disponibles

	Se selecciona 'Ver usuarios'	
		Se muestran todos los usuarios
	Se visualiza que existe el usuario con los datos indicados	
	Se selecciona el botón 'Crear'.	
		Se muestra un Formulario para cargar los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre</li> <li>• Apellido</li> <li>• Email</li> <li>• Contraseña</li> <li>• Alias</li> <li>• Rol</li> </ul>
	Se ingresan los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• En el campo nombre se ingresa 'Julia'.</li> <li>• En el campo Apellido se ingresa 'Morales'.</li> <li>• En el campo Email se ingresa 'jmorales@gmail.com'.</li> <li>• En el campo contraseña se ingresa '*****'.</li> <li>• En el campo alias se ingresa 'jmorales'.</li> <li>• En el campo tipo de usuario se selecciona</li> </ul>	

	'Facilitador'	
Resultado esperado	Se espera que aparezca un modal de error con un mensaje que diga 'El alias ingresado ya existe. Por favor, ingrese uno diferente.	
Resultado obtenido	El resultado obtenido coincide con el resultado esperado.	
Evidencia de resultados	  	

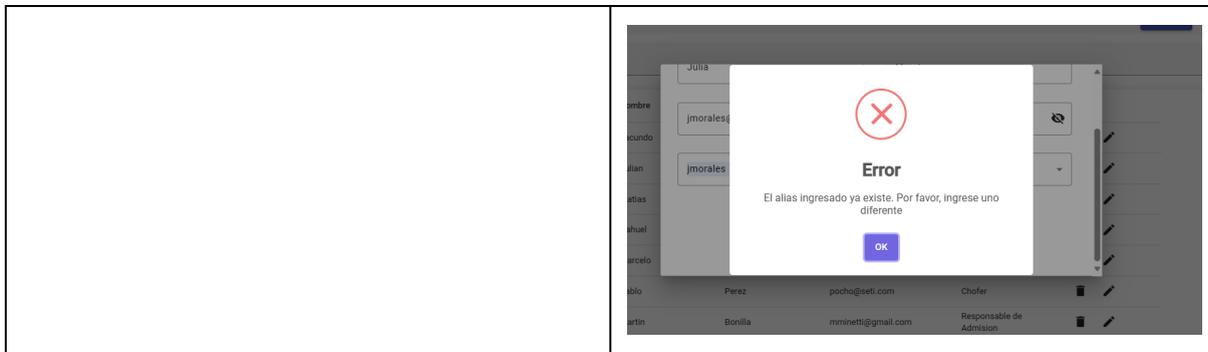


Tabla 1.16 Caso de prueba CP-LOG01

Identificador de caso de prueba	CP-LOG02
Título	Ver casos
Caso de uso relacionado	Gestionar Caso
Módulos relacionados	Módulo de Casos
Objetivo	Como coordinador puedo visualizar los casos.
Actor	Coordinador
Datos de prueba	Usuario coordinador <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usuario: jmasola</li> <li>• Contraseña: jose1234</li> </ul>
Precondiciones	Como coordinador debo estar logueado en el sistema con usuario: jmasola, contraseña: jose1234, y debe haber al menos un caso registrado en el sistema.
Pasos	Se ingresa con usuario coordinador
	Se selecciona 'Ver casos' en la pantalla del home.
Resultado esperado	Se espera que se muestre cuadros con el número de caso y un botón para visualizar detalles.
Resultado obtenido	El resultado no es el esperado, debido a que no se mostró ningún caso. Para

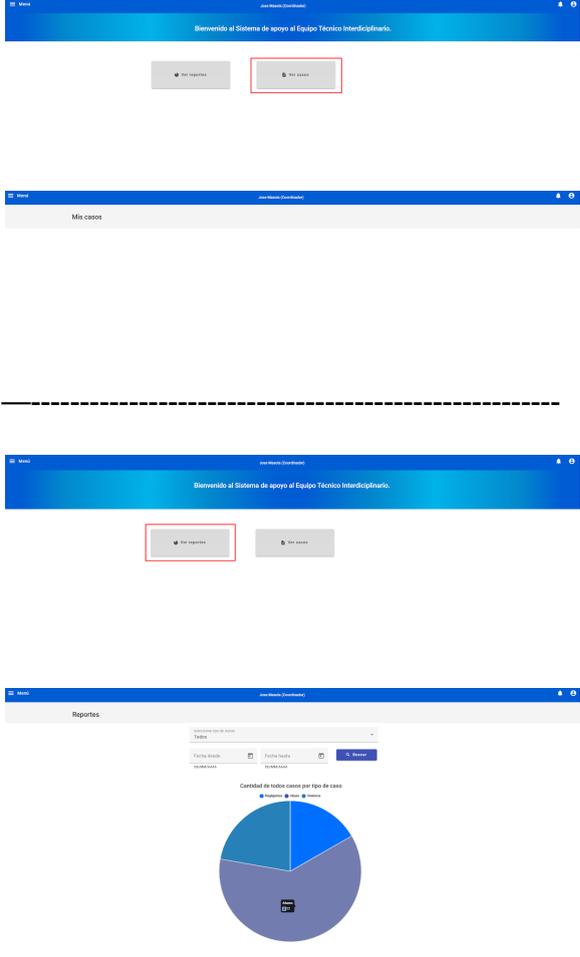
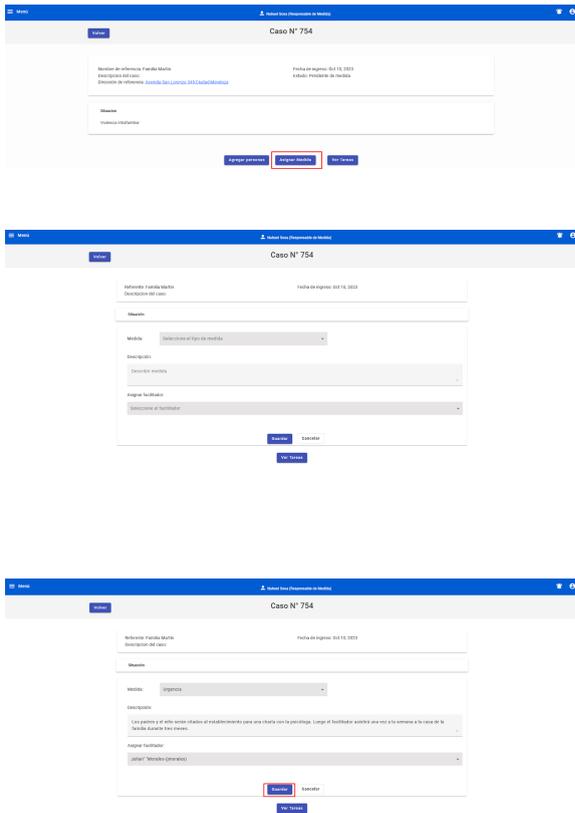
	<p>comprobar que hay casos registrados en el sistema, se mostrarán los casos en el módulo de reporte.</p>
<p>Evidencia de resultados</p>	
<p>Acción correctiva</p>	<p>El componente JS de la grilla de casos tenía errores en la lógica por tipos de casos del método get de casos que el coordinador puede ver, se corrigió esta lógica permitiendo que el coordinador pueda visualizar los mismos.</p>

Tabla 1.17 Caso de prueba CP-LOG02

<p>Identificador de caso de prueba</p>	<p>CP-LOG03</p>
<p>Título</p>	<p>Validación de cambio de estado después de asignar medida</p>

Caso de uso relacionado	Asignar medida	
Módulos relacionados	Módulo de Casos	
Objetivo	Como responsable de medida debo poder asignar una medida y cuando lo haga debe cambiar a estado 'en medida'	
Actor	Responsable de medida	
Datos de prueba	<p>Usuario responsable de medida:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Usuario: nsosa</li> <li>● Contraseña: nelson1234</li> </ul> <p>Caso número 754:  Nombre de referencia: Familia Martin  Descripción del caso:  Dirección de referencia: Avenida San Lorenzo 345,Ciudad,Mendoza  Fecha de ingreso: Oct 10, 2023  Estado: Pendiente de medida  Tipo de caso: Negligencia  Situación: violencia intrafamiliar</p>	
Precondiciones	<p>Como responsable de medida debo estar logueado en el sistema con usuario: nsosa, contraseña: nelson1234  Debe existir el caso:  Caso número 754:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre de referencia: Familia Martin</li> <li>● Descripción del caso:</li> <li>● Dirección de referencia: Avenida San Lorenzo 345,Ciudad,Mendoza</li> <li>● Fecha de ingreso: Oct 10, 2023</li> <li>● Estado: Pendiente de medida</li> <li>● Tipo de caso: Negligencia</li> <li>● Situación: violencia intrafamiliar</li> </ul>	
Pasos	Se ingresa con el usuario responsable de medida	
	Se selecciona 'Ver casos' en la pantalla del home.	
		Se muestran los casos abiertos

	<p>Se selecciona el caso N°754 con estado pendiente de admisión presionando el botón 'Ver detalle'</p>	
		<p>Se visualiza el detalle del caso</p>
	<p>Se selecciona el botón de 'Asignar medida'</p>	
		<p>Se abre un cuadro con los datos a llenar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Tipo de medida</li> <li>● Descripción</li> <li>● Asignar Facilitador</li> </ul>
	<p>Se ingresan los datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Se selecciona tipo de medida 'Urgente'.</li> <li>● En el campo Descripción se ingresa 'Los padres y el niño serán citados al establecimiento para una charla con la psicóloga. Luego el facilitador asistirá una vez a la semana a la casa de la familia durante tres meses.'</li> <li>● En el campo 'facilitador'</li> </ul>	

	<p>se selecciona 'Julián Morales'.</p>	
	<p>Se selecciona el botón 'Guardar'</p>	
		<p>Se visualiza el detalle del caso, con el cuadro de medida completo.</p>
<p>Resultado esperado</p>	<p>Se espera que se muestre en el cuadro del detalle del caso, y el que el estado del caso haya pasado a 'En medida' luego de haber asignado la medida.</p>	
<p>Resultado obtenido</p>	<p>El resultado obtenido es igual al esperado.</p>	
<p>Evidencia de resultados</p>		

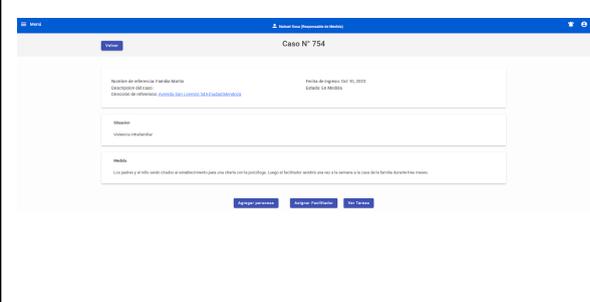
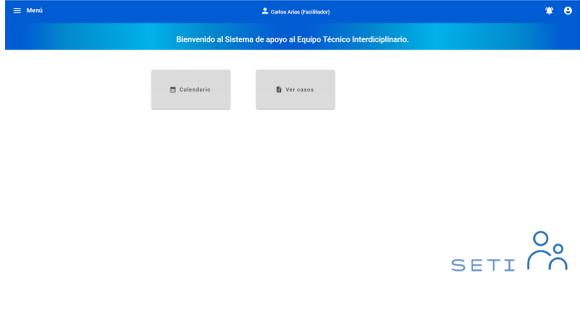
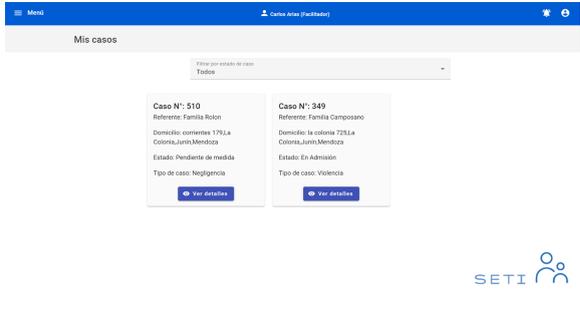
	
--	--

Tabla 1.18 Caso de prueba CP-LOG03

Identificador de caso de prueba	CP-LOG04
Título	Filtrado de casos por estado
Caso de uso relacionado	Gestionar Casos
Módulos relacionados	Módulo de Casos
Objetivo	Comprobar que en la grilla de casos se puede filtrar los mismos por estado.
Actor	Facilitador
Datos de prueba	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Contraseña: carlos1234</li> <li>● usuario: carias</li> </ul>
Precondiciones	<p>El usuario facilitador debe estar logueado con contraseña: carlos1234, usuario: carias.</p> <p>Deben existir los casos:</p> <p>Caso</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Número 510:</li> <li>● Nombre de referencia: Familia Rolon</li> <li>● Dirección de referencia: corrientes 179,La colonia,Junin,Mendoza</li> <li>● Fecha de ingreso: Oct 10, 2023</li> <li>● Estado: Pendiente de medida</li> <li>● Tipo de caso: Negligencia</li> </ul> <p>Caso</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Número 349:</li> <li>● Nombre de referencia: Familia Camposano</li> <li>● Dirección de referencia: la colonia 725,La colonia,Junin,Mendoza</li> <li>● Estado: En admision</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tipo de caso: Violencia</li> </ul>	
Pasos	Se selecciona 'Ver casos' en la pantalla del home.	
		Se muestran los casos con: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Referente</li> <li>- Domicilio</li> <li>- Estado</li> <li>- Tipo de caso</li> </ul>
		Estado inicial del filtro en "Todos"
	Selecciona el estado "Pendiente de medida" para filtrar casos por ese estado	
Resultado esperado	Se espera que se muestren sólo los casos en estado "Pendiente de medida".	
Resultado obtenido	El resultado no es el esperado, debido a que se seleccionó un estado y no se filtraron los casos por el estado seleccionado.	
Evidencia de resultados	 	

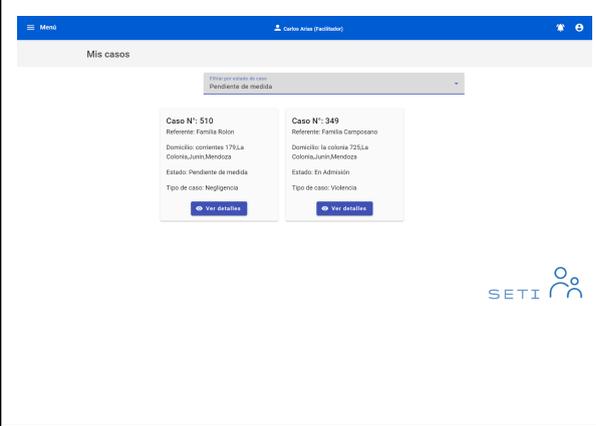
	
<p>Acción correctiva</p>	<p>La lógica filtrado de casos por estado en el componente JS no estaba aplicada en el HTML que muestra el filtro por estados. Se implementó esta lógica en el HTML para solventar el error.</p>

Tabla 1.19 Caso de prueba CP-LOG04

### 3.3.3) Pruebas de seguridad por niveles de usuario

#### Objetivo:

Validar la seguridad entre niveles de usuario basada en los accesos que se gestiona por tipo de usuario.

#### Alcance

Se realizarán pruebas con el objetivo de corroborar que la seguridad aplicada por nivel de usuario funcione correctamente, para evitar vulnerabilidades debido a fallas en la seguridad.

#### Realización

Estas se ejecutarán mientras se realiza el ingreso de datos validados para obtener un resultado.

<p>Identificador de caso de prueba</p>	<p>CP-SEG01</p>
<p>Título</p>	<p>Validación de login.</p>
<p>Caso de uso relacionado</p>	<p>Iniciar sesión</p>

Módulos relacionados	Módulo de Seguridad
Objetivo	El sistema debe validar que exista el usuario, valida el nombre de usuario.
Actor	Facilitador
Datos de prueba	<p>Usuario admin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• usuario: flencioni</li> <li>• contraseña: facu1234</li> </ul> <p>Facilitador</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usuario=jmorales</li> <li>• Contraseña= 'juli2567'</li> </ul>
Precondiciones	Debe existir un usuario con nombre de usuario =jmorales, contraseña= 'juli1234'
Pasos	Se ingresa a la página de login de SETI.
	Se muestra un formulario con los siguientes campos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usuario</li> <li>• Contraseña</li> </ul>
	Se ingresan los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 'jmorales' en el campo Usuario</li> <li>• 'juli2567' en el campo Contraseña</li> </ul>
	Se habilita el botón de 'Ingresar'
Resultado esperado	Se espera que se muestre un mensaje resaltado en rojo, el cual me indique 'Usuario o contraseña incorrectos.'
Resultado obtenido	El resultado obtenido coincide con el resultado esperado.

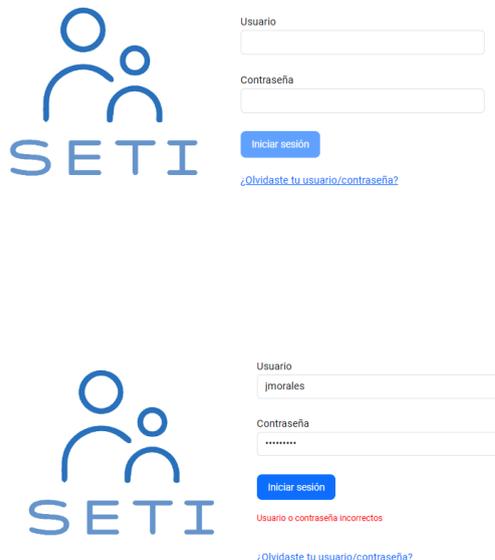
Evidencia de resultados	
-------------------------	--

Tabla 1.20 Caso de prueba CP-SEG01

Identificador de caso de prueba	CP-SEG02
Título	Validación de acciones dadas a partir de parametrización.
Caso de uso relacionado	ABM Tipo Caso
Módulos relacionados	Módulo de Parametrización
Objetivo	Verificar que al ingresar al sistema con un usuario con un rol de Facilitador, no tenga habilitadas la opción Tipo de caso en el menú lateral, en cambio con un rol de administrador sí.
Actor	Facilitador - Administrador
Datos de prueba	Usuario Facilitador: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Usuario=jmorales</li> <li>● Contraseña= 'juli1234'</li> </ul> Usuario Administrador: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Usuario=flencioni</li> <li>● Contraseña= 'facu1234'</li> </ul>

Precondiciones	Usuario Facilitador existente con: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Usuario=jmorales</li> <li>● Contraseña= 'juli1234'</li> </ul> Usuario Administrador existente con: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Usuario=flencioni</li> <li>● Contraseña= 'facu1234'</li> </ul>	
Pasos	Se ingresa a la página de login de SETI.	
		Se muestra un formulario con los siguientes campos: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Usuario</li> <li>● Contraseña</li> </ul>
	Se ingresan los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> <li>● 'jmorales' en el campo Usuario</li> <li>● 'juli1234' en el campo Contraseña</li> </ul>	
	Se habilita el botón de 'Ingresar'	
		Se muestra el menú lateral izquierdo en donde se muestran los módulos habilitados.
		Se observa que no se encuentra la opción de acceso a Tipo de Caso
	Se ingresa a la página de login de SETI.	
		Se muestra un formulario con los siguientes campos: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Usuario</li> <li>● Contraseña</li> </ul>
	Se ingresan los siguientes datos:	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 'flencioni' en el campo Usuario</li> <li>• 'facu1234' en el campo Contraseña</li> </ul>	
	Se habilita el botón de 'Ingresar'	
		Se muestra el menú lateral izquierdo en donde se muestran los módulos habilitados.
		Se observa que se encuentra la opción de acceso a Tipo de Caso
Resultado esperado	Se espera que cuando se ingrese con el rol de facilitador no se habiliten la opción 'Tipo de Caso' en el menú lateral, en cambio cuando se ingrese con un usuario administrador sí se habiliten.	
Resultado obtenido	El resultado obtenido coincide con el resultado esperado.	
Evidencia de resultados		

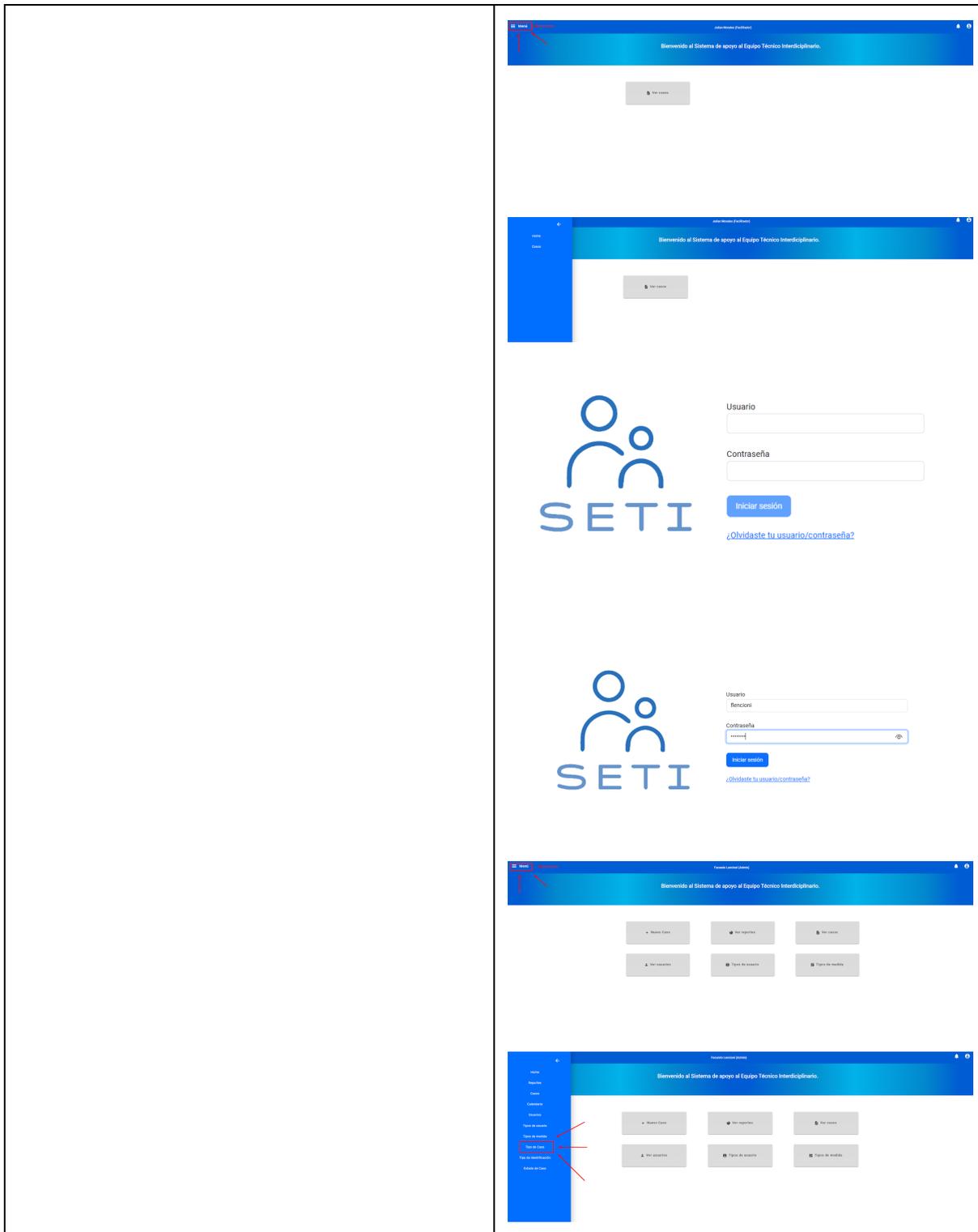


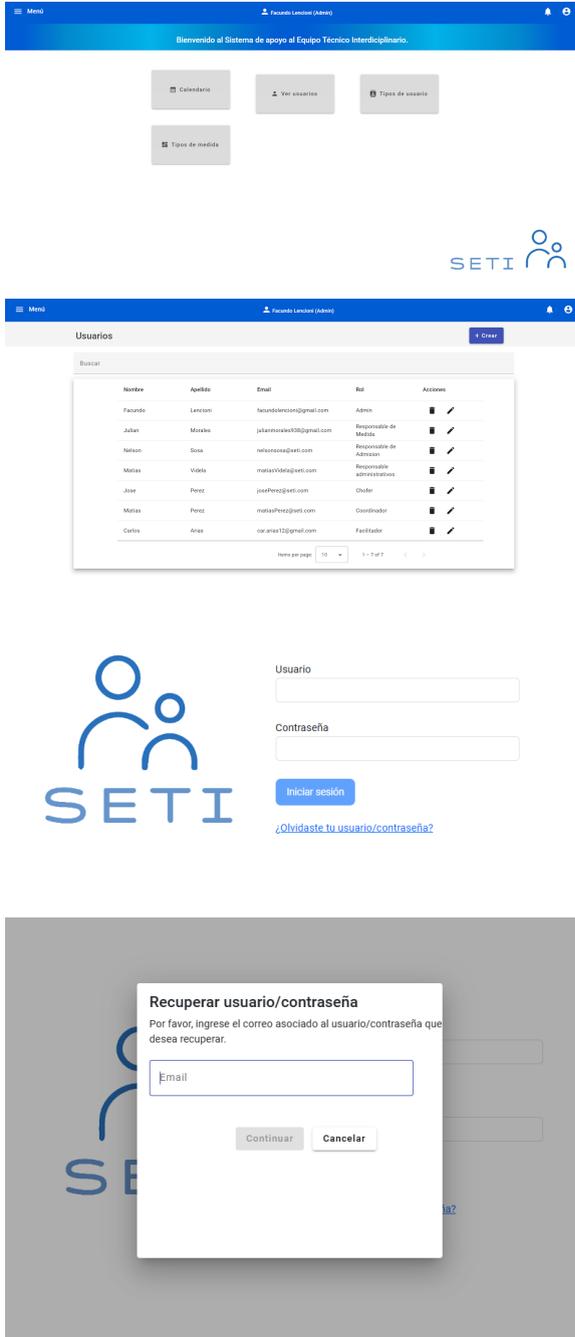
Tabla 1.21 Caso de prueba CP-SEG02

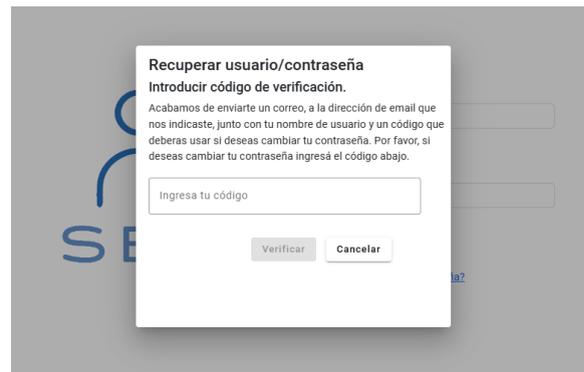
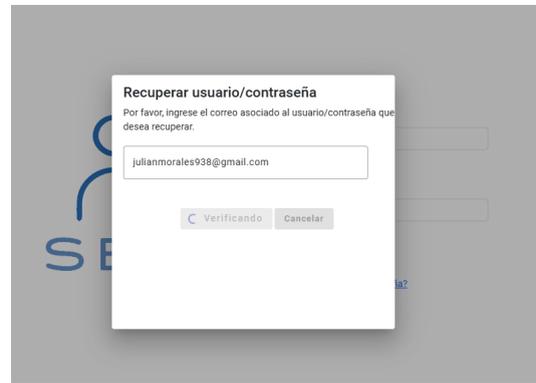
Identificador de caso de prueba	CP-SEG03
---------------------------------	----------

Título	Validación de recuperar contraseña.	
Caso de uso relacionado	Recuperar contraseña	
Módulos relacionados	Módulo de Seguridad	
Objetivo	Verificar que al tratar de restaurar la contraseña, se tenga acceso al mail registrado en el sistema para poder recibir el código que habilita la restauración de la contraseña.	
Actor	Responsable de medida	
Datos de prueba	Usuario admin: <ul style="list-style-type: none"> <li>• usuario: flencioni</li> <li>• contraseña: facu1234</li> </ul> Usuario Responsable de medida: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Email=julianmorales938@gmail.com</li> <li>• ContraseñaIngresoGmail='tomarMate27_!'</li> <li>• Nueva Contraseña=julian1234</li> <li>• Repetir Nueva Contraseña=julian1234</li> </ul>	
Precondiciones	Usuario Julian Morales se encuentra registrado en el sistema. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre: Julian</li> <li>• Apellido: Morales</li> <li>• Email: julianmorales938@gmail.com</li> <li>• Contraseña: juli1234</li> <li>• Alias: jmorales</li> <li>• Rol: Responsable de medida</li> </ul>	
Pasos	Se ingresa a la página de login de SETI.	
	Se selecciona el link '¿Olvidaste tu usuario/contraseña?'	
		Se muestra un formulario con los siguientes campos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Email</li> </ul>
	Se ingresan los siguientes datos:	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• julianmorales938@gmail.com' en el campo Email</li> </ul>	
	Se habilita el botón de 'Continuar' y se selecciona.	
		Se muestra un cuadro de diálogo donde se pide se ingrese un código enviado al email ingresado en el paso anterior
	Se ingresa a la página de inicio del Gmail	
		Se muestra un formulario con los datos a completar: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Email</li> <li>• Contraseña</li> </ul>
	Se ingresan los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• julianmorales938@gmail.com' en el campo Email</li> <li>• 'tomarMate27_!' en el campo Contraseña</li> </ul>	
	Se presiona el botón 'Siguiente'	
		Se ingresa al correo y se visualiza la bandeja de entrada de todos los correos.
	Se selecciona el correo proveniente de 'seti.arg23'	

	Se selecciona el código de seguridad	
	Se vuelve a la pestaña de SETI, donde está el cuadro de diálogo solicitándonos el código enviado al mail y se ingresa este mismo.	
	Se presiona el botón 'Verificar'	
		De ser el código correcto, nos muestra un formulario donde solicita el ingreso de los datos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nueva Contraseña</li> <li>• Repetir Nueva Contraseña</li> </ul>
	Se ingresan los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 'julian1234' en el campo Nueva Contraseña</li> <li>• 'julian1234' en el campo Repetir Nueva Contraseña</li> </ul>	
	Se presiona el botón 'Confirmar'	
		Se muestra un cartel con mensaje 'La contraseña fue actualizada correctamente'
Resultado esperado	Se espera que cuando se quiera realizar el cambio de contraseña, se reciba un código de verificación en el correo electrónico ingresado para poder restaurar la	

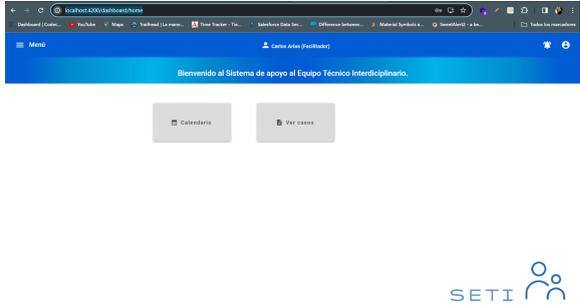
	<p>contraseña.</p>
<p>Resultado obtenido</p>	<p>El resultado obtenido no coincide con el resultado esperado debido a que no se pudo obtener el código de verificación para habilitar la restauración de la contraseña porque no se tiene acceso al correo electrónico.</p>
<p>Evidencia de resultados</p>	 <p>The evidence consists of three screenshots from the SETI system:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Top Screenshot:</b> A dashboard for 'Facundo Lencioni (Admin)' with a welcome message and buttons for 'Calendario', 'Ver usuarios', 'Tipo de usuario', and 'Tipo de medida'.</li> <li><b>Middle Screenshot:</b> The 'Usuarios' management page showing a table of users with columns for Name, Surname, Email, Role, and Actions. The table lists users like Facundo Lencioni (Admin), Julian Morales (Responsable de Mercado), Nelson Sosa (Responsable de Admision), etc.</li> <li><b>Bottom Screenshot:</b> The login page with fields for 'Usuario' and 'Contraseña', an 'Iniciar sesión' button, and a link for '¿Olvidaste tu usuario/contraseña?'.</li> <li><b>Bottom-most Screenshot:</b> A modal window titled 'Recuperar usuario/contraseña' with a text input for 'Email' and 'Continuar'/'Cancelar' buttons.</li> </ul>



	
<p>Acción correctiva</p>	<p>Se debe recuperar el acceso al correo electrónico registrado en el sistema para restablecer la contraseña.</p>

Tabla 1.22 Caso de prueba CP-SEG03

<p>Identificador de caso de prueba</p>	<p>CP-SEG04</p>
<p>Título</p>	<p>Validación permisos de usuario para acceder por ruta a "http://localhost:4200/dashboard/newCase".</p>
<p>Caso de uso relacionado</p>	<p>ABM Usuario ABM Tipo de usuario</p>
<p>Módulos relacionados</p>	<p>Módulo de seguridad Módulo de Parametrización</p>
<p>Objetivo</p>	<p>Verificar que un tipo de usuario, que no tiene permiso de creación de casos, no pueda acceder a la creación de casos a partir de la modificación de parámetros en la URL.</p>
<p>Actor</p>	<p>Facilitador</p>
<p>Datos de prueba</p>	<p>Usuario Facilitador:  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usuario=carias</li> </ul> </p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contraseña= carlos1234</li> </ul>
Precondiciones	El usuario debe estar logueado con usuario=carias, contraseña= carlos1234. El tipo de usuario facilitador, no debe tener asignado el permiso para crear casos.
Pasos	Se muestran las acciones disponibles en el home
	En la url cambia "http://localhost:4200/dashboard/home" por "http://localhost:4200/dashboard/newCase" y da enter
Resultado esperado	Se espera que no se le permita al usuario facilitador acceder al pantalla de creación de caso, debido a que no cuenta con el permiso necesario.
Resultado obtenido	El resultado obtenido es erróneo, se visualiza que al cambiar el parámetro "home" de la url por "newCase" el usuario tiene acceso a la pantalla de creación de casos, algo que no puede hacer debido a los permisos asignados.
Evidencia de resultados	

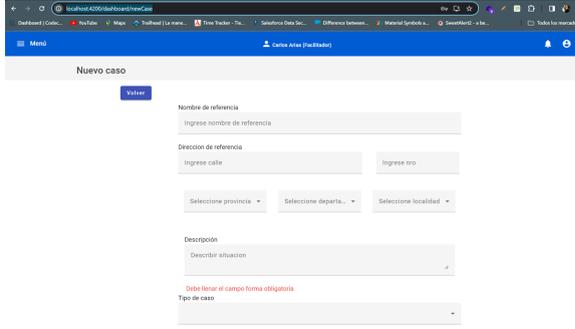
	
<p>Acciones correctivas</p>	<p>No existía lógica que validara accesos por url. Por lo tanto se desarrolló un guard (guardian) que se encarga de validar si el usuario tiene permisos de acceder a la url que indicó.</p>

Tabla 1.23 Caso de prueba CP-SEG04

### 3.3.4) Pruebas de integración entre módulos del sistema

#### Objetivo:

Validar la integración entre módulos del sistema, realizar pruebas para verificar que el conjunto de partes que componen al sistema, funcionan juntos.

#### Alcance

Se realizarán pruebas de validación de utilización de registros en módulos, que son ajenos a los módulos de donde provienen los registros en cuestión, para realizar el flujo normal para el que se desarrolló estos módulos.

#### Realización

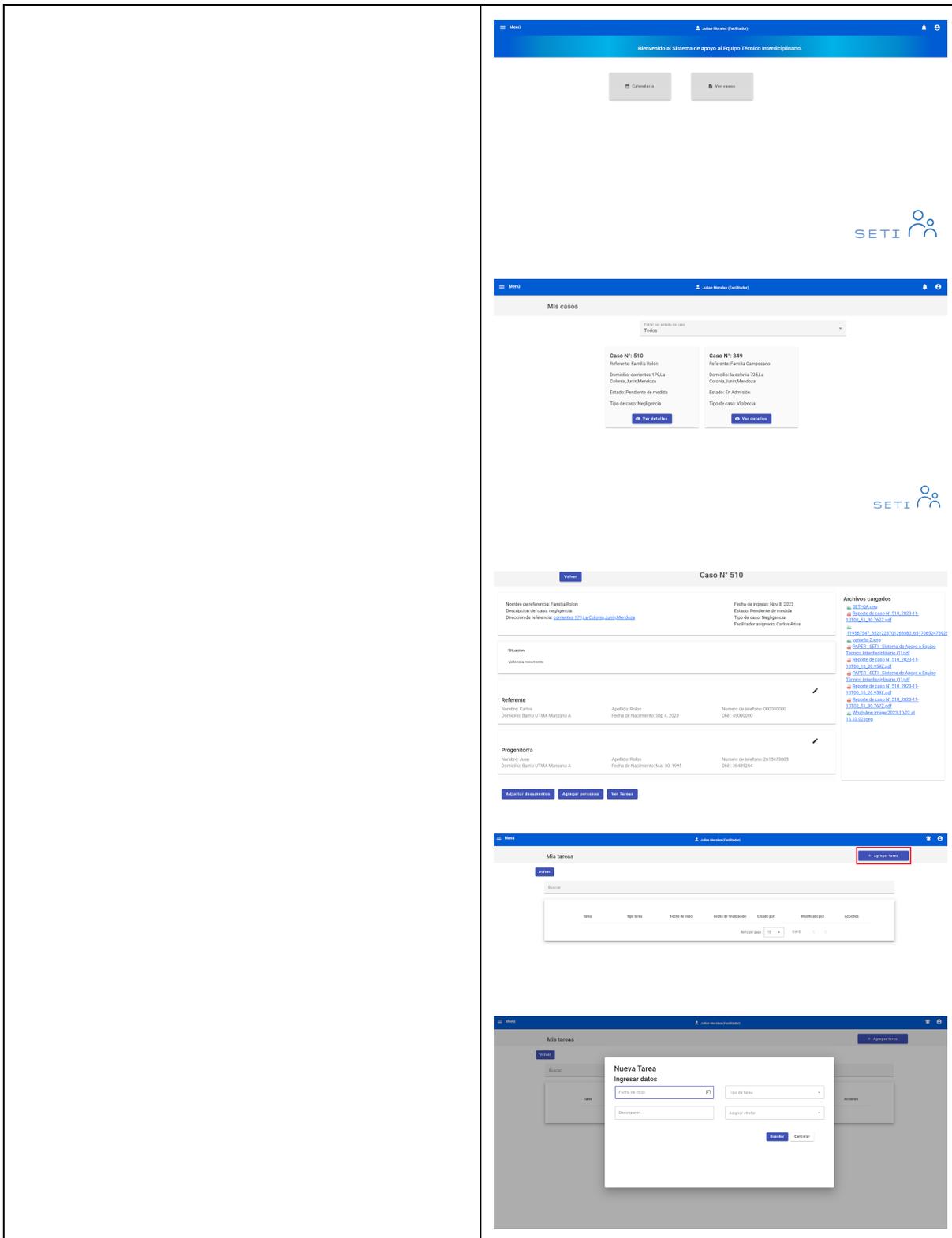
Estas se ejecutarán mientras se realiza el flujo normal del módulo a testear, para obtener el resultado esperado.

<p>Identificador de caso de prueba</p>	<p>CP-INT01</p>
<p>Título</p>	<p>Validación de integración entre módulo de calendario y módulo de casos.</p>
<p>Caso de uso relacionado</p>	<p>ABM Visita domiciliaria Gestionar Casos</p>

Módulos relacionados	Módulo de calendario Módulo de casos	
Objetivo	Se debe verificar que contando con un caso creado (módulo de casos) se pueda crear una tarea relacionada al mismo.	
Actor	Facilitador	
Datos de prueba	<p>Chofer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usuario: cgodoy</li> <li>• Nombre: Carlos</li> <li>• Apellido: Godoy</li> </ul> <p>Facilitador</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usuario: jmorales</li> <li>• Contraseña: juli1234</li> </ul>	
Precondiciones	<p>El usuario facilitador debe estar logueado con usuario: jmorales, contraseña: juli1234. Debe existir el Caso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Número 510</li> <li>• Nombre de referencia: Familia Rolon</li> <li>• Descripción del caso: negligencia</li> <li>• Dirección de referencia: corrientes 179,La Colonia,Junín,Mendoza</li> <li>• Fecha de ingreso: Nov 8, 2023</li> <li>• Estado: Pendiente de medida</li> <li>• Tipo de caso: Negligencia</li> <li>• Facilitador asignado: Carlos Arias</li> <li>• Situación: violencia recurrente</li> </ul> <p>Deben existir el usuario Carlos Godoy (cgodoy) con tipo de usuario "Chofer".</p>	
Pasos	Se selecciona 'Ver casos'	
	Se selecciona el botón 'Ver detalles' del caso al que se le desea agregar una tarea.	
		<p>Se muestra el detalle del caso con: Debe existir el Caso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Número 510</li> <li>• Nombre de referencia: Familia Rolon</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Descripción del caso: negligencia</li> <li>● Dirección de referencia: corrientes 179,La Colonia,Junín,Mendoza</li> <li>● Fecha de ingreso: Nov 8, 2023</li> <li>● Estado: Pendiente de medida</li> <li>● Tipo de caso: Negligencia</li> <li>● Facilitador asignado: Carlos Arias</li> <li>● Situación: violencia recurrente</li> <li>● Personas: <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre: Carlos</li> <li>Apellido: Rolon</li> <li>Tipo de identificación: DNI</li> <li>Número de identificación: 49000000</li> <li>Dirección: Barrio UTMA</li> <li>Manzana A</li> <li>Género: Masculino</li> <li>Teléfono: 000000000</li> <li>Fecha de nacimiento: 04/09/2020</li> </ul> </li> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre: Juan</li> <li>Apellido: Rolon</li> <li>Tipo de identificación: DNI</li> <li>Número de identificación: 38489204</li> <li>Dirección: Barrio UTMA</li> <li>Manzana A</li> <li>Género: Masculino</li> </ul> </li> </ul>
--	--	--

		<p>Teléfono: 2615673805 Fecha de nacimiento: 30/03/1995</p>
	Se selecciona 'Ver Tareas'	
		Se muestra tabla con las tareas asociadas al caso (si es que las tiene)
	Se selecciona 'Agregar tarea'	
		<p>Se muestra modal solicitando el ingreso de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Fecha de inicio</li> <li>● Tipo de tarea</li> <li>● Descripción</li> <li>● Chofer</li> </ul>
	Ingresar los datos solicitados y hacer clic en 'Guardar'	
		Muestra un mensaje de éxito.
	Clic en 'OK'	
		Se muestra la tabla con la instancia de la nueva tarea creada.
Resultado esperado	Se espera que al finalizar el proceso de creación de la tarea la misma se visualice en la tabla de tareas asociada al caso que editamos	
Resultado obtenido	El resultado obtenido coincide con el resultado esperado.	
Evidencia de resultados		



The image displays three sequential screenshots of the SETI web application interface, showing the user's navigation through the system.

**Top Screenshot: Home Page**  
 The interface shows a navigation menu on the left with "Inicio" selected. The main content area features a header "Bienvenido al Sistema de apoyo al Equipo Técnico Interdisciplinario." Below this are two buttons: "Colecciones" and "Ver casos". The SETI logo is visible in the bottom right corner.

**Middle Screenshot: Mis casos (My Cases)**  
 This view displays a list of cases under the heading "Mis casos". A filter dropdown is set to "Todos". Two case cards are visible:  
 - **Caso N° 510**: Referente: Familia Robón, Dirección de referencia: 1701 La Celdita, Juch. Mendoza, Estado: Pendiente de medida, Tipo de caso: Negligencia. A "Ver detalles" button is present.  
 - **Caso N° 349**: Referente: Familia Camposano, Dirección: la colonia 7251a, Colonia Juch. Mendoza, Estado: En Admisión, Tipo de caso: Violencia. A "Ver detalles" button is present.

**Bottom Screenshot: Caso N° 510 Detail**  
 This view provides detailed information for Case N° 510:  
 - **Nombre de referencia:** Familia Robón  
 - **Descripción del caso:** negligencia  
 - **Dirección de referencia:** 1701 La Celdita, Juch. Mendoza  
 - **Fecha de ingreso:** Nov. 8, 2023  
 - **Estado:** Pendiente de medida  
 - **Tipo de caso:** Negligencia  
 - **Facilitador asignado:** Carlos Arias  
 - **Situación:** Violencia recurrente  
 - **Referente:** Nombre Carlos, Domicilio Barrio UTMAM, Manzana A, Apellido Sclian, Fecha de Nacimiento: Sep. 4, 2020, Número de teléfono: 00000000, DNI: 49000000  
 - **Progenitor/a:** Nombre Juan, Domicilio Barrio UTMAM, Manzana A, Apellido Sclian, Fecha de Nacimiento: Mar. 30, 1995, Número de teléfono: 2015770803, DNI: 38492004  
 - **Archivos cargados:** A list of PDF files including "Reporte de caso N° 510\_2023-11-10T02:31:30-0300.pdf", "Informe de caso N° 510\_2023-11-10T02:31:30-0300.pdf".  
 - **Acciones:** "Actualizar documentos", "Agregar personas", "Ver tareas".

**Bottom Screenshot: Mis tareas (My Tasks)**  
 This view shows a table of tasks with columns: "Tarea", "Tipo tarea", "Fecha de inicio", "Fecha de finalización", "Creado por", "Modificado por", and "Acciones". A "Agregar tarea" button is highlighted in red. A modal window titled "Nueva Tarea Ingresar datos" is open, with fields for "Fecha de inicio", "Tipo de tarea", "Descripción", and "Agregar checklist", along with "Guardar" and "Cancelar" buttons.

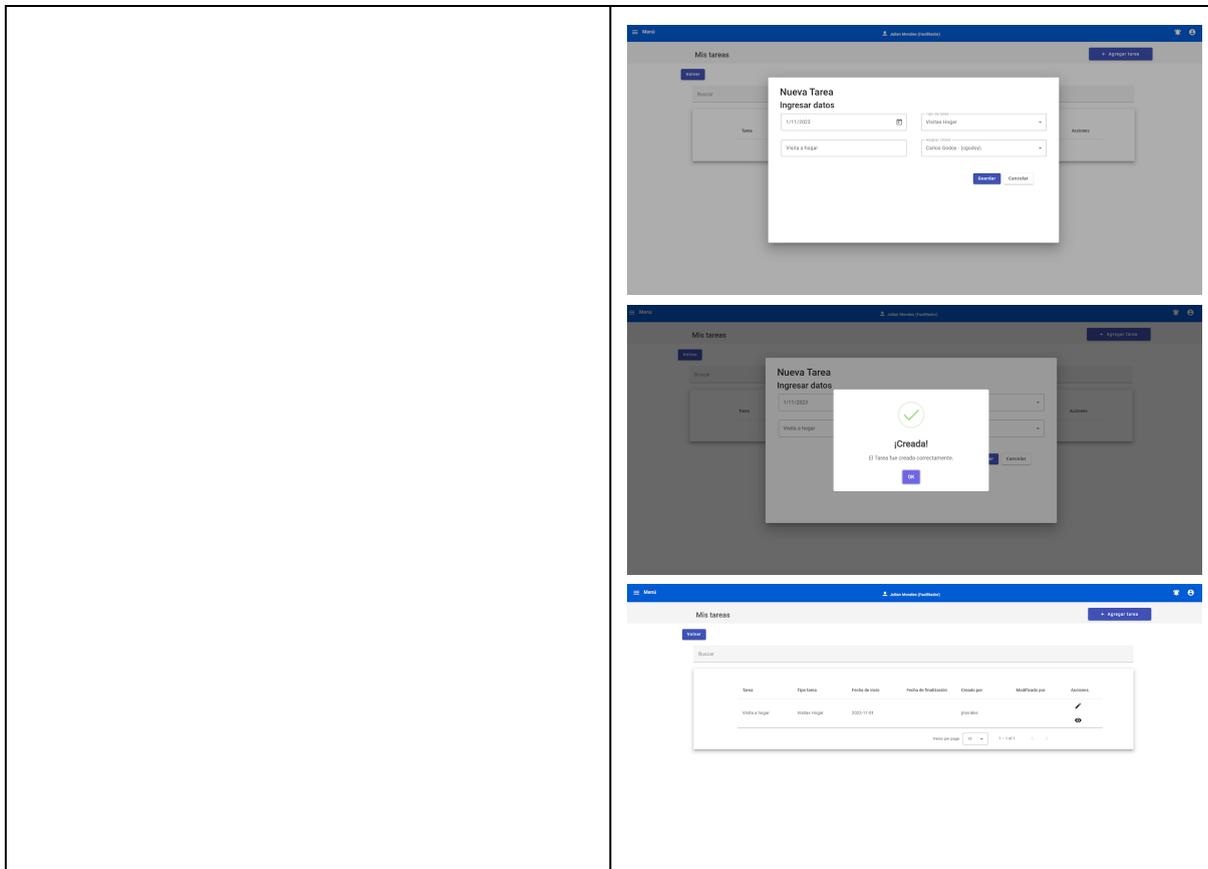


Tabla 1.24 Caso de prueba CP-INT01

Identificador de caso de prueba	CP-INT02
Título	Validación de integración entre módulo de geolocalización y módulo de casos.
Caso de uso relacionado	Gestionar Casos Gestionar visita a hogares
Módulos relacionados	Módulo de geolocalización Módulo de casos
Objetivo	Se debe verificar que contando con un caso creado (módulo de casos) se pueda integrar con el servicio de google maps para redirigir al sitio y que el mismo establezca una ruta sugerida desde la ubicación actual del dispositivo hacia la dirección detallada en el caso.
Actor	Facilitador

Datos de prueba	Usuario Facilitador <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usuario: jmorales</li> <li>• Contraseña: juli1234</li> </ul>	
Precondiciones	Usuario Facilitador debe estar logueado con: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usuario: jmorales</li> <li>• Contraseña: juli1234</li> </ul> Debe existir el caso: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Número 510</li> <li>• Nombre de referencia: Familia Rolon</li> <li>• Descripción del caso: negligencia</li> <li>• Dirección de referencia: La Colonia 724,Junín,Mendoza</li> <li>• Fecha de ingreso: Nov 8, 2023</li> <li>• Estado: Pendiente de medida</li> <li>• Tipo de caso: Negligencia</li> <li>• Facilitador asignado: Carlos Arias</li> <li>• Situación: violencia recurrente</li> </ul>	
Pasos	En el home se selecciona 'Ver casos'	
	Se selecciona el botón 'Ver detalles' del caso: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Número 510</li> <li>• Nombre de referencia: Familia Rolon</li> <li>• Dirección de referencia: La Colonia 724,Junín,Mendoza</li> <li>• Estado: Pendiente de medida</li> <li>• Tipo de caso: Negligencia</li> </ul>	
		Se muestra el detalle del caso con: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Número 510</li> <li>• Nombre de referencia:</li> </ul>

		<p>Familia Rolon</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descripción del caso: negligencia</li> <li>• Dirección de referencia: La Colonia 724, Junín, Mendoza</li> <li>• Fecha de ingreso: Nov 8, 2023</li> <li>• Estado: Pendiente de medida</li> <li>• Tipo de caso: Negligencia</li> <li>• Facilitador asignado: Carlos Arias</li> <li>• Situación: violencia recurrente</li> </ul>
	Clic sobre la dirección del caso	
		Se abre google maps con una ruta sugerida desde la ubicación actual del dispositivo hacia la dirección detallada en el caso.
Resultado esperado	Se espera que al finalizar el proceso se abra google maps con una ruta sugerida desde la ubicación actual del dispositivo hacia la dirección detallada en el caso.	
Resultado obtenido	El resultado obtenido coincide con el resultado esperado.	
Evidencia de resultados		

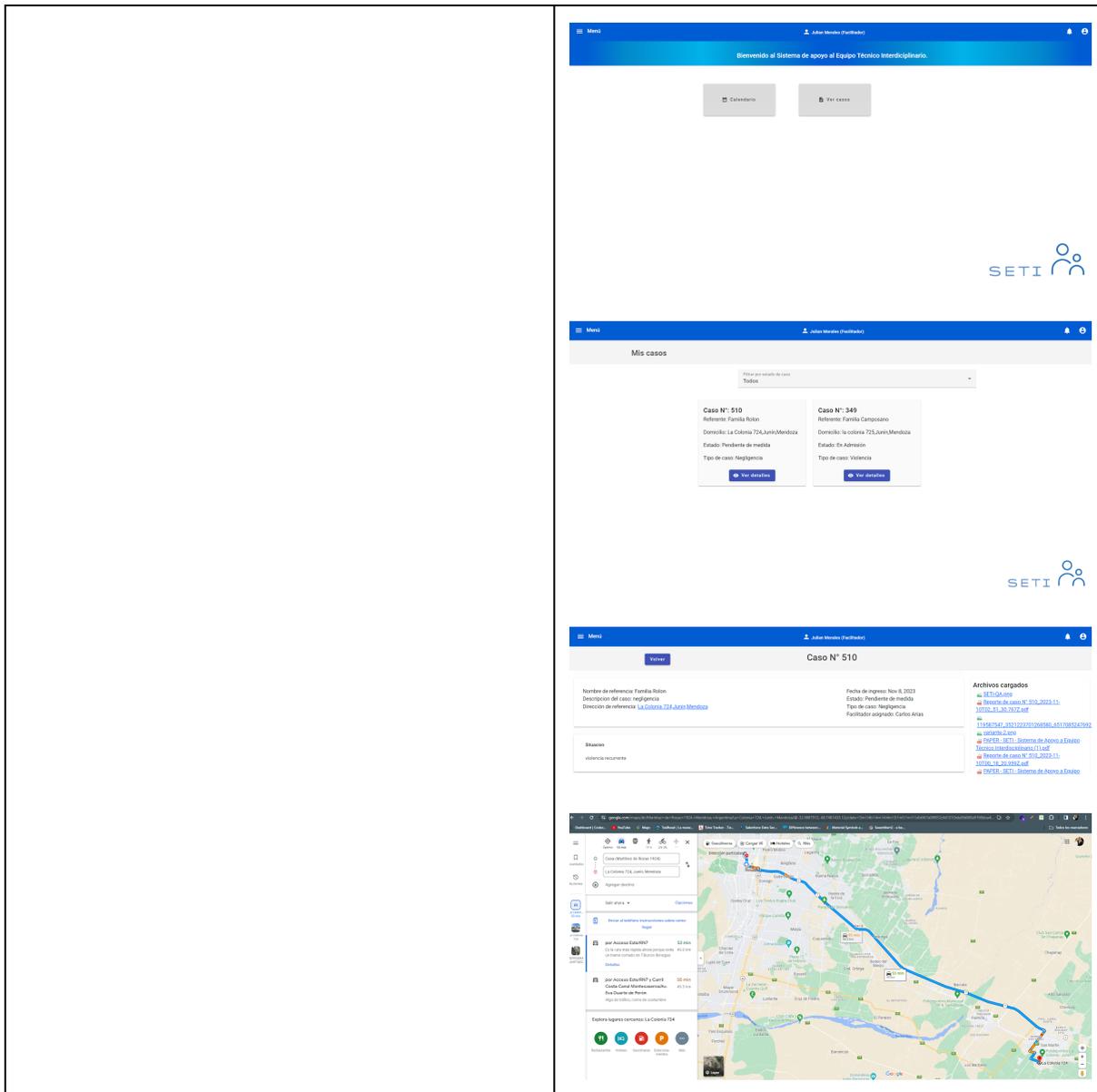


Tabla 1.25 Caso de prueba CP-INT02

Identificador de caso de prueba	CP-INT03
Título	Validación de integración entre módulo de casos y módulo de seguridad.
Caso de uso relacionado	ABM usuario Gestionar Casos
Módulos relacionados	Módulo de seguridad Módulo de casos
Objetivo	Se debe verificar que el usuario con Rol

	Facilitador no pueda crear casos si el mismo no tiene el permiso en su rol.	
Actor	Facilitador	
Datos de prueba	<ul style="list-style-type: none"> <li>• usuario: jmorales</li> <li>• contraseña: juli1234</li> </ul>	
Precondiciones	El usuario facilitador debe estar logueado con usuario: jmorales, contraseña: juli1234. El tipo de usuario facilitador no debe tener permisos de creación de casos	
Pasos	Vuelve al home	
	Se ingresa con el usuario Facilitador para realizar la prueba	
		Se muestran las acciones disponibles en el home
Resultado esperado	Se espera que el usuario facilitador no tenga permisos de crear casos por ende que no se muestre el botón de crear casos.	
Resultado obtenido	El resultado obtenido coincide con el resultado esperado.	
Evidencia de resultados		

Tabla 1.26 Caso de prueba CP-INT03

Identificador de caso de prueba	CP-INT04
Título	Validación de integración entre módulo de

	casos y módulo de parametrización.	
Caso de uso relacionado	ABM Tipo de Caso Crear Casos	
Módulos relacionados	Módulo de parametrización Módulo de casos	
Objetivo	Se debe verificar que el usuario con Rol Responsable administrativo pueda crear casos con con su tipo de caso asociado	
Actor	Responsable administrativo	
Datos de prueba	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Usuario: mvidela</li> <li>● Contraseña: mati1234</li> </ul> Datos de caso: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre de referencia: Familia Carmona</li> <li>● Dirección de referencia: La colonia 725, Junin, La colonia, Mendoza</li> <li>● Descripción: Situación de violencia familiar</li> <li>● Tipo de caso: Violencia</li> </ul>	
Precondiciones	El usuario con rol Responsable administrativo debe estar logueado con usuario: mvidela, contraseña: mati1234. El tipo de usuario facilitador debe contar con permisos de creación de casos. Debe existir la instancia de tipo de caso "Violencia"	
Pasos		Se muestran las acciones disponibles en el home
	Clic en "Nuevo caso"	
		Muestra modal solicitando que se ingrese: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de referencia</li> <li>- Dirección de referencia</li> <li>- Descripción</li> <li>- Tipo de caso</li> </ul>
	Se ingresan los datos:	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de referencia: Familia</li> </ul>	

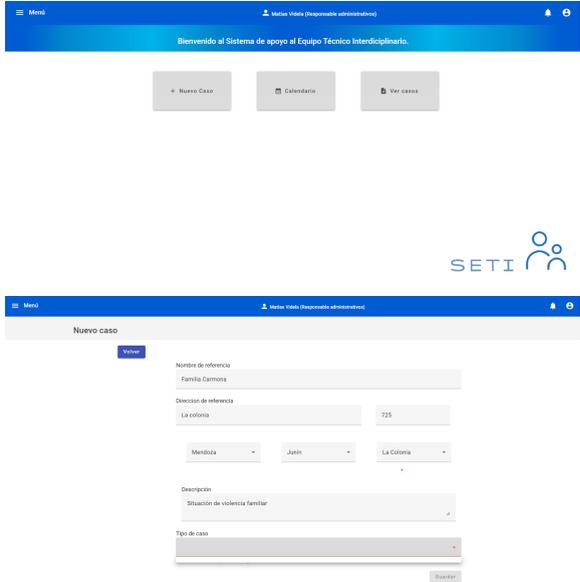
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Carmona</li> <li>- Dirección de referencia: La colonia 725, Junin, La colonia, Mendoza</li> <li>- Descripción: Situación de violencia familiar</li> <li>- Tipo de caso: Violencia</li> </ul>	
<p>Resultado esperado</p>	<p>Se espera que el Responsable administrativo pueda crear un caso exitosamente con su tipo de caso asociado.</p>	
<p>Resultado obtenido</p>	<p>El resultado obtenido no coincide con el resultado esperado, el usuario no puede crear el caso, debido a que no se muestran los tipos de casos para ser seleccionados y al ser este un campo obligatorio, detiene completamente el proceso.</p>	
<p>Evidencia de resultados</p>		
<p>Acción correctiva</p>	<p>El servicio del backend que trae los tipos de casos, no estaba implementado en el frontend de creación de casos, por lo tanto se desarrolló el consumo del mismo para solventar el error.</p>	

Tabla 1.27 Caso de prueba CP-INT04

Identificador de caso de prueba	CP-INT05	
Título	Validación de integración entre módulo de casos y módulo de reportes.	
Caso de uso relacionado	Consultar reportes Gestionar Casos	
Módulos relacionados	Módulo de Casos Módulo de Reportes	
Objetivo	Como usuario con rol Coordinador puedo visualizar los casos desde la pantalla de reportes.	
Actor	Coordinador del Eti	
Datos de prueba	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Contraseña: perez1234</li> <li>● Usuario: mperez</li> </ul>	
Precondiciones	<p>Como coordinador debo estar logueado en el sistema con contraseña: perez1234, usuario: mperez.</p> <p>Deben existir los casos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Número 510</li> <li>● Nombre de referencia: Familia Rolon</li> <li>● Dirección de referencia: La Colonia 724,Junín,Mendoza</li> <li>● Estado: Pendiente de medida</li> <li>● Tipo de caso: Negligencia</li>   <li>● Número 349</li> <li>● Nombre de referencia: Familia Camposano</li> <li>● Dirección de referencia: La Colonia 725,Junín,Mendoza</li> <li>● Estado: En admisión</li> <li>● Tipo de caso: Violencia</li> </ul>	
Pasos	Se ingresa con el usuario coordinador	
	Se selecciona "Ver reportes" en la pantalla del home.	
Resultado esperado	Se espera que se muestre un gráfico de torta que muestre la cantidad de casos por tipos de casos existentes en el sistema.	

<p>Resultado obtenido</p>	<p>El resultado no es el esperado, debido a que no se mostró ningún caso en la tabla. Para comprobar que hay casos registrados en el sistema, se mostrarán los casos en el módulo de casos, desde el botón “Ver casos”.</p>
<p>Evidencia de resultados</p>	<p>The evidence consists of three screenshots from the SETI web application. The first screenshot shows the main dashboard with a navigation bar and three buttons: 'Ver reportes', 'Calendario', and 'Ver casos'. A red arrow points to the 'Ver reportes' button. The second screenshot shows the 'Reportes' section with a filter dropdown set to 'Todos' and a search bar. The third screenshot shows the 'Mis casos' section with two case cards. A red arrow points to the 'Ver casos' button in the first screenshot.</p>
<p>Acción correctiva</p>	<p>El método get desarrollado desde el backend tenía una estructura incorrecta en</p>

	<p>el json que devolvía, lo cual provocaba que el componente gráfico del frontend no pudiera leer estos datos y por ende no se muestre el gráfico. Se corrigió la estructura que devuelve el método get desde el backend para solventar el error.</p>
--	---

Tabla 1.28 Caso de prueba CP-INT05

### 3.3.5) Pruebas de carga del sistema

#### Objetivo:

Probar el rendimiento del sistema en situaciones de estrés de carga.

#### Alcance

Se realizarán pruebas de estrés al sistema en los módulos de seguridad, de casos y de archivos, para validar el rendimiento del mismo.

#### Realización

Estas se ejecutarán mediante el software sugerido por la cátedra JMeter

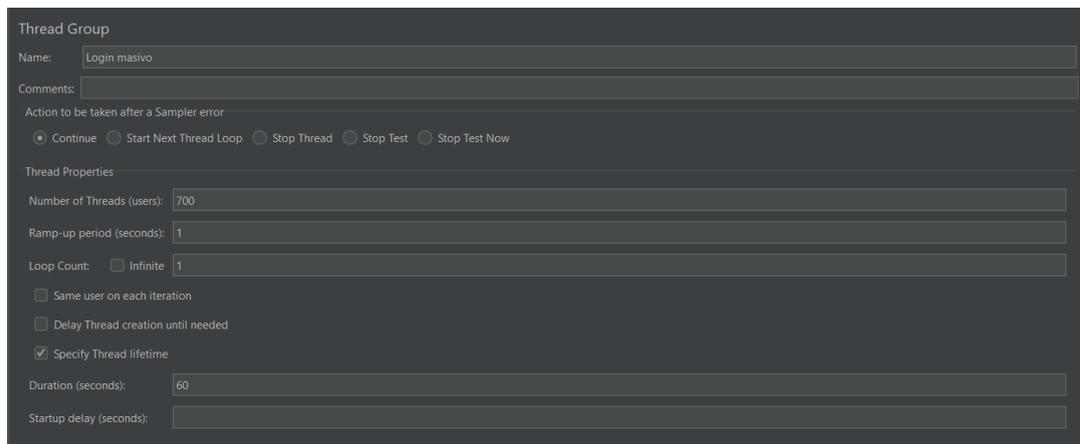
#### PC-0001

ASPECTO	DESCRIPCIÓN
Número de prueba	PC-0001
Nombre de prueba	Inicio concurrentes de sesión
Tipo de resultado	Éxito
Tipo de prueba	Automática
Objetivo	Ingreso al sistema de 700 usuarios en simultáneo en un tiempo $\leq 5$ milisegundos por cada usuario.
Módulos involucrados	Módulo de Seguridad
Duración	2 seg
Autor	SETI
Requerimientos	Tener uno o más usuarios registrados

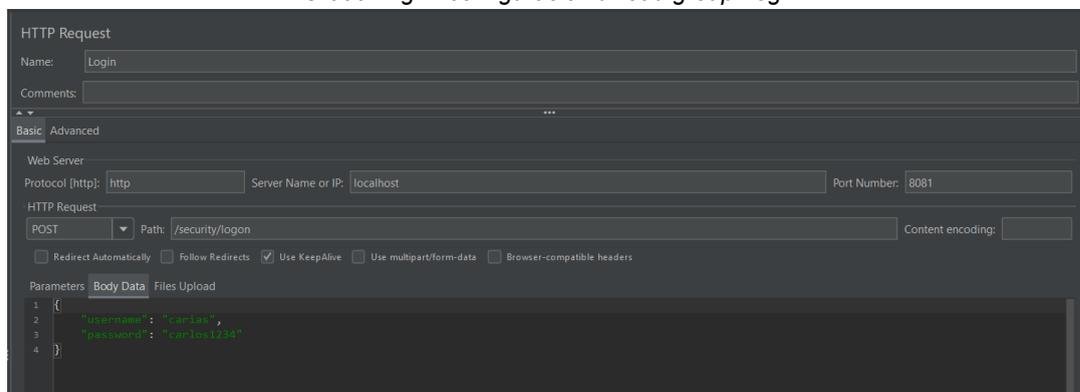
<p>Resultado esperado</p>	<p>Que el sistema soporte el ingreso simultáneo de 700 usuarios sin presentar retardos considerables ni caídas del servicio. El promedio del tiempo de logueo debe ser como mínimo 5 milisegundos.</p>
<p>Atributos y valores por utilizar</p>	<p>Thread Group:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Number of threads: 700</li> <li>- Ramp-up period (second): 1</li> </ul> <p>Http request:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Protocol: http</li> <li>- Server name o ip: localhost</li> <li>- Port number: 8081</li> <li>- Method: POST</li> <li>- Path: /security/logon</li> <li>- Body: { <ul style="list-style-type: none"> <li>"username": "carias",</li> <li>"password": "carlos1234"</li> </ul> </li> </ul> <p>Http header:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- name: Content-Type</li> <li>- value: application/json</li> </ul>
<p>Pasos lógicos</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Agregamos un Thread group y le cargamos los siguientes datos(PC-0001-fig.1): <ul style="list-style-type: none"> <li>- Number of threads: 700</li> <li>- Ramp-up period (second): 1</li> </ul> </li> <li>2. Le agregamos al thread group un Http request con los siguientes datos(PC-0001-fig.2): <ul style="list-style-type: none"> <li>- Protocol: http</li> <li>- Server name o ip: localhost</li> <li>- Port number: 8081</li> <li>- Method: POST</li> <li>- Path: /security/logon</li> <li>- Body: { <ul style="list-style-type: none"> <li>"username": "carias",</li> <li>"password": "carlos1234"</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>3. Le configuramos los header al http request con los siguientes valores(PC-0001-fig.3): <ul style="list-style-type: none"> <li>- name: Content-Type</li> <li>- value: application/json</li> </ul> </li> <li>4. Le agregamos al thread group</li> </ol>

	<p>los siguientes reportes(PC-0001-fig.4):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- View results tree</li> <li>- Summary report</li> <li>- Graph result</li> </ul> <p>5. Hacemos click en el símbolo de start en la barra de herramientas de la parte superior</p>
<p>Resultado obtenido</p>	<p>Se obtuvo un rendimiento de 352,8 logins por segundo,es decir, un tiempo de logueo 3 milisegundos y un porcentaje de error de 0,00% como se muestra en la figura PC-0001-fig.5</p>
<p>Acciones correctivas</p>	<p>-</p>

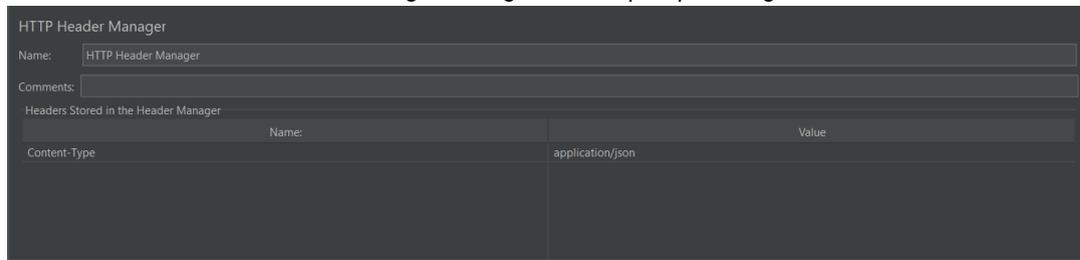
**Evidencia:**



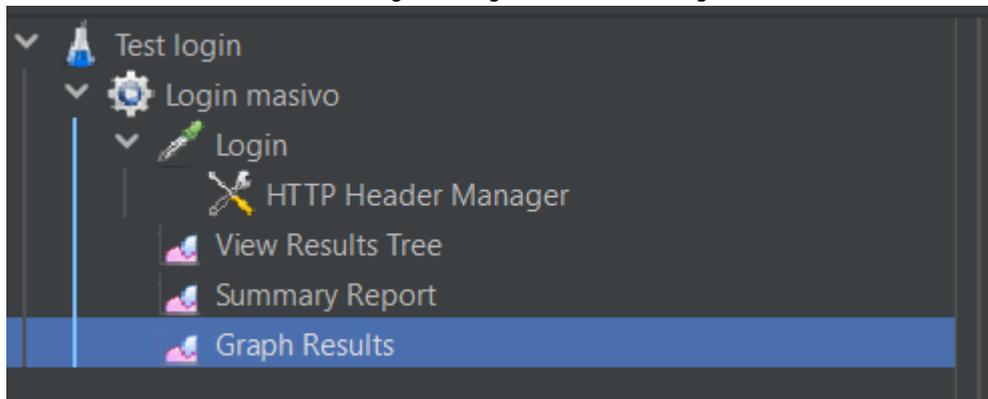
*PC-0001-fig.1: configuración thread group Login*



PC-0001-fig.2: configuración http request Login



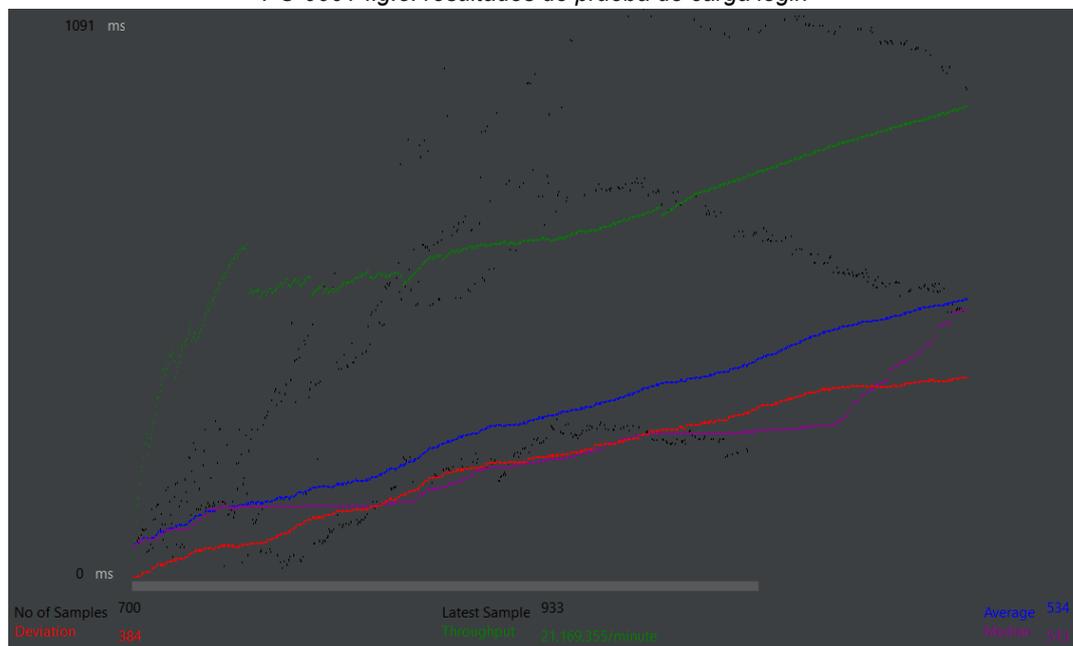
PC-0001-fig.3: configuración header Login



PC-0001-fig.4: estructura de prueba carga Login

Label	# Samples	Average	Min	Max	Std. Dev.	Error %	Throughput	Received KB/sec	Sent KB/sec	Avg. Bytes
Login	700	534	0	1749	384.55	0.00%	352.8/sec	188.82	84.07	548.0
TOTAL	700	534	0	1749	384.55	0.00%	352.8/sec	188.82	84.07	548.0

PC-0001-fig.5: resultados de prueba de carga login



PC-0001-fig.6: gráfico resultado de prueba de carga Login

Tabla 1.29 Caso de prueba PC-0001

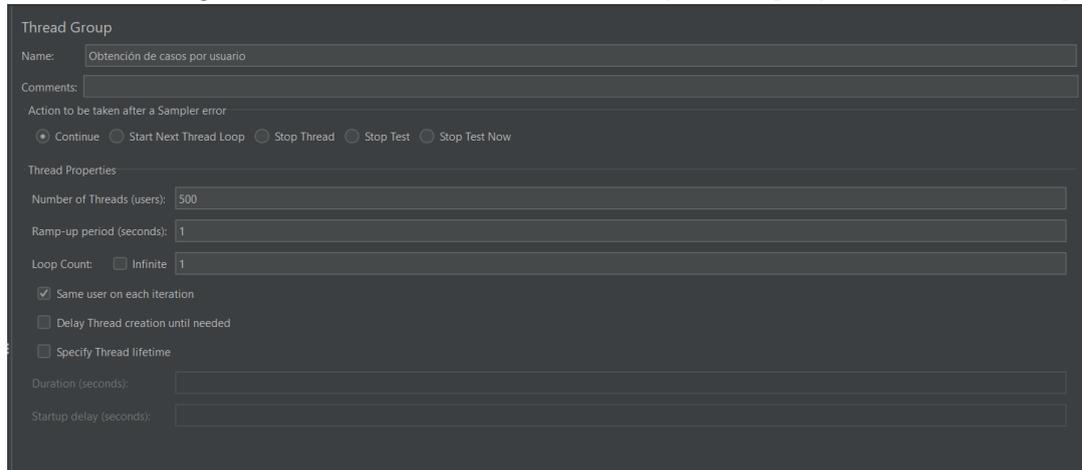
PC-0002

ASPECTO	DESCRIPCIÓN
Número de prueba	PC-0002
Nombre de prueba	Obtención de casos por usuario
Tipo de resultado	Éxito
Tipo de prueba	Automática
Objetivo	Obtener todos los casos, en simultáneo, de 500 usuarios con un tiempo de <= 60 milisegundos por usuario
Módulos involucrados	Módulo de Casos
Duración	22 seg
Autor	SETI
Requerimientos	Tener uno o más casos con el usuario registrado
Resultado esperado	Que el sistema soporte la obtención de casos, en simultáneo, de 500 usuarios sin presentar retardos considerables ni caídas del servicio. Con un tiempo de respuesta de 60 milisegundos
Atributos y valores por utilizar	<p>Thread Group:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Number of threads: 500</li> <li>- Ramp-up period (second): 1</li> </ul> <p>Http request:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Protocol: http</li> <li>- Server name o ip: localhost</li> <li>- Port number: 8082</li> <li>- Method: GET</li> <li>- Path: /case/getCase</li> <li>- Body: { <ul style="list-style-type: none"> <li>"username": "carias",</li> <li>"password": "carlos1234"</li> </ul> </li> </ul>
	<p>Http header:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- name: token-seti</li> <li>- value: <pre>eyJhbGciOiJIUzUxMiJ9.eyJzdWIiOi iJjYXJpYXMiLCJleHAiOiE3MDA2M Tk1ODIsInBhc3N3b3JkljoiY2FybG 9zMTIzNCIsInVzZXJUeXBlljo5LCJ 1c2VybmFtZSI6ImNhcmllhcyJ9.hhN</pre> </li> </ul>

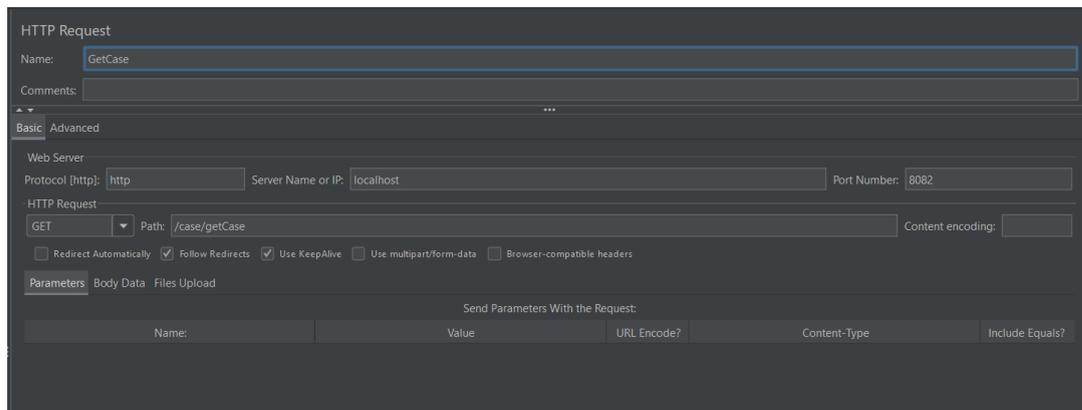
	<p>TxDH6XKGpUSUrU0T9YeuzsuvN EJiIQ-U21ED5ztgcQLu_eD7zxRp WGeadpqFHc1RchJxm7JlcupHXo P0bQ</p>
<p>Pasos lógicos</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Agregamos un Thread group y le cargamos los siguientes datos(PC-0002-fig 1): <ul style="list-style-type: none"> <li>- Number of threads: 500</li> <li>- Ramp-up period (second): 1</li> </ul> </li> <li>2. Le agregamos al thread group un Http request con los siguientes datos(PC-0002-fig.2): <ul style="list-style-type: none"> <li>- Protocol: http</li> <li>- Server name o ip: localhost</li> <li>- Port number: 8082</li> <li>- Method: GET</li> <li>- Path: /case/getCase</li> <li>- Body: { "username": "carias", "password": "carlos1234" }</li> </ul> </li> <li>3. Le configuramos los header al http request con los siguientes valores(PC-0002-fig.3): <ul style="list-style-type: none"> <li>- name: token-seti</li> <li>- value: eyJhbGciOiJIUzUxMiJ9.eyJ zdWliOiJjYXJpYXMiLCJleH AiOjE3MDA2MTk1ODIsInB hc3N3b3JkljoiY2FybG9zMT IzNCIsInVzZXJlbnRlbnQo5LC J1c2VybmFtZSI6ImNhcmllh cyJ9.hhNTxDH6XKGpUSUr U0T9YeuzsuvNEJiIQ-U21 ED5ztgcQLu_eD7zxRpWG eadpqFHc1RchJxm7JlcupH XoP0bQ</li> </ul> </li> <li>4. Le agregamos al thread group los siguientes reportes(PC-0002-fig.4): <ul style="list-style-type: none"> <li>- View results tree</li> <li>- Summary report</li> <li>- Graph result</li> </ul> </li> <li>5. Hacemos click en el símbolo de start en la barra de herramientas de la parte superior</li> </ol>
<p>Resultado obtenido</p>	<p>Se obtuvo un rendimiento de 22,8 obtención de casos por segundo, es decir,</p>

	un tiempo de respuestas de 40 milisegundos y un porcentaje de error de 3,80% como se muestra en la fig.5
Acciones correctivas	

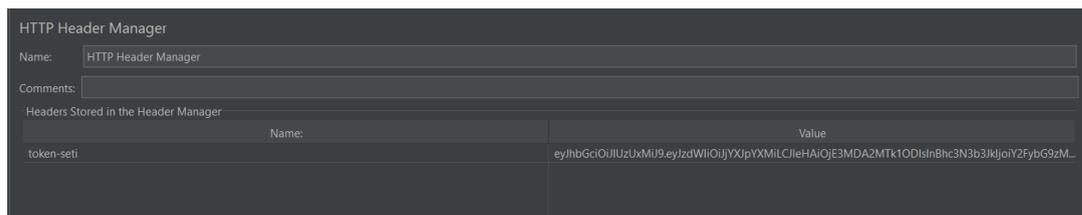
Evidencia: Imágenes mostrando el resultado de la prueba. [Captura del resultado]



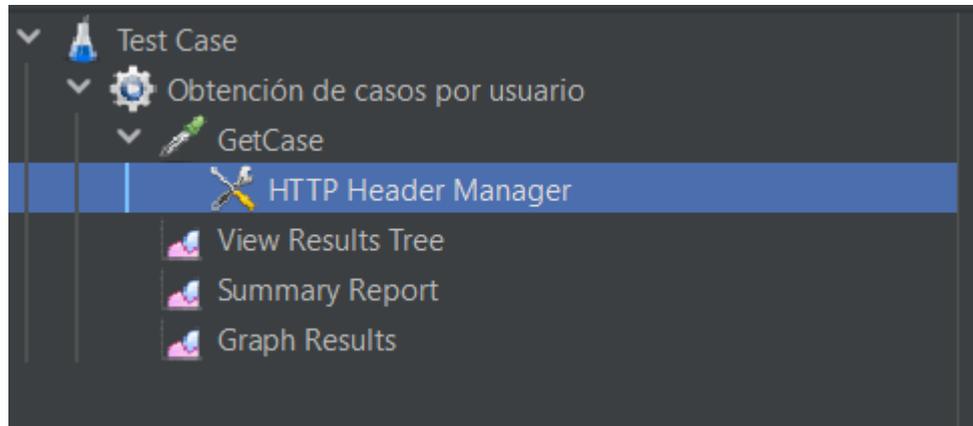
PC-0002-fig.1: configuración thread group prueba obtención de casos por usuario



PC-0002-fig.2: configuración http request prueba obtención de casos por usuario



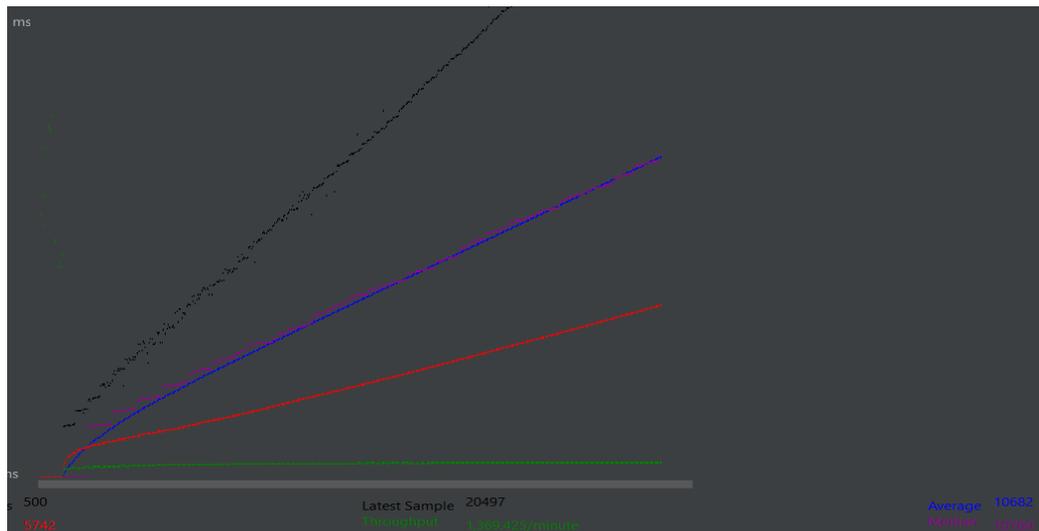
PC-0002-fig.3: configuración header prueba obtención de casos por usuario



PC-0002-fig.4: estructura de prueba obtención de casos por usuario

Label	# Samples	Average	Min	Max	Std. Dev.	Error %	Throughput	Received KB/sec	Sent KB/sec	Avg. Bytes
HTTP Request	500	10682	0	20497	5742.16	3.80%	22.8/sec	2053.12	7.93	92114.3
TOTAL	500	10682	0	20497	5742.16	3.80%	22.8/sec	2053.12	7.93	92114.3

PC-0002-fig.5: resultado de prueba obtención de casos por usuario



PC-0002-fig.6: gráfico prueba obtención de casos por usuario

Tabla 1.30 Caso de prueba PC-0002

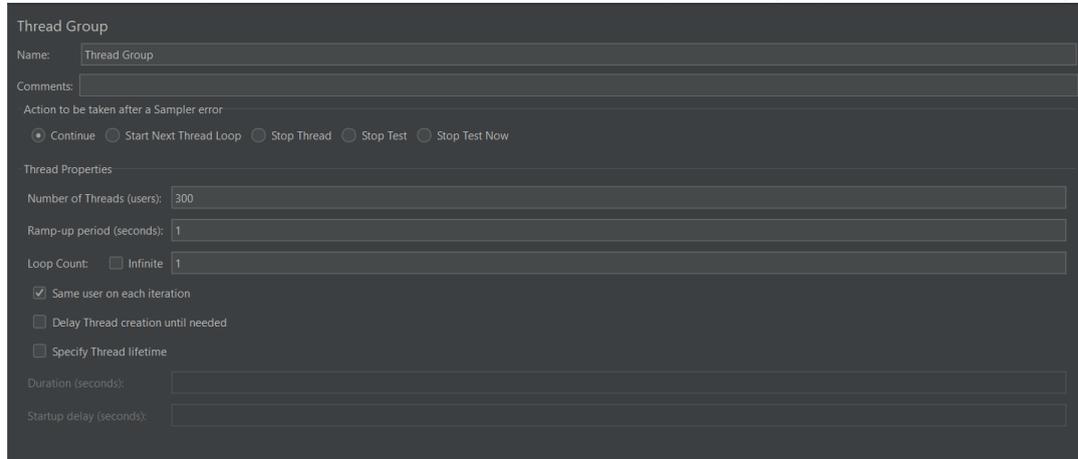
### PC-0003

ASPECTO	DESCRIPCIÓN
Número de prueba	PC-0003
Nombre de prueba	Guardar documentación asociada a casos

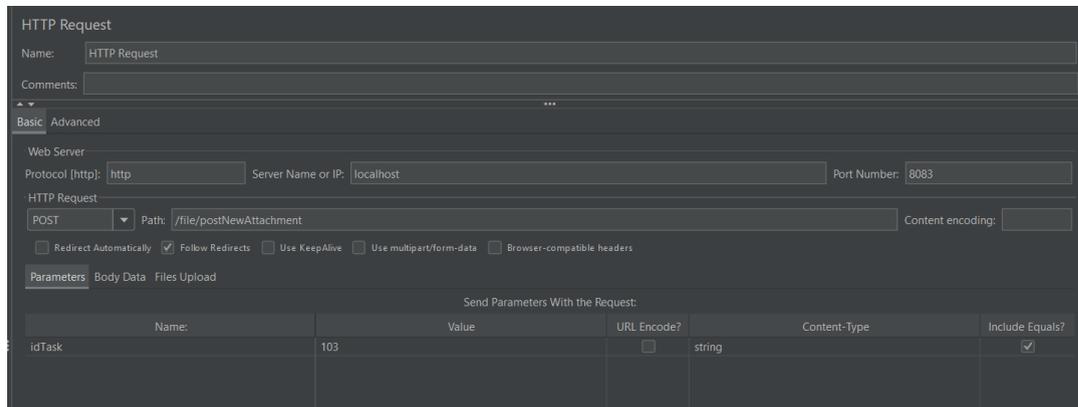
Tipo de resultado	Éxito
Tipo de prueba	Automática
Objetivo	Guardar la documentación asociada a los casos de 300 usuarios, en simultáneo, en un tiempo <= 12 milisegundos por documento.
Módulos involucrados	Módulo de Casos
Duración	2 seg
Autor	SETI
Requerimientos	<p>Thread Group:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Number of threads: 300</li> <li>- Ramp-up period (second): 1</li> </ul> <p>Http request:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Protocol: http</li> <li>- Server name o ip: localhost</li> <li>- Port number: 8083</li> <li>- Method: POST</li> <li>- Path: /file/postNewAttachment</li> <li>- Form-data: <ul style="list-style-type: none"> <li>- idTask: 103</li> <li>- file: C:\Users\USUARIO\Pictures\Caso 103.png</li> </ul> </li> </ul> <p>Http header:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- name: Content-Type</li> <li>- value: multipart/form-data</li> </ul>
Resultado esperado	Que el sistema soporte la carga de documentación en simultáneo de 300 usuarios sin presentar retardos considerables ni caídas del servicio. Con un tiempo de respuestas de 12 milisegundo
Atributos y valores por utilizar	<p>nombre de usuario: carias</p> <p>contraseña: carlos1234</p> <p>documentos: archivos de imagen locales</p>
Pasos lógicos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Agregamos un Thread group y le cargamos los siguientes datos(PC-0003-fig 1): <ul style="list-style-type: none"> <li>- Number of threads: 300</li> <li>- Ramp-up period (second): 1</li> </ul> </li> <li>2. Le agregamos al thread group un Http request con los siguientes datos(PC-0003-fig.2): <ul style="list-style-type: none"> <li>- Protocol: http</li> </ul> </li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Server name o ip: localhost</li> <li>- Port number: 8083</li> <li>- Method: POST</li> <li>- Path: /file/postNewAttachment</li> <li>- Form-data:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Parameters:                 <ul style="list-style-type: none"> <li>- idTask: 103</li> </ul> </li> <li>- Files                 <ul style="list-style-type: none"> <li>Upload(PC-0003-fig.3):                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- file:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>C:\Users\USUARIO\                                     Pictures\Caso                                     103.png</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> <p>3. Le configuramos los header al http request con los siguientes valores(PC-0003-fig.4):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- name: Content-Type</li> <li>- value: multipart/form-data</li> </ul> <p>4. Le agregamos al thread group los siguientes reportes(PC-0003-fig.5):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- View results tree</li> <li>- Summary report</li> <li>- Graph result</li> </ul> <p>5. Hacemos click en el símbolo de start en la barra de herramientas de la parte superior</p>
Resultado obtenido	Se obtuvo un rendimiento de 158,8 cargas de documentación por segundo, es decir, un tiempo de 6 milisegundo y un porcentaje de error de 0,00% como se muestra en la fig.6
Acciones correctivas	-

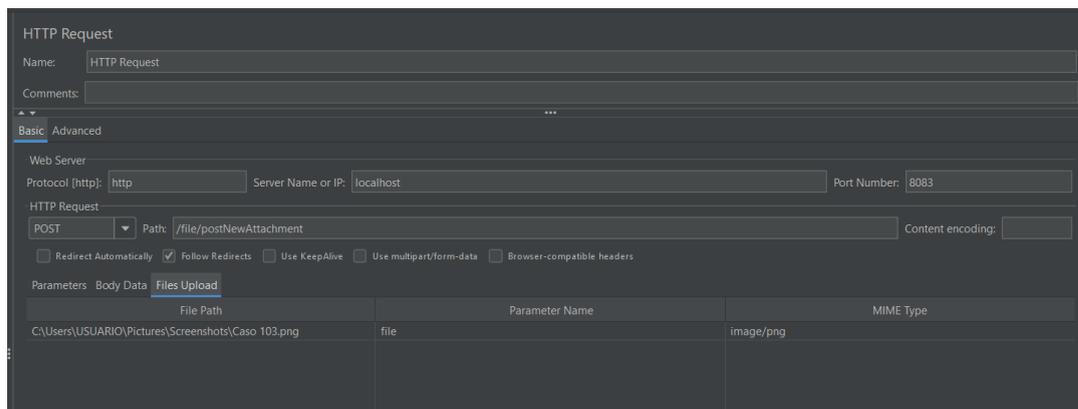
Evidencia: Imágenes mostrando el resultado de la prueba. [Captura del resultado]



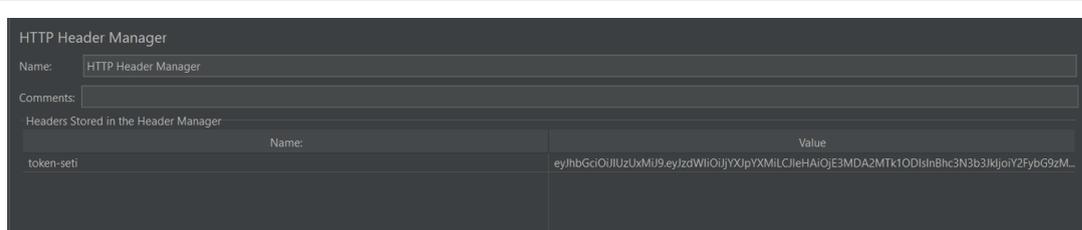
PC-0003-fig.1: configuración thread group prueba de carga de archivos



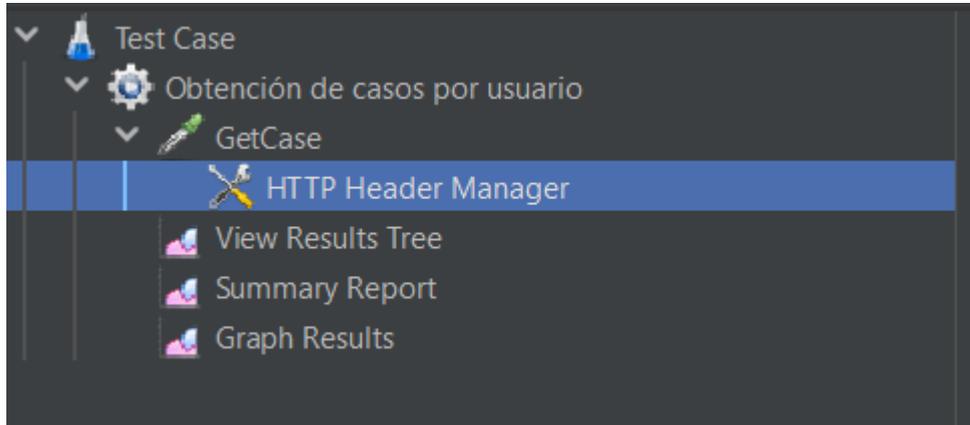
PC-0003-fig.2: configuración http request prueba de carga de archivos



PC-0003-fig.3: configuración http request pestaña file upload prueba de carga de archivos



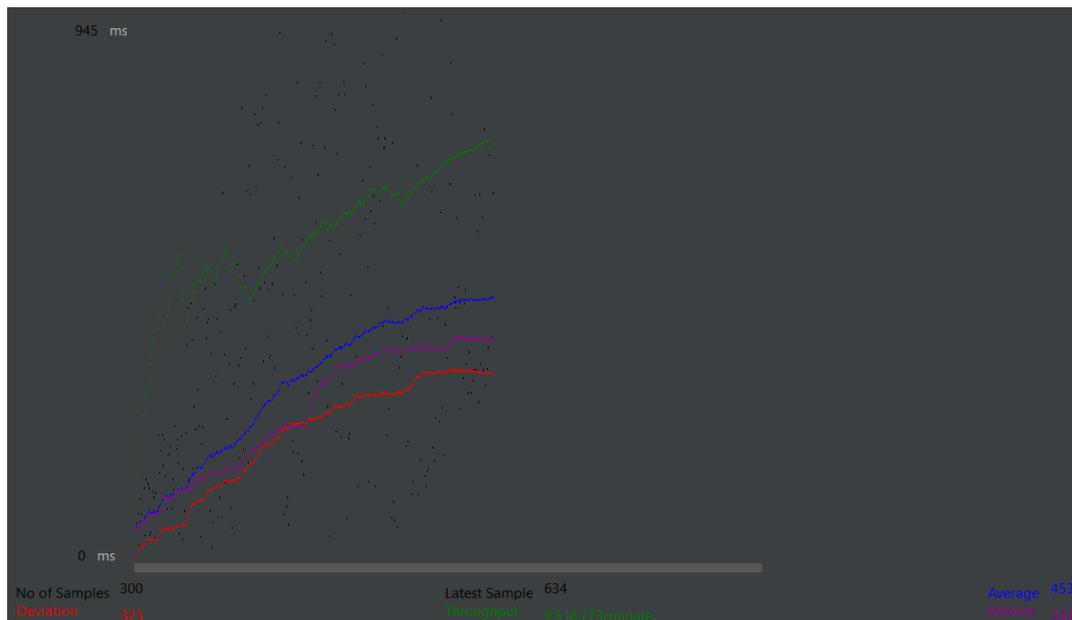
PC-0003-fig.4: configuración header prueba de carga de archivos



PC-0003-fig.5: estructura de prueba de carga de archivos

Label	# Samples	Average	Min	Max	Std. Dev.	Error %	Throughput	Received KB/sec	Sent KB/sec	Avg. Bytes
HTTP Request	300	453	0	1402	323.37	0.00%	158.6/sec	43.07	34361.64	278.0
TOTAL	300	453	0	1402	323.37	0.00%	158.6/sec	43.07	34361.64	278.0

PC-0003-fig.6: resultado de prueba de carga de archivos



PC-0003-fig.7: gráfico de prueba de carga de archivos



Tabla 1.31 Caso de prueba PC-0003

## 4) Manual de usuario

Ver anexo 3 - Manual de Usuario

## 5) Plan de implementación del Sistema

### 5.1) Introducción

A continuación se detalla cómo poner en marcha el sistema SETI en un ambiente de producción. Se detallan las actividades necesarias con sus precedencias y duración, el equipo que lo implementará, la infraestructura requerida y estrategia de implementación adoptada.

### 5.2) Estrategias de implementación y elección

El enfoque de implementación que se considera óptimo para el sistema es **Directo**. Este enfoque se eligió debido a que es más eficiente que las implementaciones en paralelo, ya que requiere menos tiempo y recursos. Esto se debe a que no es necesario mantener dos sistemas al mismo tiempo, lo que puede ser costoso y complejo. Por otra parte, la institución necesita contar lo antes posible con este sistema funcionando para mitigar las falencias del sistema actual.

Además, al cambiar rápidamente al nuevo sistema, se reduce la posibilidad de resistencia por parte de los usuarios, ya que no tienen tiempo para apegarse al sistema anterior. Por último, la implementación directa proporciona un enfoque claro y decisivo para el cambio, lo que puede ser beneficioso en situaciones en las que se necesita una transición rápida.

### 5.3) Planificación y duración

Tarea	Duración (días)	Recursos
Selección de equipo de trabajo y asignación de tareas	1	Coordinador del proyecto

Selección y contratación del servicio en la nube	0.5	Coordinador del proyecto, Devops
Configuración de servidor en la nube	2	Devops
Instalación del sistema	1	Desarrollador, DBA
Carga inicial de Datos	0.5	DBA
Pruebas	3	Tester

Por consiguiente, se estima que la implementación del sistema en producción requerirá de 8 días. Y en el proceso se desempeñarán recursos humanos en 5 roles distintos.

### 5.3) Equipos de Conectividad

Dado que el sistema será alojado en servidores de terceros mediante un paquete de hosting de AWS, no es necesario contar con conectividad para que el servidor funcione. Esto será administrado por el proveedor de servicio de alojamiento, es decir AWS. Al momento de alojar la aplicación en un servidor es necesario haber adquirido el dominio asociado al sistema. Para esto se debe ingresar a [www.nic.ar11](http://www.nic.ar11), desde el enlace se puede adquirir el dominio siempre y cuando no esté ocupado, se requiere una clave fiscal de nivel 3, el CUIL y poder realizar trámites a distancia en la página del AFIP.

### 5.4) Equipo de implementación

El equipo de implementación se compondrá de los mismos integrantes del equipo de desarrollo. Se deberán cubrir 4 roles, una persona por rol y ellos son:

- DBA (Administrador de bases de datos).
- Arquitecto de información (Desarrollo y operaciones).
- Coordinador.
- Tester.

### 5.5) Puestos de Trabajo

En esta sección, se explican los requerimientos mínimos que se necesitan para poder usar el sistema en los puestos de trabajo. Debido a que el equipo de implementación está compuesto por 4(cuatro) personas, se necesitan cuatro computadoras con los siguientes requerimientos:

- Procesador: Intel Core i3-1315U
- Memoria RAM: 8GB
- Almacenamiento: 256GB NVMe

- Gráficos: Integrados Intel UHD Graphics
- Conectividad: Wi-Fi, Bluetooth
- Puertos: HDMI, USB-C, USB 3.0, Lector de tarjetas, Conector de audio
- Sistema Operativo: Windows 11 Home
- Batería: Ion de litio

### 5.6) Infraestructura

La infraestructura necesaria para llevar a cabo la implementación del sistema es la siguiente:

- Platform as a Service – PaaS

La Plataforma como Servicio (PaaS) se distancia significativamente de la gestión total de la infraestructura local. En este escenario, el proveedor se encarga de alojar tanto el hardware como el software en su propia infraestructura, ofreciendo al usuario una solución integral, una pila de soluciones o un servicio a través de Internet. Con PaaS, los usuarios tienen la capacidad de desarrollar, ejecutar y gestionar sus aplicaciones sin la necesidad de diseñar ni mantener la infraestructura o plataforma asociada al proceso, lo cual resulta particularmente beneficioso para desarrolladores y programadores. En este modelo, usted se centra en escribir el código, diseñar, implementar y administrar las aplicaciones en un entorno proporcionado por un tercero, liberándose de la complejidad de realizar actualizaciones de software o mantenimiento de hardware.

Elementos de infraestructura contratados:

- Servicios de alojamiento en la nube.

Tras analizar las ofertas del mercado, teniendo en cuenta precio, cualidades y documentación que ofrecen los distintos proveedores (Azure, AWS, Google Cloud) se terminó decantando por AWS como proveedor de alojamiento en la nube. Adicionalmente al contar con un servicio en la nube no es necesario la adquisición de hardware adicional para implementar el sistema, y el servicio puede escalar junto al sistema adquiriendo más servidores o servidores más potentes.

Dominio	setiapp.com.ar
Sistema Operativo	Ubuntu Linux 22.04 LTS 64-bit(x86)
CPU	1 vCPU
RAM	1 GiB Memory

Almacenamiento	30 GB gp2 SSD
Región	US East (Ohio) us-east-2
Certificado SSL	Si
Acceso Mediante SSH	Si

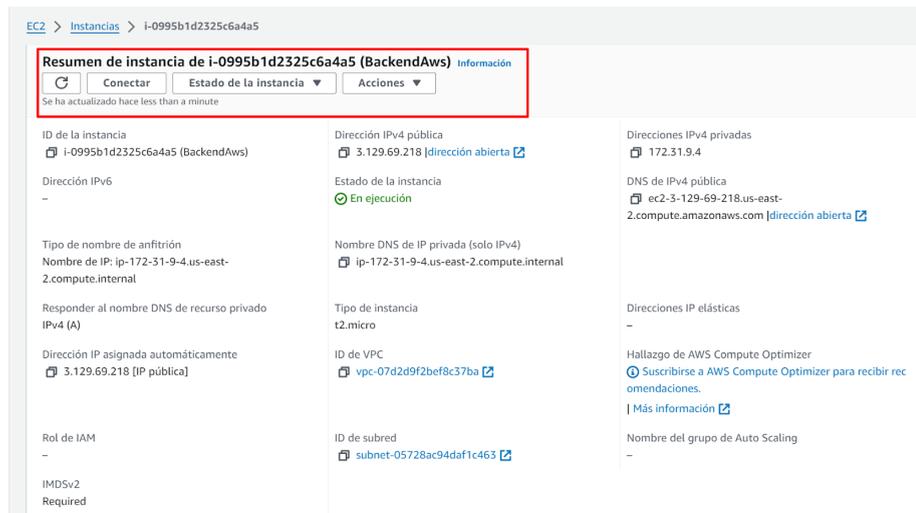


Figura 1.88 Resumen de Instancia EC2 - Parte N°1

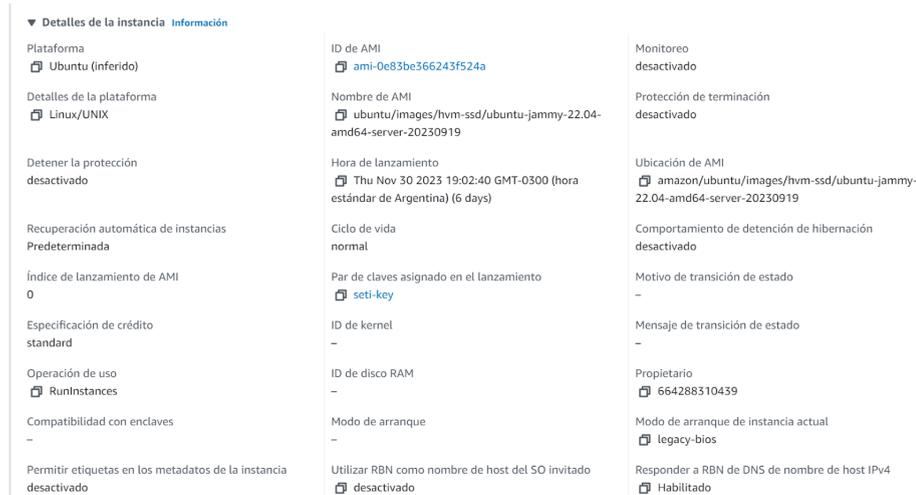


Figura 1.89 Resumen de Instancia EC2 - Parte N°2

- Instancias de base de datos contratadas y configuradas:

○ Base de datos Relacional:

Motor de base de datos	MySql
Configuración de arquitectura	Un solo inquilino
Almacenamiento asignado	400 y 65 536 GiB
Volumen	SSD de IOPS aprovisionadas
Replicación de copia de seguridad:	<ul style="list-style-type: none"> <li>● us-east-2(Este de EE. UU. (Ohio)) <ul style="list-style-type: none"> <li>○</li> </ul> </li> <li>● us-west-2(Oeste de EE. UU. (Oregón))</li> </ul>
Horarios de copias de seguridad:	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 06:00 am</li> <li>● 18:00 pm</li> </ul>

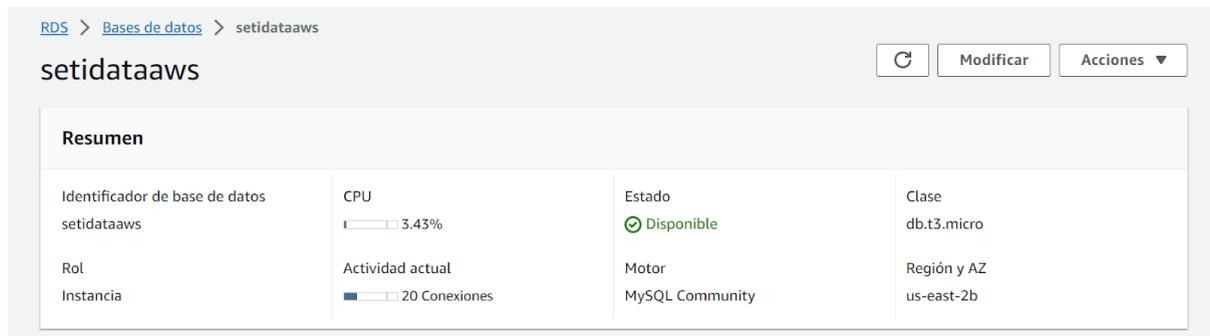


Figura 1.90 Resumen de Instancia de base de datos relacional(RDS)

○ Base de datos No Relacional:

Motor de base de datos	DynamoDb
Configuración de arquitectura	Un solo inquilino
Tamaño de la partición	1000 GiB
Número de particiones	100
Distribución de particiones	Hash

Replicación de copia de seguridad:	<ul style="list-style-type: none"> <li>● us-east-2(Este de EE. UU. (Ohio)) <ul style="list-style-type: none"> <li>○</li> </ul> </li> <li>● us-west-2(Oeste de EE. UU. (Oregón))</li> </ul>
Horarios de copias de seguridad:	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 06:00 am</li> <li>● 18:00 pm</li> </ul>

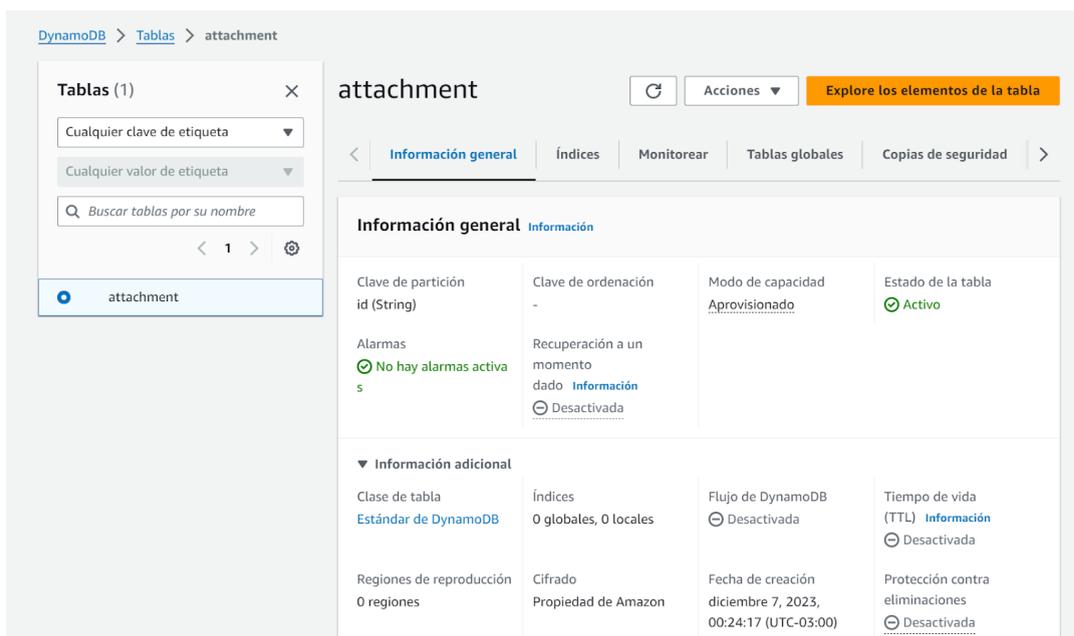


Figura 1.91 Resumen de instancia de base de datos de archivo(DynamoDb)

El sistema opera mediante una plataforma web, lo que significa que el equipo encargado de la instalación debe contar con una computadora con conexión a Internet y un cliente SSH para conectarse al servidor que han contratado y realizar las acciones necesarias. En cuanto a los usuarios, solo requerirán un dispositivo con acceso a Internet y un navegador web.

## 5.7) Instalación del sistema

### 5.7.1) Instalación del Servidor Backend:

#### Módulo de seguridad

Una vez contratado los servicios en la nube, podemos instalar el sistema para que se pueda operar. Debido a que contamos con sistema operativo Windows (Windows 11), vamos a

descargar la Herramienta FileZilla para poder conectarnos con una instancia de EC2 para instalar el Módulo de seguridad.

Esta herramienta nos permite manejar el directorio de forma interactiva. Una vez descargada la vamos a iniciar, vamos a crear un nuevo sitio.

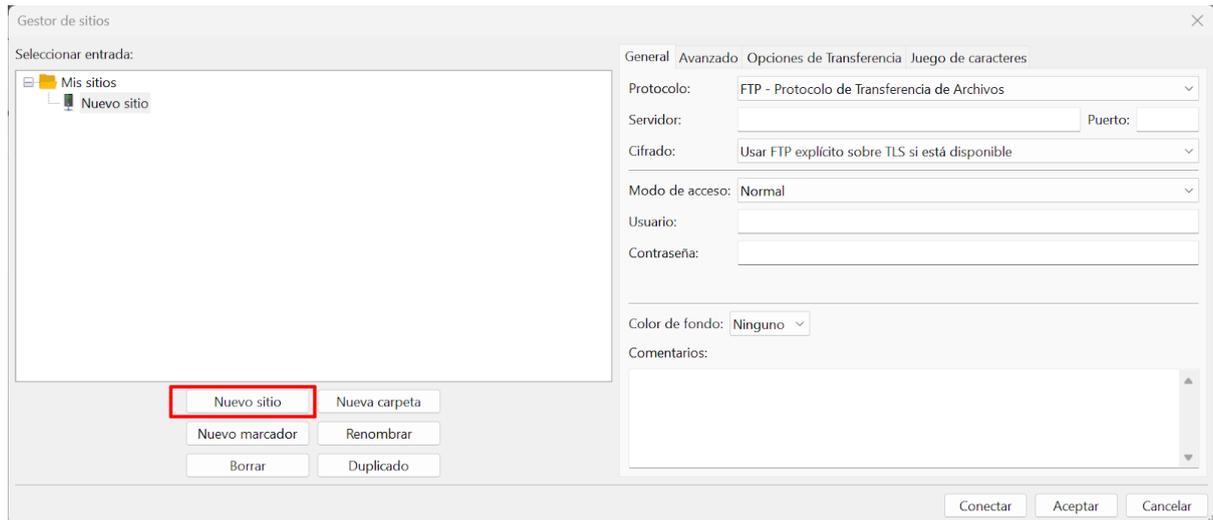


Figura 1.92 - FileZilla - Conexión con instancia EC2

Luego, vamos a configurar el campo servidor con la dirección DNS Ipv4, en el cifrado vamos a elegir la opción archivo de claves, el usuario se llamará 'ubuntu' y por último se elegirá el archivo de claves públicas y privadas seti-key.ppk. Después presionamos el botón 'Conectar'.

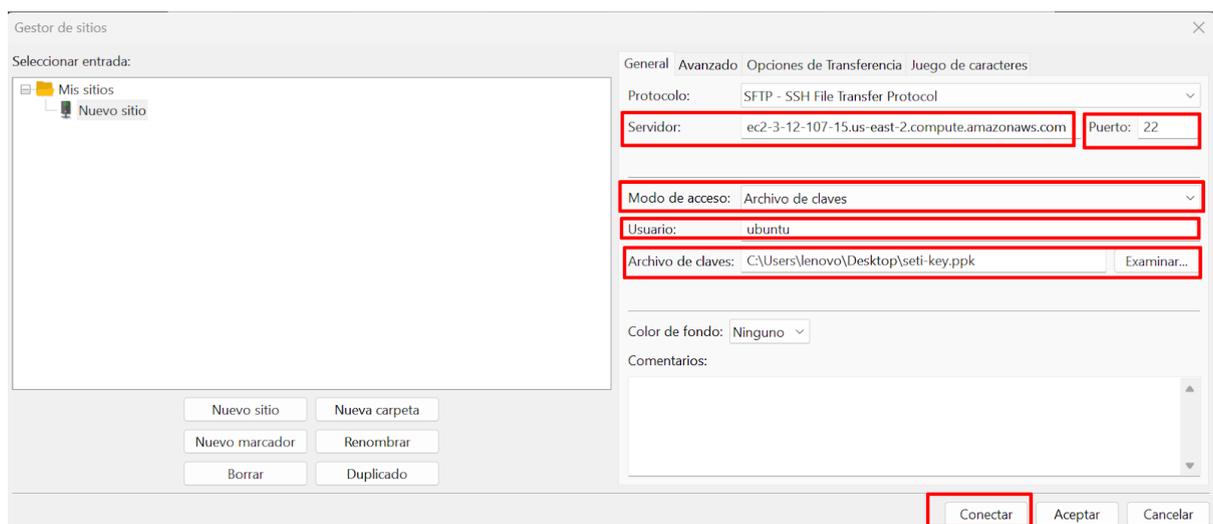


Figura 1.93 - FileZilla - Configuración de conexión con instancia EC2

Al establecer conexión correctamente nos mostrará el estado de conexión y el directorio del de la instancia de EC2.

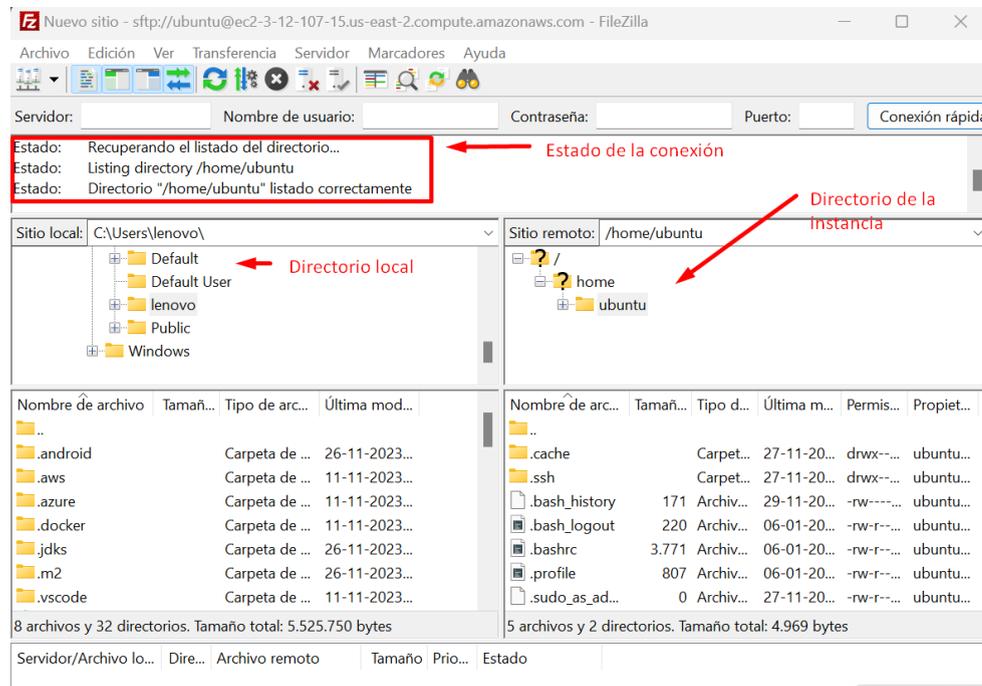


Figura 1.94 - FileZilla - Directorio de instancia EC2

En la dirección de sitio local ingresamos la dirección de donde se encuentra el archivo .jar. Luego, en la instancia de EC2 vamos a crear una carpeta llamada 'app' dentro de la carpeta 'ubuntu'.

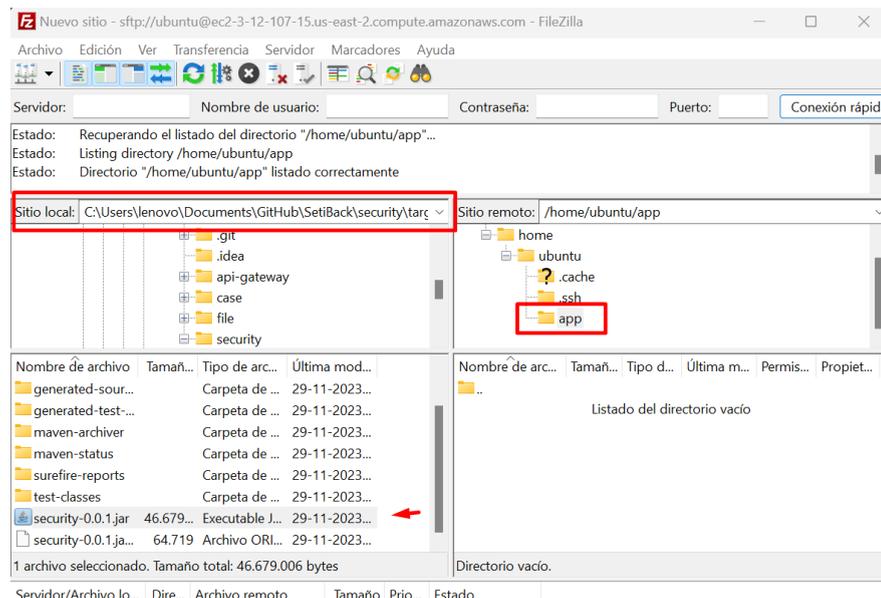


Figura 1.95 - FileZilla - Creación de directorio para guardar el archivo .jar

Vamos a seleccionar el archivo security-0.0.1.jar y lo vamos a arrastrar dentro de la carpeta 'app' y vamos a poder visualizar el proceso de transferencia del directorio local al directorio virtual.

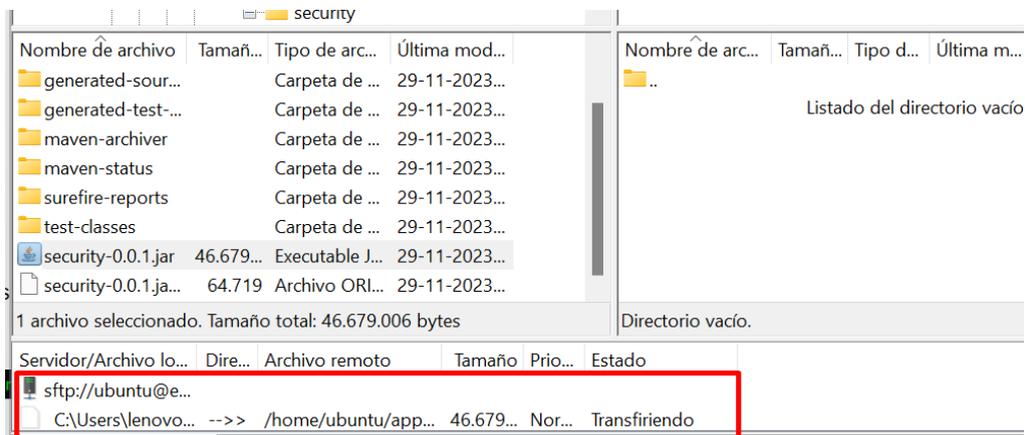


Figura 1.96 - FileZilla - Transferencia de archivo a instancia EC2

Luego volvemos a la conexión con Putty, y escribimos el siguiente comando para crear un archivo y editarlo. El archivo 'app' contendrá la configuración del servidor en nginx.

```
ubuntu@ip-172-31-9-4:~$ sudo nano /etc/nginx/sites-available/app
```

Figura 1.97 - Aplicación Putty - Comando para crear un archivo en linux

Ingresamos la siguiente configuración:

```
server {
    listen 80;

    server_name <ipv4 publica de la instancia EC2>;

    location / {
        proxy_pass http://127.0.0.1: 8081;
        proxy_set_header Host $host;
        proxy_set_header X-Real-IP $remote_addr;
        proxy_set_header X-Forwarded-For $proxy_add_x_forwarded_for;
        proxy_set_header X-Forwarded-Proto $scheme;
    }
}
```

Luego presionamos Ctrl + O para guardar, luego Enter para confirmar el guardado y por último Ctrl+X para salir de la edición del archivo.

```
GNU nano 6.2 /etc/nginx/sites-available/app *
server {
    listen 80;
    server_name 3.12.107.15;

    location / {
        proxy_pass http://127.0.0.1:8081;
        proxy_set_header Host $host;
        proxy_set_header X-Real-IP $remote_addr;
        proxy_set_header X-Forwarded-For $proxy_add_x_forwarded_for;
        proxy_set_header X-Forwarded-Proto $scheme;
    }
}
```

Figura 1.98 - Aplicación Putty - Configurando servidor nginx

Luego vamos a hacer un enlace simbólico.

```
ubuntu@ip-172-31-9-4: ~
ubuntu@ip-172-31-9-4:~$ sudo nano /etc/nginx/sites-available/app
ubuntu@ip-172-31-9-4:~$ sudo ln -s /etc/nginx/sites-available/app /etc/nginx/sites-enabled/
```

Figura 1.99 - Aplicación Putty - Creación de enlace simbólico

Ahora vamos a crear un archivo de configuración para nuestra aplicación, le vamos a poner el nombre del archivo jar 'security-0.0.1' acompañado de '.service'

```
ubuntu@ip-172-31-9-4: ~
ubuntu@ip-172-31-9-4:~$ sudo nano /etc/systemd/system/security-0.0.1.service
```

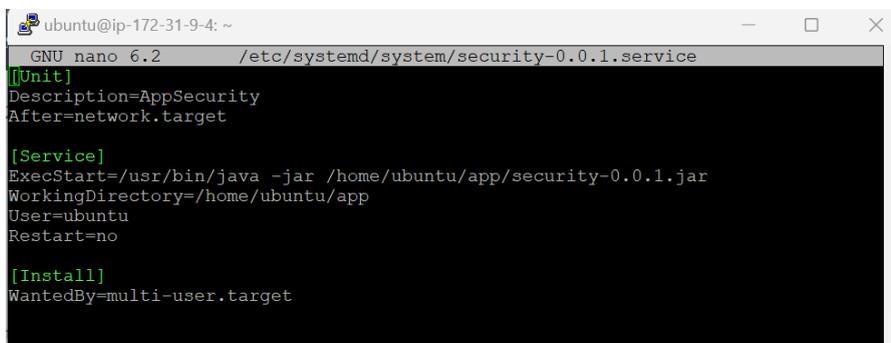
Figura 1.100 - Aplicación Putty - Comando para configurar servicio de seguridad

Ingresamos la siguiente configuración:

```
[Unit]
Description=Users App
After=network.target

[Service]
ExecStart=/usr/bin/java -jar /home/ubuntu/app/security-0.0.1.jar
WorkingDirectory=/home/ubuntu/app
User=ubuntu
Restart=no

[Install]
WantedBy=multi-user.target
```



```
ubuntu@ip-172-31-9-4: ~  
GNU nano 6.2 /etc/systemd/system/security-0.0.1.service  
[Unit]  
Description=AppSecurity  
After=network.target  
  
[Service]  
ExecStart=/usr/bin/java -jar /home/ubuntu/app/security-0.0.1.jar  
WorkingDirectory=/home/ubuntu/app  
User=ubuntu  
Restart=no  
  
[Install]  
WantedBy=multi-user.target
```

Figura 1.101 - Aplicación Putty - Configurando servicio de seguridad

Luego presionamos Ctrl + O para guardar, luego Enter para confirmar el guardado y por último Ctrl+X para salir de la edición del archivo.

Ejecutamos el siguiente comando, para habilitar el servicio de nuestra aplicación.

```
ubuntu@ip-172-31-9-4:~$ sudo systemctl enable security-0.0.1.service
```

Figura 1.102 - Aplicación Putty - Comando para habilitar servicio de seguridad

Ejecutamos el siguiente comando, para iniciar el servicio de nuestra aplicación.

```
ubuntu@ip-172-31-9-4:~$ sudo systemctl start security-0.0.1.service
```

Figura 1.103 - Aplicación Putty - Comando para iniciar servicio de seguridad

Ahora vamos a reiniciar Nginx para que se cargue la configuración realizada en los pasos anteriores.

```
ubuntu@ip-172-31-9-4:~$ sudo systemctl restart nginx
```

Figura 1.104 - Aplicación Putty - Comando para reiniciar servicio de nginx

Con el siguiente comando, vamos a iniciar nuestra aplicación en la instancia de EC2.

```
ubuntu@ip-172-31-9-4:~$ sudo journalctl -u security-0.0.1 -f
```

Figura 1.105 - Aplicación Putty - Comando para revisar logs del servicio de seguridad

Como se muestra en la siguiente imagen, la aplicación se inició sin ningún error y de manera estable.

```

ubuntu@ip-172-31-9-4: ~
ubuntu@ip-172-31-9-4:~$ sudo journalctl -u security-0.0.1 -f
Nov 30 22:03:43 ip-172-31-9-4 java[375]: 2023-11-30T22:03:43.367Z INFO 375 ---
[main] com.zaxxer.hikari.HikariDataSource : HikariPool-1 - Start
t completed.
Nov 30 22:03:43 ip-172-31-9-4 java[375]: 2023-11-30T22:03:43.735Z WARN 375 ---
[main] org.hibernate.orm.deprecation : HHH9000026: MySQL8
Dialect has been deprecated; use org.hibernate.dialect.MySQLDialect instead
Nov 30 22:03:45 ip-172-31-9-4 java[375]: 2023-11-30T22:03:45.341Z INFO 375 ---
[main] o.hibernate.id.enhanced.TableGenerator : HHH000398: Explicit
segment value for id generator [hibernate_sequences.sequence_name] suggested; u
sing default [default]
Nov 30 22:03:45 ip-172-31-9-4 java[375]: 2023-11-30T22:03:45.419Z INFO 375 ---
[main] o.h.b.i.BytecodeProviderInitiator : HHH000021: Bytecode
provider name : bytebuddy
Nov 30 22:03:48 ip-172-31-9-4 java[375]: 2023-11-30T22:03:48.609Z INFO 375 ---
[main] o.h.e.t.j.p.i.JtaPlatformInitiator : HHH000490: Using Jta
Platform implementation: [org.hibernate.engine.transaction.jta.platform.interna
l.NoJtaPlatform]
Nov 30 22:03:49 ip-172-31-9-4 java[375]: 2023-11-30T22:03:49.214Z INFO 375 ---
[main] j.LocalContainerEntityManagerFactoryBean : Initialized JPA Ent
ityManagerFactory for persistence unit 'default'
Nov 30 22:03:51 ip-172-31-9-4 java[375]: 2023-11-30T22:03:51.540Z INFO 375 ---
[main] o.s.d.j.r.query.QueryEnhancerFactory : Hibernate is in cla
sspath; If applicable, HQL parser will be used.
    
```

Figura 1.106 - Aplicación Putty - Logs del servicio de seguridad

Vamos a realizar una pequeña prueba por postman, tratando de loguearnos con los datos del administrador ‘usuario: flencioni’ y ‘contraseña: facu1234’

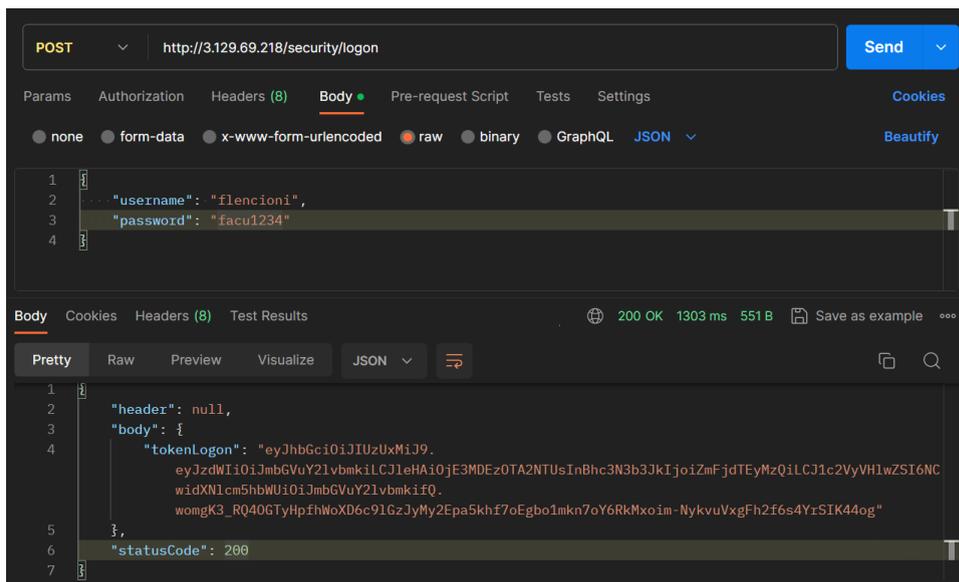


Figura 1.107 - Postman - Prueba de Login exitosa

### Módulo de casos

Para instalar el módulo de casos, en la instancia de EC2, vamos a utilizar la herramienta FileZilla como se realizó en la instalación del módulo de seguridad. Ahora vamos a poder manejar el directorio de forma interactiva. Vamos a crear un nuevo sitio.

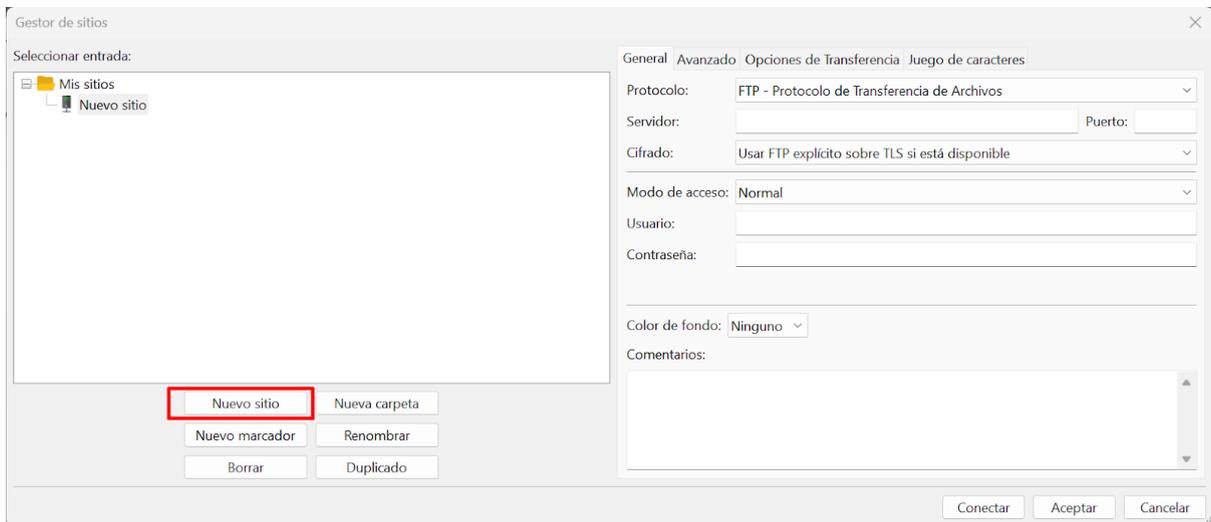


Figura 1.108 - FileZilla - Conexión con instancia EC2

Luego, vamos a configurar el campo servidor con la dirección DNS Ipv4, en el cifrado vamos a elegir la opción archivo de claves, el usuario se llamará 'ubuntu' y por último se elegirá el archivo de claves públicas y privadas seti-key.ppk. Después presionamos el botón 'Conectar'.

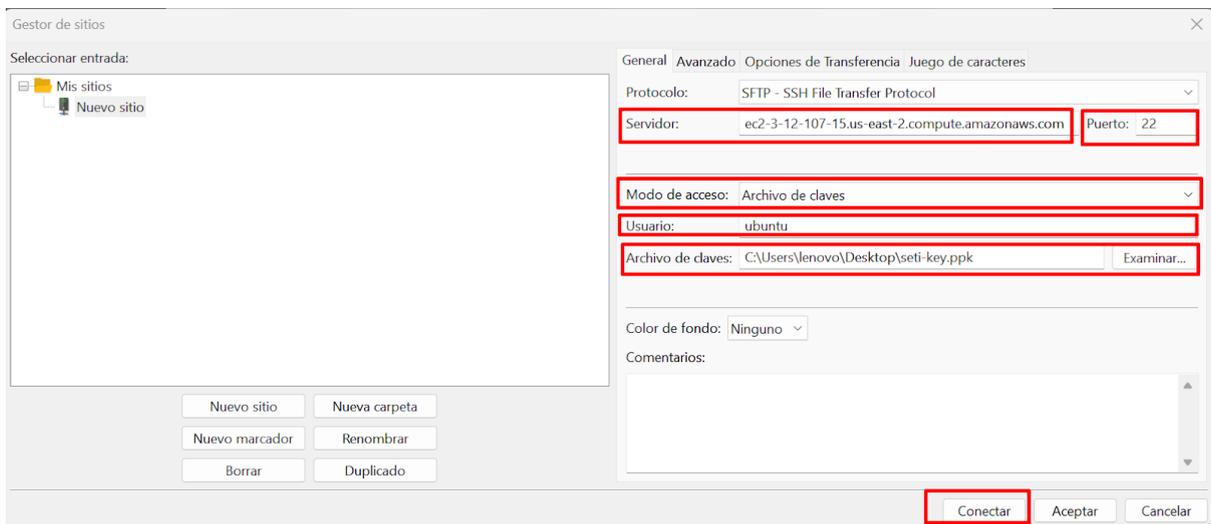


Figura 1.109 - FileZilla - Configuración de conexión con instancia EC2

Al establecer conexión correctamente nos mostrará el estado de conexión y el directorio del de la instancia de EC2.

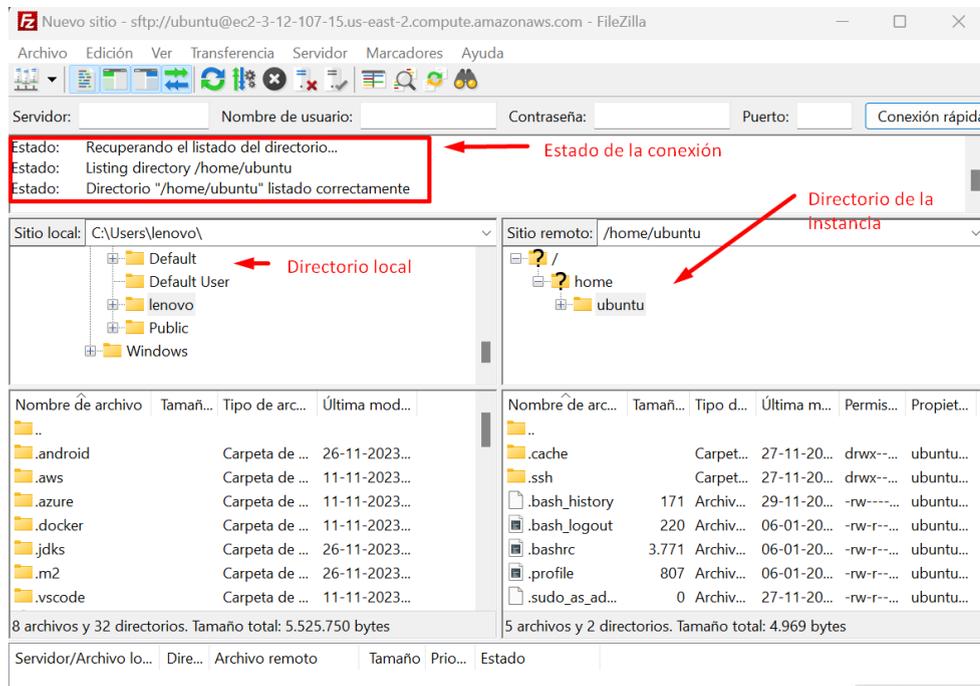


Figura 1.110 - FileZilla - Directorio de instancia EC2

En la dirección de sitio local ingresamos la dirección de donde se encuentra el archivo .jar. Luego, en la instancia de EC2 vamos a crear una carpeta llamada 'app' dentro de la carpeta 'ubuntu'.

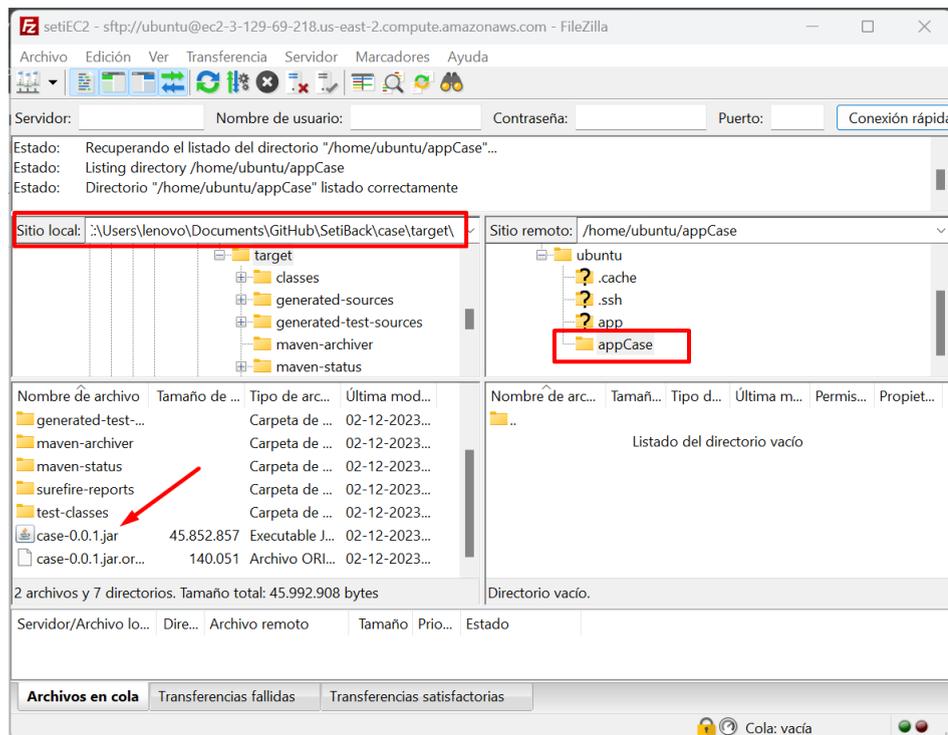


Figura 1.111 - FileZilla - Creación de directorio para guardar el archivo .jar

Vamos a seleccionar el archivo case-0.0.1.jar y lo vamos a arrastrar dentro de la carpeta 'appCase' y vamos a poder visualizar el proceso de transferencia del directorio local al directorio virtual.

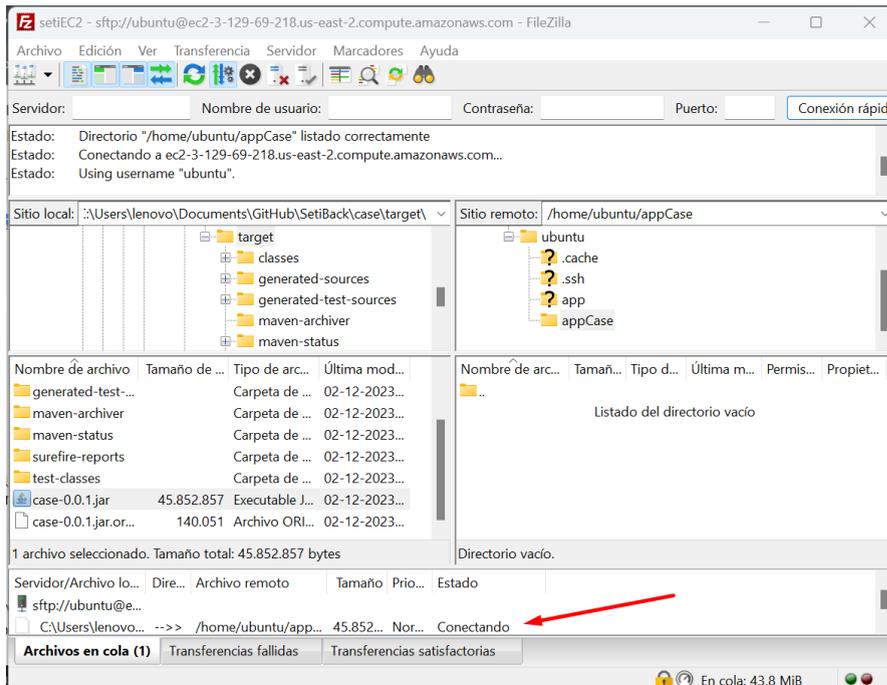


Figura 1.112 - FileZilla - Transferencia de archivo a instancia EC2

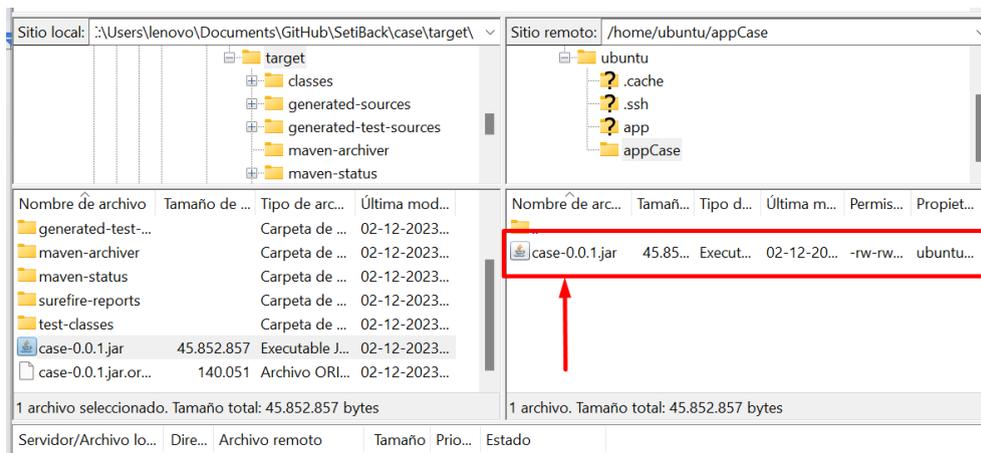


Figura 1.113 - FileZilla - Archivo tranferido a instancia EC2

Luego volvemos a la conexión con Putty, y escribimos el siguiente comando para crear un archivo y editarlo. El archivo 'app' contendrá la configuración del servidor en nginx.

```
ubuntu@ip-172-31-9-4:~$ sudo nano /etc/nginx/sites-available/appCase
```

Figura 1.114 - Aplicación Putty - Comando para crear un archivo en linux

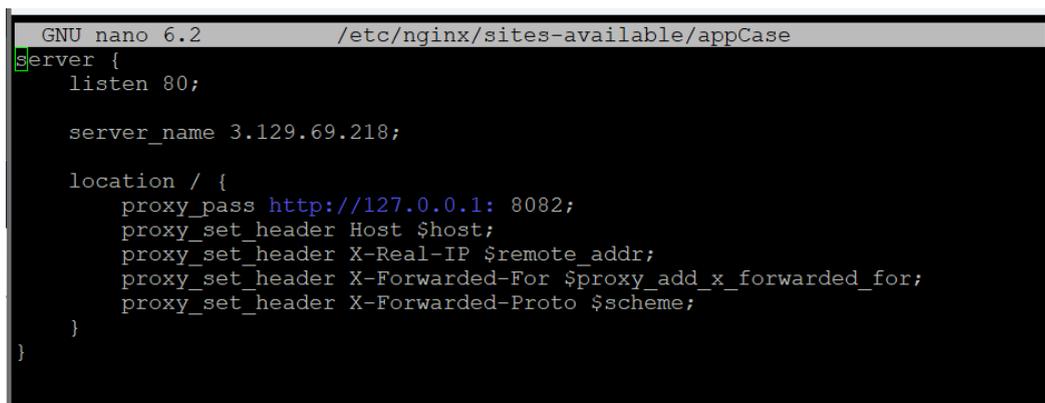
Ingresamos la siguiente configuración:

```
server {
    listen 80;

    server_name <ipv4 publica de la instancia EC2>;

    location / {
        proxy_pass http://127.0.0.1: 8081;
        proxy_set_header Host $host;
        proxy_set_header X-Real-IP $remote_addr;
        proxy_set_header X-Forwarded-For $proxy_add_x_forwarded_for;
        proxy_set_header X-Forwarded-Proto $scheme;
    }
}
```

Luego presionamos Ctrl + O para guardar, luego Enter para confirmar el guardado y por último Ctrl+X para salir de la edición del archivo.

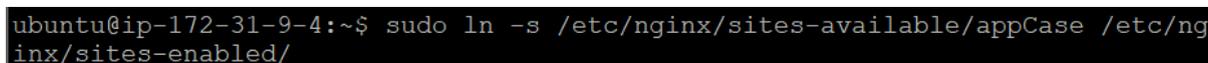


The screenshot shows a terminal window with the title 'GNU nano 6.2 /etc/nginx/sites-available/appCase'. The content of the terminal is the nginx configuration code shown in the previous block, with a cursor at the end of the file.

Figura 1.115 - Aplicación Putty - Configurando servidor nginx

Luego vamos a hacer un enlace simbólico.

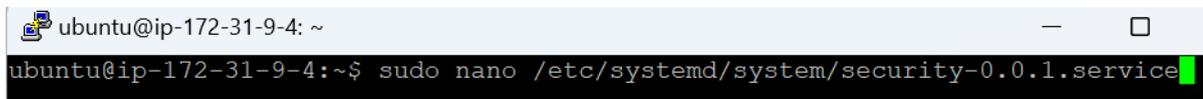
```
sudo ln -s /etc/nginx/sites-available/appCase /etc/nginx/sites-enabled/
```



The screenshot shows a terminal window with the command: 'ubuntu@ip-172-31-9-4:~\$ sudo ln -s /etc/nginx/sites-available/appCase /etc/nginx/sites-enabled/'

Figura 1.116 - Aplicación Putty - Creación de enlace simbólico

Ahora vamos a crear un archivo de configuración para nuestra aplicación, le vamos a poner el nombre del archivo jar 'case-0.0.1' acompañado de '.service'

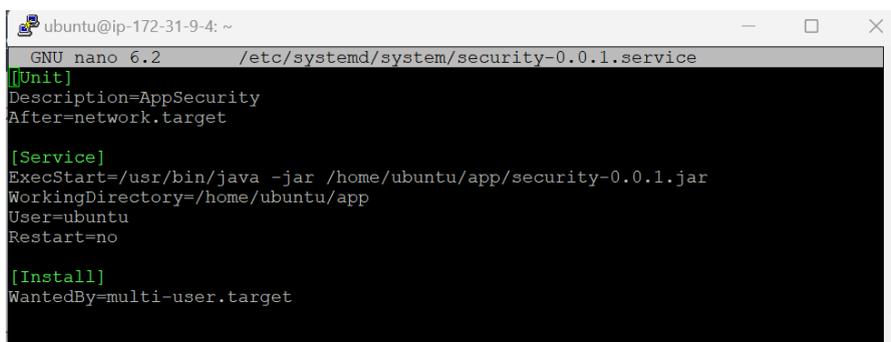


```
ubuntu@ip-172-31-9-4: ~  
ubuntu@ip-172-31-9-4:~$ sudo nano /etc/systemd/system/security-0.0.1.service
```

Figura 1.117 - Aplicación Putty - Comando para configurar servicio de seguridad

Ingresamos la siguiente configuración:

```
[Unit]  
Description=Users App  
After=network.target  
  
[Service]  
ExecStart=/usr/bin/java -jar /home/ubuntu/app/security-0.0.1.jar  
WorkingDirectory=/home/ubuntu/app  
User=ubuntu  
Restart=no  
  
[Install]  
WantedBy=multi-user.target
```

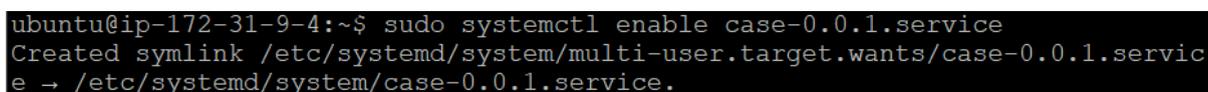


```
ubuntu@ip-172-31-9-4: ~  
GNU nano 6.2 /etc/systemd/system/security-0.0.1.service  
[Unit]  
Description=AppSecurity  
After=network.target  
  
[Service]  
ExecStart=/usr/bin/java -jar /home/ubuntu/app/security-0.0.1.jar  
WorkingDirectory=/home/ubuntu/app  
User=ubuntu  
Restart=no  
  
[Install]  
WantedBy=multi-user.target
```

Figura 1.118 - Aplicación Putty - Configurando servicio de casos

Luego presionamos Ctrl + O para guardar, luego Enter para confirmar el guardado y por último Ctrl+X para salir de la edición del archivo.

Ejecutamos el siguiente comando, para habilitar el servicio de nuestra aplicación.



```
ubuntu@ip-172-31-9-4:~$ sudo systemctl enable case-0.0.1.service  
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/case-0.0.1.servic  
e → /etc/systemd/system/case-0.0.1.service.
```

Figura 1.119 - Aplicación Putty - Comando para habilitar servicio de casos

Ejecutamos el siguiente comando, para iniciar el servicio de nuestra aplicación.



```
ubuntu@ip-172-31-9-4:~$ sudo systemctl start case-0.0.1.service
```

Figura 1.120 - Aplicación Putty - Comando para iniciar servicio de casos

Ahora vamos a reiniciar Nginx para que se cargue la configuración realizada en los pasos anteriores.

```
ubuntu@ip-172-31-9-4:~$ sudo systemctl restart nginx
```

Figura 1.121 - Aplicación Putty - Comando para reiniciar servicio de nginx

Con el siguiente comando, vamos a iniciar nuestra aplicación en la instancia de EC2.

```
ubuntu@ip-172-31-9-4:~$ sudo journalctl -u case-0.0.1 -f
```

Figura 1.122 - Aplicación Putty - Comando para revisar logs del servicio de casos

Como se muestra en la siguiente imagen, la aplicación se inició sin ningún error y de manera estable.

```
Bytecode provider name : bytebuddy
Dec 02 20:02:17 ip-172-31-9-4 java[6661]: 2023-12-02T20:02:17.771Z INFO 6661
--- [ main] o.h.e.t.j.p.i.JtaPlatformInitiator : HHH000490:
Using JtaPlatform implementation: [org.hibernate.engine.transaction.jta.platf
orm.internal.NoJtaPlatform]
Dec 02 20:02:18 ip-172-31-9-4 java[6661]: 2023-12-02T20:02:18.663Z INFO 6661
--- [ main] j.LocalContainerEntityManagerFactoryBean : Initialized
JPA EntityManagerFactory for persistence unit 'default'
Dec 02 20:02:19 ip-172-31-9-4 java[6661]: 2023-12-02T20:02:19.786Z INFO 6661
--- [ main] o.s.d.j.r.query.QueryEnhancerFactory : Hibernate i
s in classpath; If applicable, HQL parser will be used.
Dec 02 20:02:21 ip-172-31-9-4 java[6661]: 2023-12-02T20:02:21.069Z WARN 6661
--- [ main] JpaBaseConfiguration$JpaWebConfiguration : spring.jpa.
open-in-view is enabled by default. Therefore, database queries may be perfor
med during view rendering. Explicitly configure spring.jpa.open-in-view to di
sable this warning
Dec 02 20:02:22 ip-172-31-9-4 java[6661]: 2023-12-02T20:02:22.130Z INFO 6661
--- [ main] o.s.b.w.embedded.tomcat.TomcatWebServer : Tomcat star
ted on port(s): 8082 (http) with context path ''
Dec 02 20:02:22 ip-172-31-9-4 java[6661]: 2023-12-02T20:02:22.187Z INFO 6661
--- [ main] com.app.CaseApplication : Started Cas
eApplication in 17.283 seconds (process running for 18.874)
```

Figura 1.123 - Aplicación Putty - Logs del servicio de casos

Vamos a realizar una pequeña prueba por postman, tratando de loguearnos con los datos del responsable de medida 'usuario: jmorales' y 'contraseña: juli1234' y luego vamos a traer los datos de los casos registrados en el sistema.

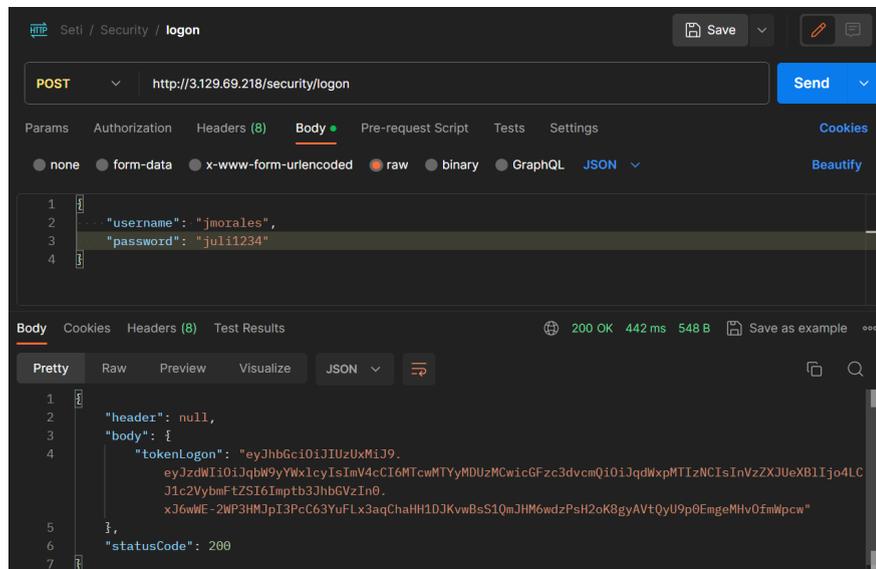


Figura 1.124 - Postman - Prueba de Login exitosa

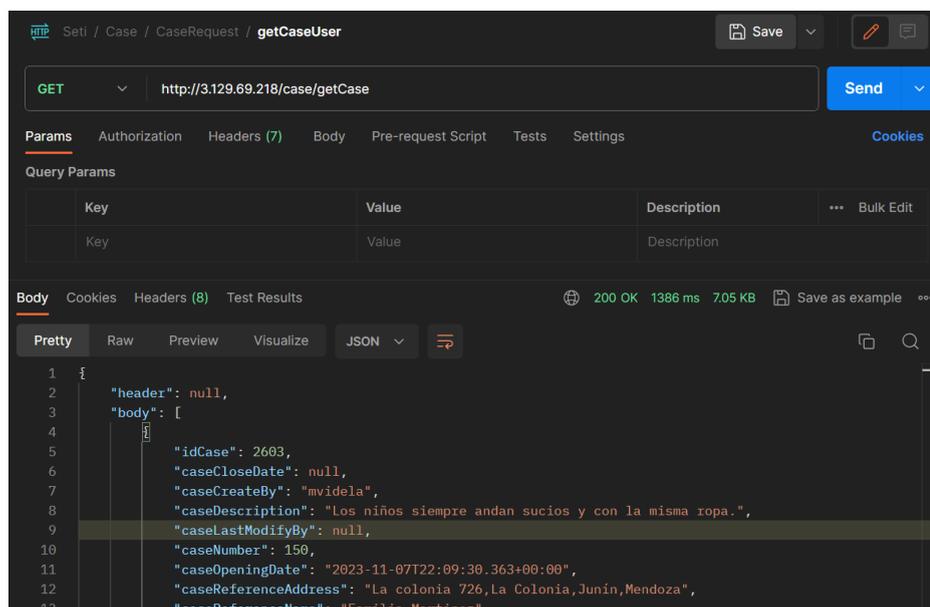


Figura 1.125 - Postman - Prueba de consulta de casos exitosa

## Módulo de Archivos

Para instalar el módulo de casos, en la instancia de EC2, vamos a utilizar la herramienta FileZilla como se realizó en la instalación del módulo de seguridad. Ahora vamos a poder manejar el directorio de forma interactiva. Vamos a crear un nuevo sitio.

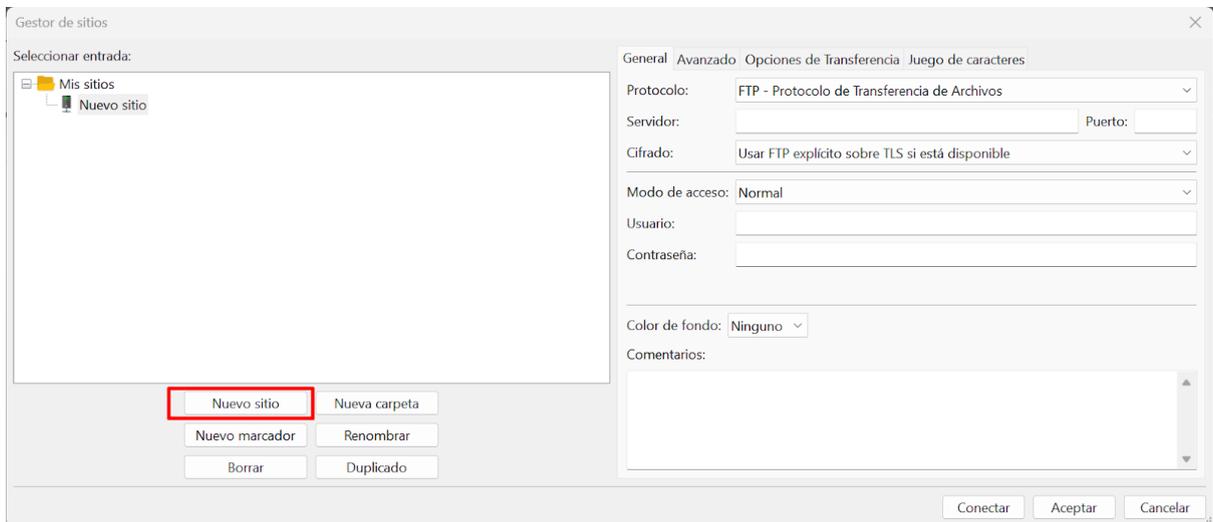


Figura 1.126 - FileZilla - Conexión con instancia EC2

Luego, vamos a configurar el campo servidor con la dirección DNS Ipv4, en el cifrado vamos a elegir la opción archivo de claves, el usuario se llamará 'ubuntu' y por último se elegirá el archivo de claves públicas y privadas seti-key.ppk. Después presionamos el botón 'Conectar'.

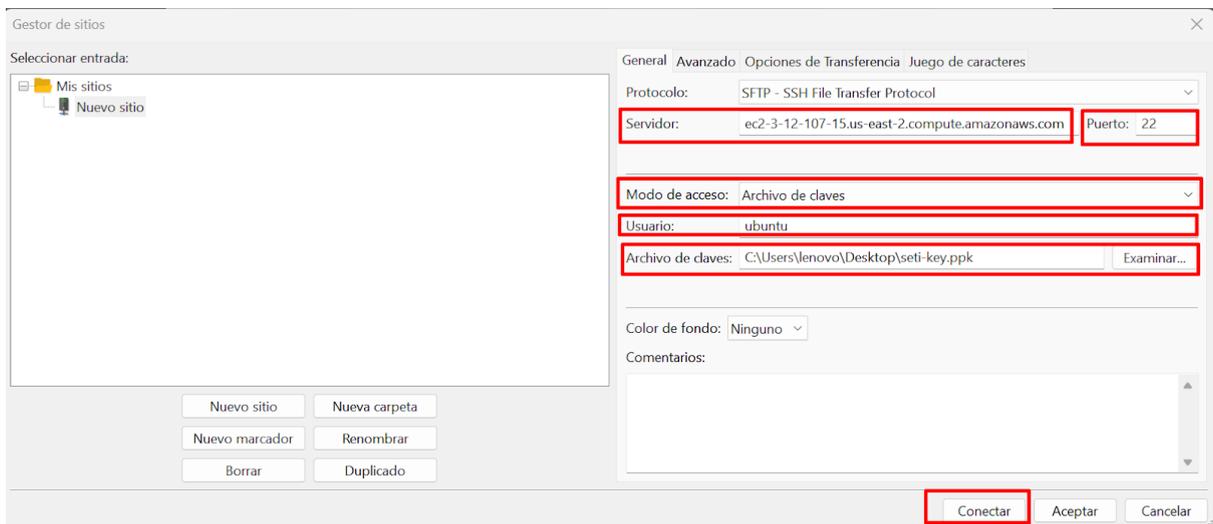


Figura 1.127 - Configuración de conexión con instancia EC2

Al establecer conexión correctamente nos mostrará el estado de conexión y el directorio del de la instancia de EC2.

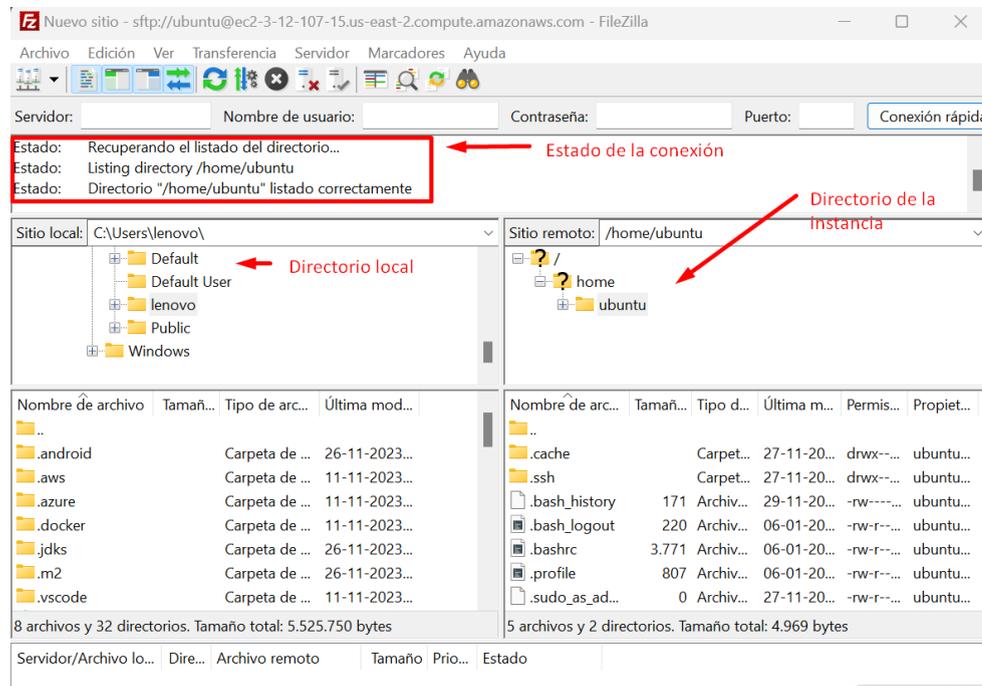


Figura 1.128 - FileZilla - Directorio de instancia EC2

En la dirección de sitio local ingresamos la dirección de donde se encuentra el archivo .jar. Luego, en la instancia de EC2 vamos a crear una carpeta llamada 'app' dentro de la carpeta 'ubuntu'.

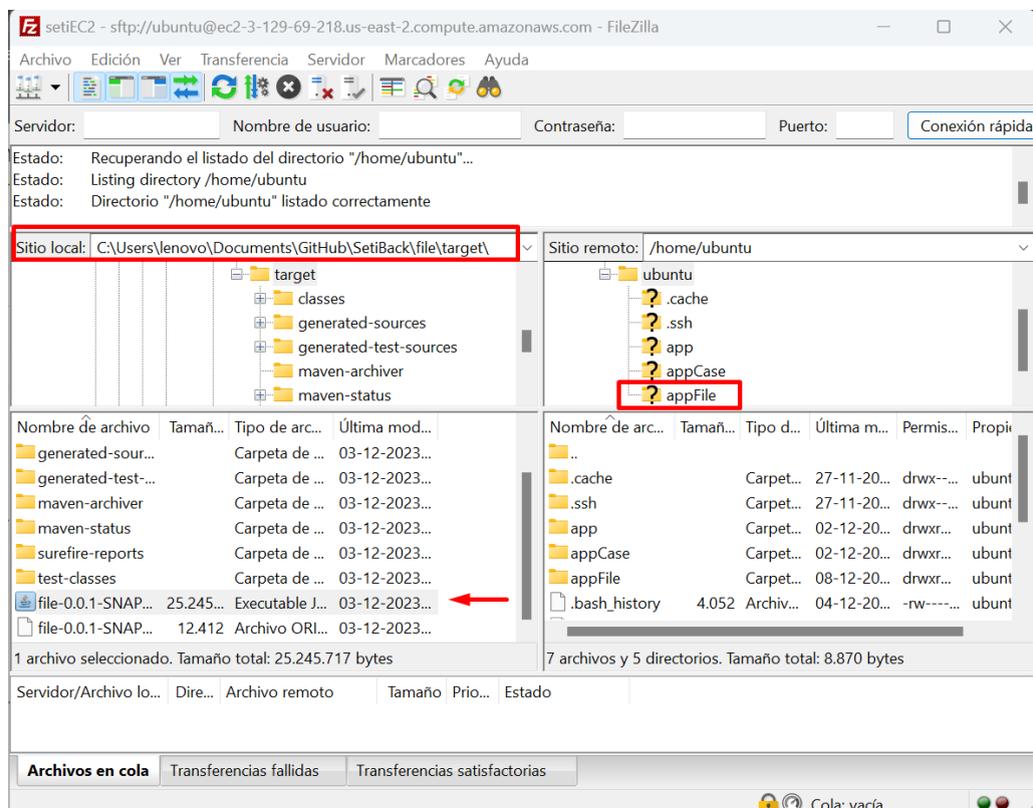


Figura 1.129 - FileZilla - Creación de directorio para guardar el archivo .jar

Vamos a seleccionar el archivo file-0.0.1.jar y lo vamos a arrastrar dentro de la carpeta 'appFile' y vamos a poder visualizar el proceso de transferencia del directorio local al directorio virtual.

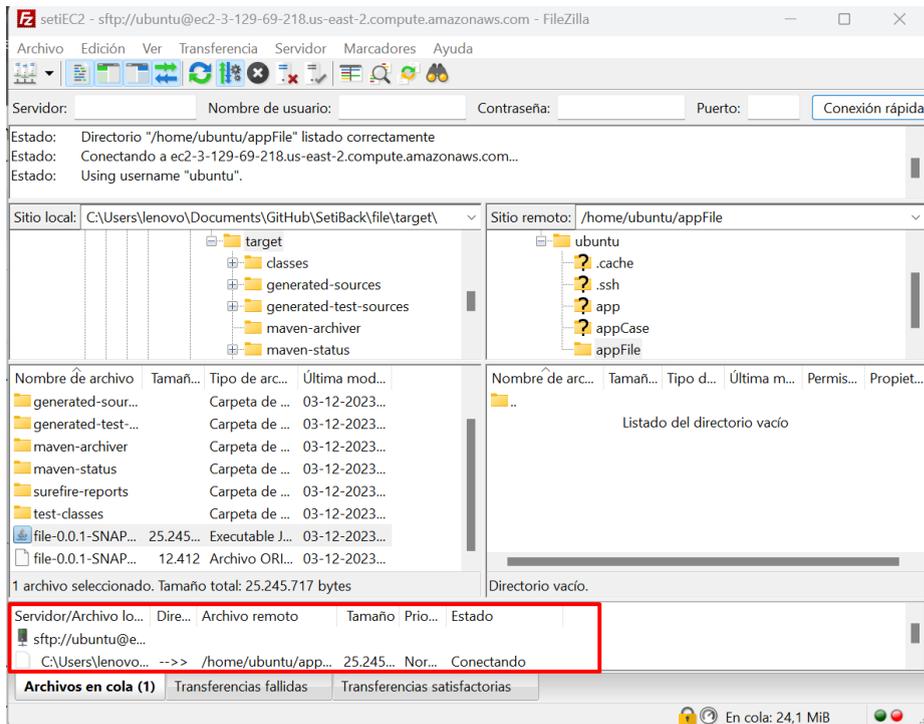


Figura 1.130 - FileZilla - Transferencia de archivo a instancia EC2

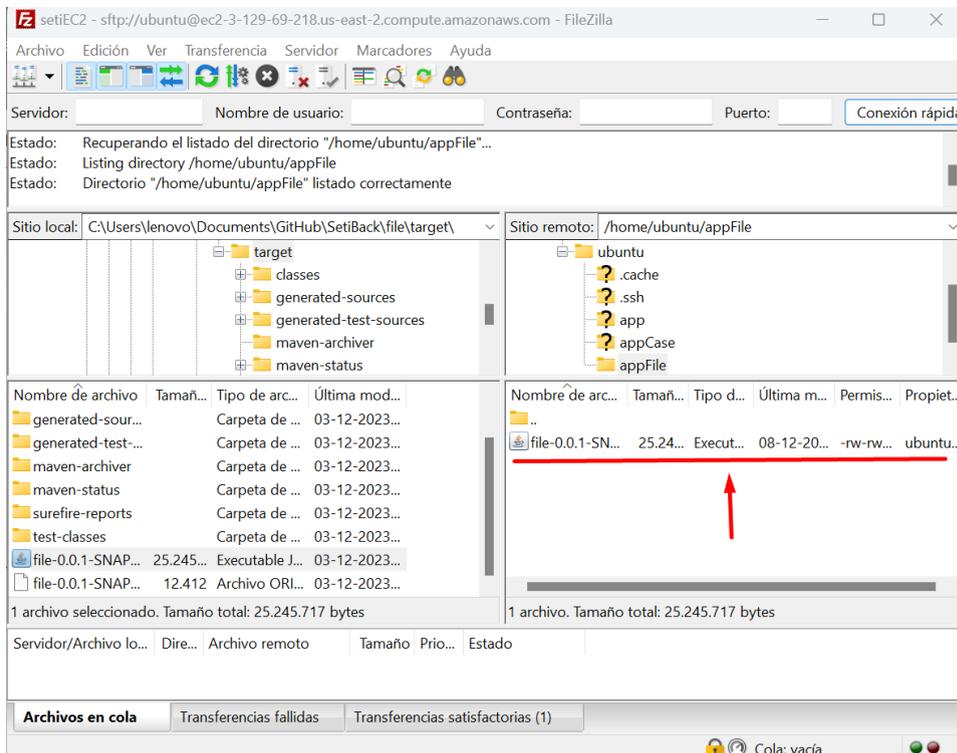


Figura 1.131 - FileZilla - Archivo transferido a instancia EC2

Luego volvemos a la conexión con Putty, y escribimos el siguiente comando para crear un archivo y editarlo. El archivo 'app' contendrá la configuración del servidor en nginx.

```
ubuntu@ip-172-31-9-4:~$ sudo nano /etc/nginx/sites-available/appFile
```

Figura 1.132 - Aplicación Putty - Comando para crear un archivo en linux

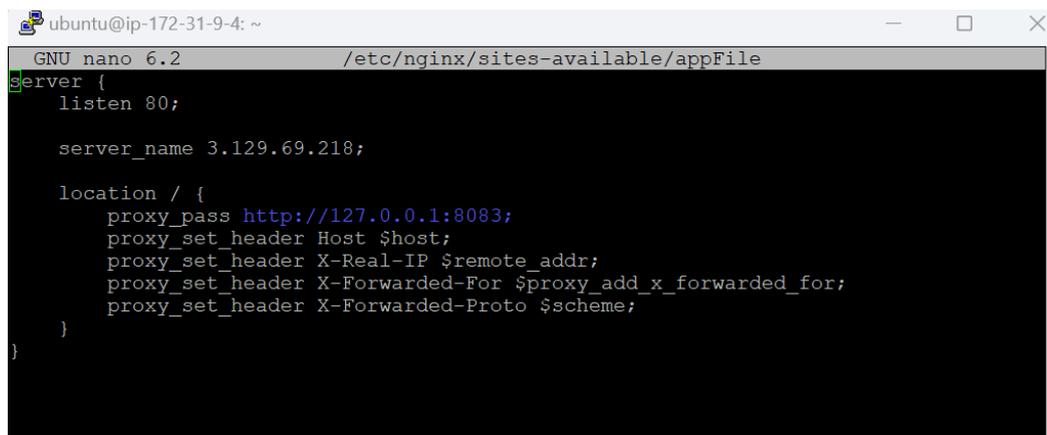
Ingresamos la siguiente configuración:

```
server {
    listen 80;

    server_name <ipv4 publica de la instancia EC2>;

    location / {
        proxy_pass http://127.0.0.1: 8081;
        proxy_set_header Host $host;
        proxy_set_header X-Real-IP $remote_addr;
        proxy_set_header X-Forwarded-For $proxy_add_x_forwarded_for;
        proxy_set_header X-Forwarded-Proto $scheme;
    }
}
```

Luego presionamos Ctrl + O para guardar, luego Enter para confirmar el guardado y por último Ctrl+X para salir de la edición del archivo.



```

GNU nano 6.2 /etc/nginx/sites-available/appFile
server {
  listen 80;

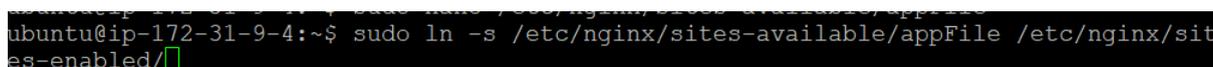
  server_name 3.129.69.218;

  location / {
    proxy_pass http://127.0.0.1:8083;
    proxy_set_header Host $host;
    proxy_set_header X-Real-IP $remote_addr;
    proxy_set_header X-Forwarded-For $proxy_add_x_forwarded_for;
    proxy_set_header X-Forwarded-Proto $scheme;
  }
}
    
```

Figura 1.132 - Aplicación Putty - Configurando servidor nginx

Luego vamos a hacer un enlace simbólico.

`sudo ln -s /etc/nginx/sites-available/appFile /etc/nginx/sites-enabled/`

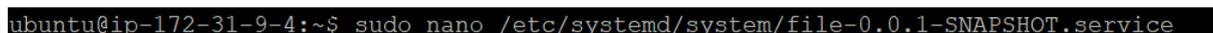


```

ubuntu@ip-172-31-9-4:~$ sudo ln -s /etc/nginx/sites-available/appFile /etc/nginx/sites-enabled/
    
```

Figura 1.133 - Aplicación Putty - Creación de enlace simbólico

Ahora vamos a crear un archivo de configuración para nuestra aplicación, le vamos a poner el nombre del archivo jar 'file-0.0.1-SNAPSHOT' acompañado de '.service'



```

ubuntu@ip-172-31-9-4:~$ sudo nano /etc/systemd/system/file-0.0.1-SNAPSHOT.service
    
```

Figura 1.134 - Aplicación Putty - Comando para configurar servicio de archivos

Ingresamos la siguiente configuración:

```

[Unit]
Description=AppFile
After=network.target

[Service]
ExecStart=/usr/bin/java -jar /home/ubuntu/app/file-0.0.1-SNAPSHOT.jar
WorkingDirectory=/home/ubuntu/appFile
User=ubuntu
Restart=no

[Install]
WantedBy=multi-user.target
    
```

```
GNU nano 6.2 /etc/systemd/system/file-0.0.1-SNAPSHOT.service
[[Unit]]
Description=AppFile
After=network.target

[[Service]]
ExecStart=/usr/bin/java -jar /home/ubuntu/app/file-0.0.1-SNAPSHOT
WorkingDirectory=/home/ubuntu/appFile
User=ubuntu
Restart=no

[[Install]]
WantedBy=multi-user.target
```

Figura 1.135 - Aplicación Putty - Configurando servicio de archivos

Luego presionamos Ctrl + O para guardar, luego Enter para confirmar el guardado y por último Ctrl+X para salir de la edición del archivo.

Ejecutamos el siguiente comando, para habilitar el servicio de nuestra aplicación.

```
ubuntu@ip-172-31-9-4: ~
ubuntu@ip-172-31-9-4:~$ sudo systemctl enable file-0.0.1-SNAPSHOT.jar
```

Figura 1.136 - Aplicación Putty - Comando para habilitar servicio de archivos

Ejecutamos el siguiente comando, para iniciar el servicio de nuestra aplicación.

```
ubuntu@ip-172-31-9-4:~$ sudo systemctl start file-0.0.1-SNAPSHOT.service
```

Figura 1.137 - Aplicación Putty - Comando para iniciar servicio de archivos

Ahora vamos a reiniciar Nginx para que se cargue la configuración realizada en los pasos anteriores.

```
ubuntu@ip-172-31-9-4:~$ sudo systemctl restart nginx
```

Figura 1.138 - Aplicación Putty - Comando para reiniciar servicio de nginx

Con el siguiente comando, vamos a iniciar nuestra aplicación en la instancia de EC2.

```
ubuntu@ip-172-31-9-4:~$ sudo journalctl -u case-0.0.1 -f
```

Figura 1.139 - Aplicación Putty - Comando para revisar logs del servicio de archivos

Como se muestra en la siguiente imagen, la aplicación se inició sin ningún error y de manera estable.

```
Bytecode provider name : bytebuddy
Dec 02 20:02:17 ip-172-31-9-4 java[6661]: 2023-12-02T20:02:17.771Z INFO 6661
--- [ main] o.h.e.t.j.p.i.JtaPlatformInitiator : HHH000490:
Using JtaPlatform implementation: [org.hibernate.engine.transaction.jta.platf
orm.internal.NoJtaPlatform]
Dec 02 20:02:18 ip-172-31-9-4 java[6661]: 2023-12-02T20:02:18.663Z INFO 6661
--- [ main] j.LocalContainerEntityManagerFactoryBean: Initialized
JPA EntityManagerFactory for persistence unit 'default'
Dec 02 20:02:19 ip-172-31-9-4 java[6661]: 2023-12-02T20:02:19.786Z INFO 6661
--- [ main] o.s.d.j.r.query.QueryEnhancerFactory : Hibernate is
s in classpath; If applicable, HQL parser will be used.
Dec 02 20:02:21 ip-172-31-9-4 java[6661]: 2023-12-02T20:02:21.069Z WARN 6661
--- [ main] JpaBaseConfiguration$JpaWebConfiguration: spring.jpa.
open-in-view is enabled by default. Therefore, database queries may be perfor
med during view rendering. Explicitly configure spring.jpa.open-in-view to di
sable this warning
Dec 02 20:02:22 ip-172-31-9-4 java[6661]: 2023-12-02T20:02:22.130Z INFO 6661
--- [ main] o.s.b.w.embedded.tomcat.TomcatWebServer : Tomcat star
ted on port(s): 8082 (http) with context path ''
Dec 02 20:02:22 ip-172-31-9-4 java[6661]: 2023-12-02T20:02:22.187Z INFO 6661
```

Figura 1.140 - Aplicación Putty - Logs del servicio de archivos

Vamos a realizar una pequeña prueba por postman, vamos a intentar guardar un archivo en nuestra base de datos DynamoDb.

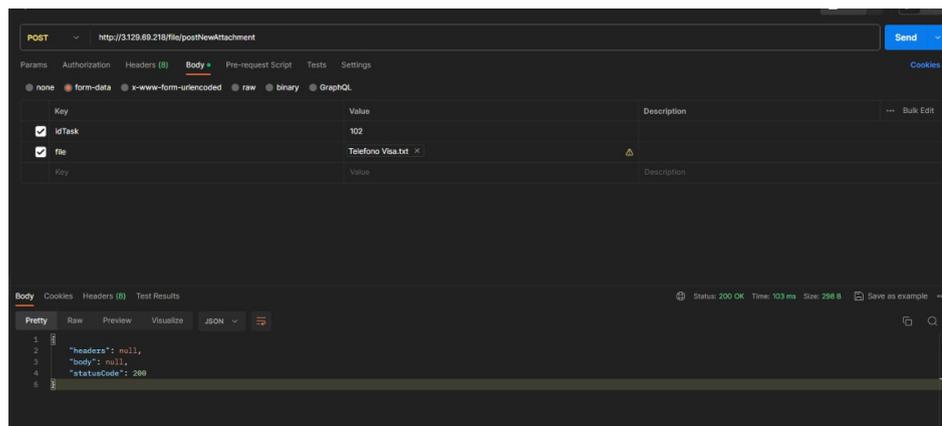


Figura 1.140 - Postman - Prueba de carga de archivo

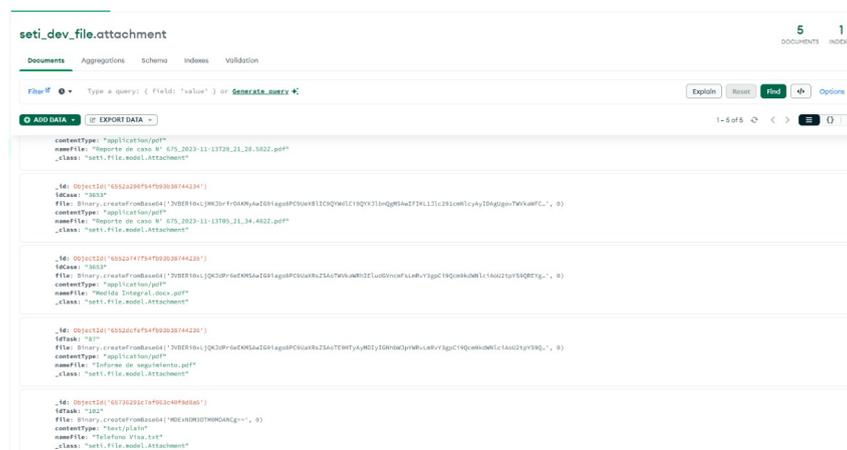


Figura 1.141 - MongoDB Atlas - Archivo cargado exitosamente

### 5.7.2) Instalación del Servicio Frontend:

Se debe ingresar a la página de [Inicio de sesión AWS Amazon](#), se selecciona el inicio de sesión por usuario de raíz.

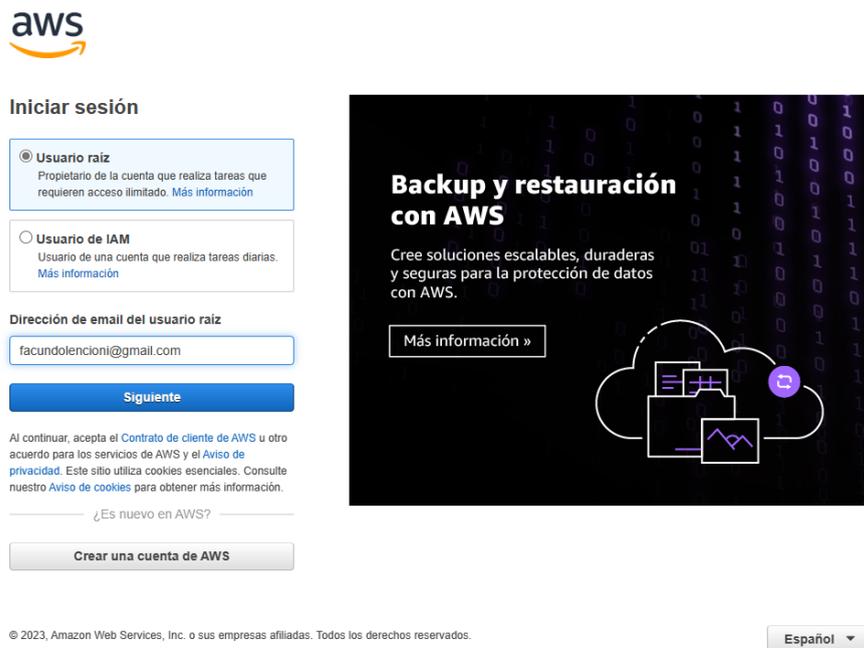


Figura 1.142 - AWS - Inicio de sesión - Parte N°1

Una vez verificada la existencia del usuario, se procede a solicitar el ingreso de la contraseña.

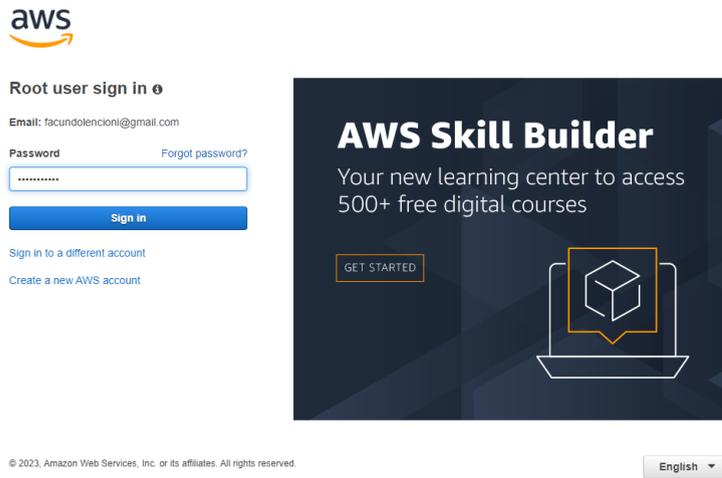


Figura 1.143 - AWS - Inicio de sesión - Parte N°2

Luego, vamos a acceder a la consola de AWS, donde en la sección 'Buscar' escribiremos S3 y seleccionaremos la primera opción.

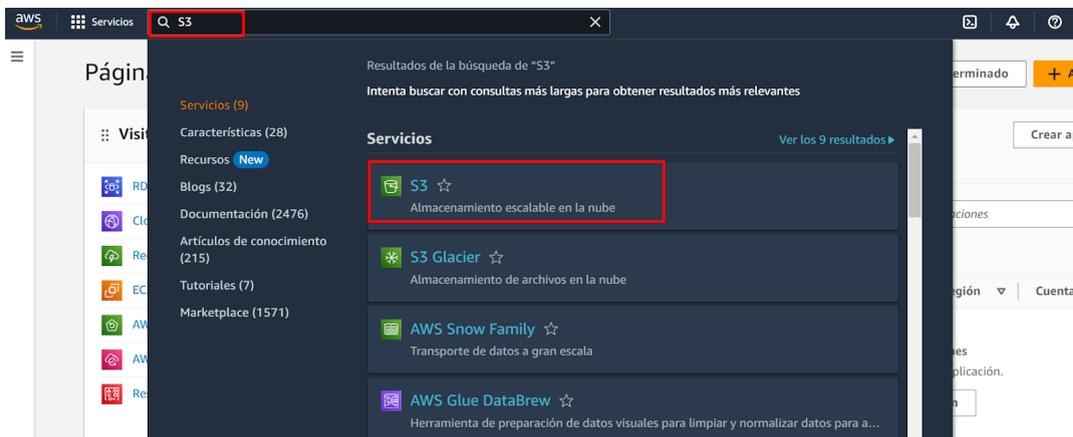


Figura 1.144 - AWS - Búsqueda de servicio S3

Luego en la sección ubicada a la izquierda seleccionaremos la opción Buckets y luego la instancia seti-front contratada previamente.

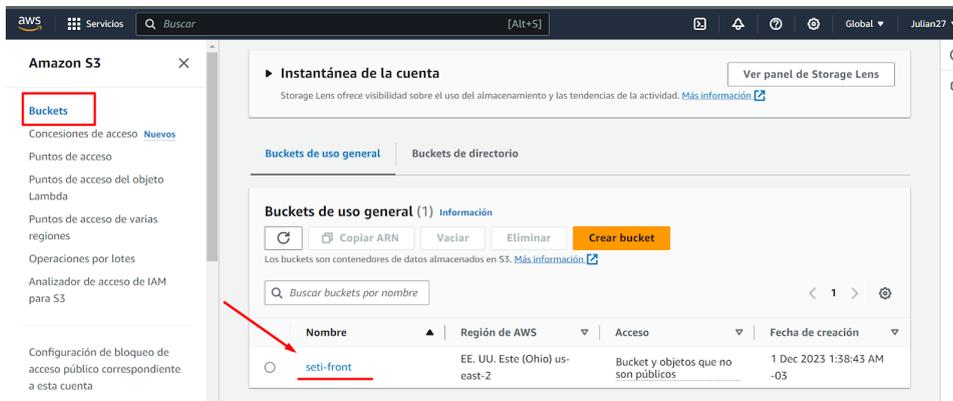


Figura 1.146 - AWS - Instancias de Buckets

Luego de acceder a la instancia presionaremos el botón 'Cargar' para cargar los archivos de la 'proyecto\_seti' que está ubicada dentro en la carpeta 'dist' del proyecto 'seti\_front'.

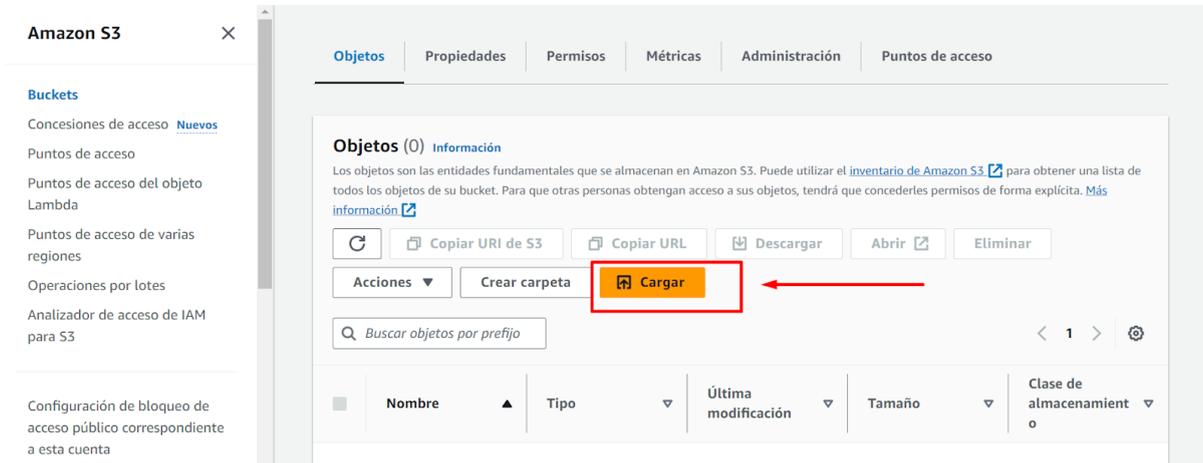


Figura 1.147 - AWS - Carga de archivos en el Bucket

Presionaremos el botón 'Agregar carpeta'

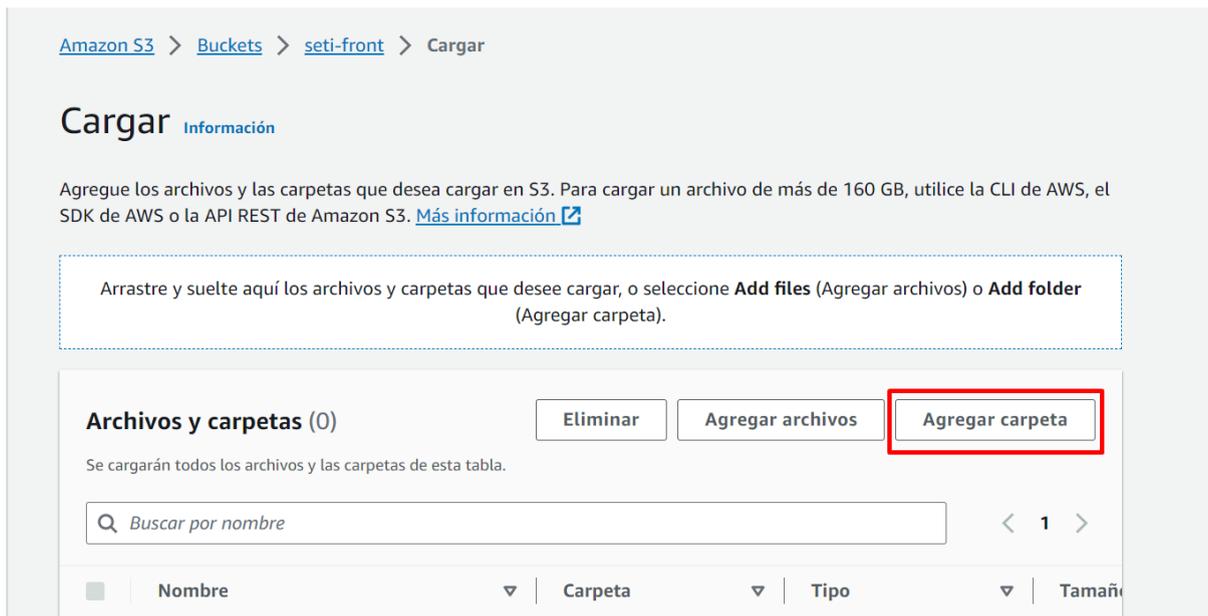


Figura 1.148 - AWS - Selección de carpeta con archivos

Luego seleccionaremos la carpeta 'proyecto\_seti'

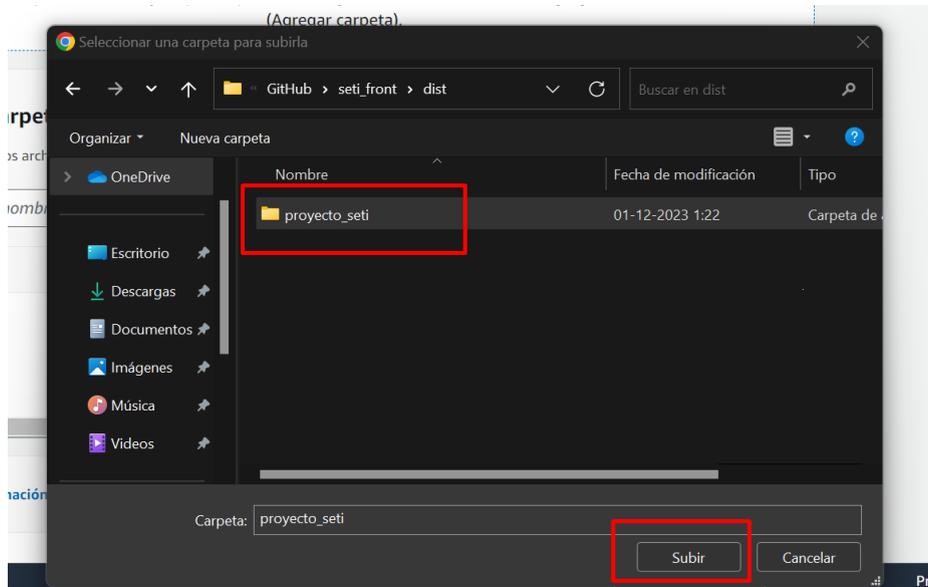


Figura 1.149 - AWS - Selección de carpeta de compilación del servicio FrontEnd

Confirmamos que vamos a subir los 39 archivos que se encuentran dentro de la carpeta 'proyecto\_seti'

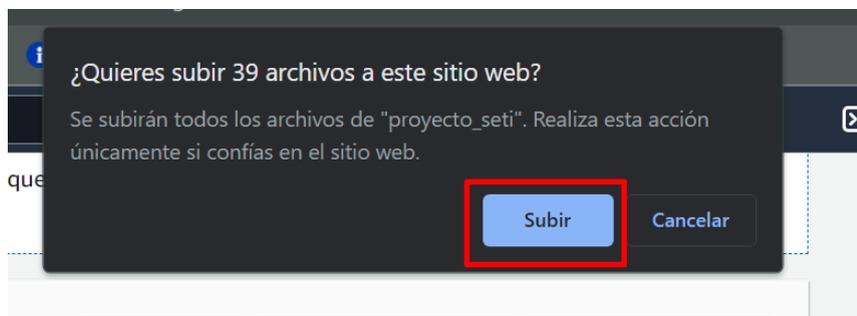


Figura 1.150 - AWS - Confirmación de subida de archivos

Una vez confirmada la subida de archivos, nos dirigimos al final de la página y presionamos el boton 'Cargar' para terminar de subir los archivos a la instancia del Bucket.

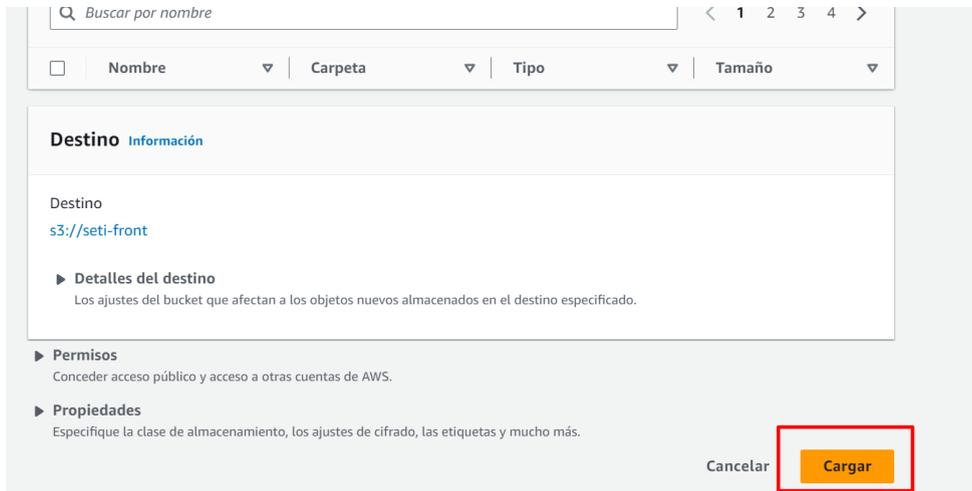


Figura 1.151 - AWS - Cargar archivos subidos al Bucket

Luego de haber subido los archivos, vamos a la barra de búsqueda y escribimos 'cloud front' y seleccionamos el servicio 'CloudFront'.

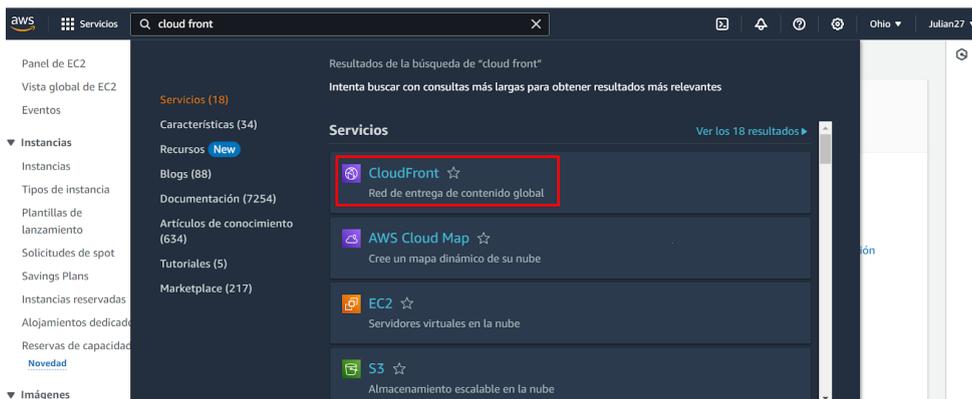


Figura 1.152 - AWS - Búsqueda del servicio CloudFront

Una vez accedemos a la página del servicio CloudFront seleccionamos el botón 'Create a CloudFront distribution' para crear una instancia de este servicio.

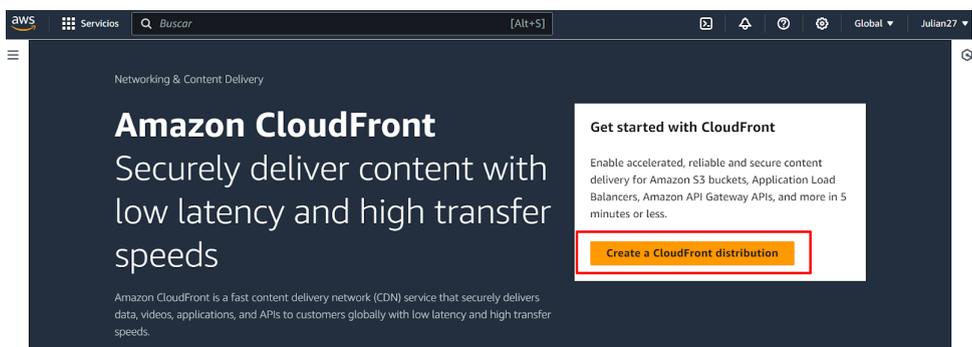


Figura 1.153 - AWS - Creación del servicio CloudFront

Primero que nada, para configurar este servicio, seleccionaremos el Bucket que creamos anteriormente y configuramos el origen de acceso.

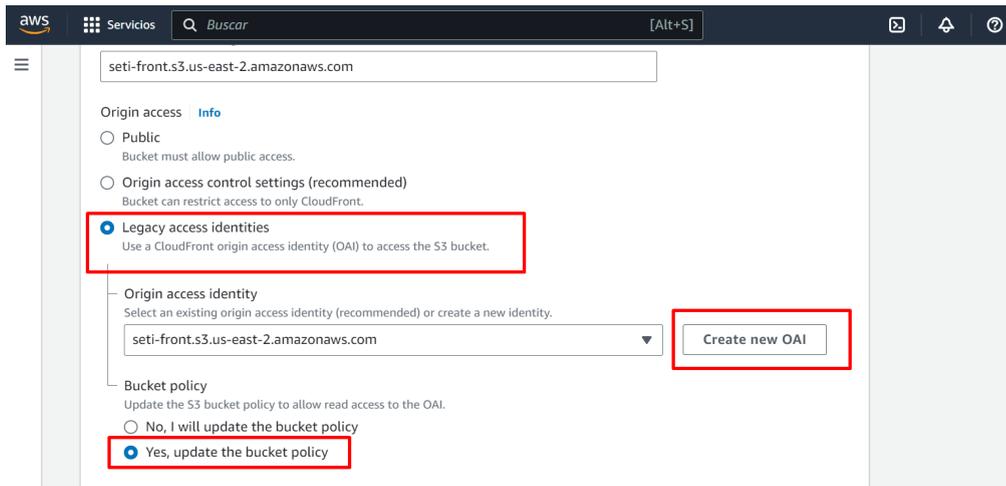


Figura 1.154 - AWS - Configuración de política de seguridad del servicio

Vamos a seleccionar los métodos HTTP que utilizamos en la aplicación.

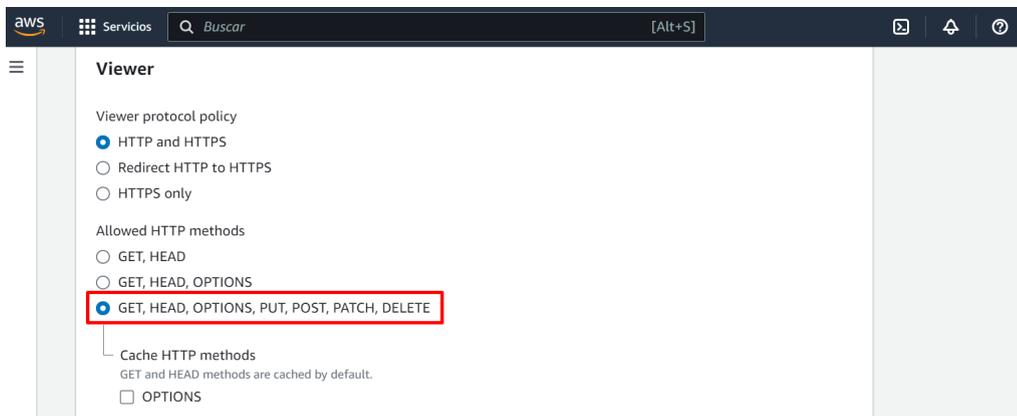


Figura 1.155 - AWS - Configuración de request permitidas por el servicio

Luego definiremos el archivo al cual se redireccionará por defecto, el cual será 'index.html'.

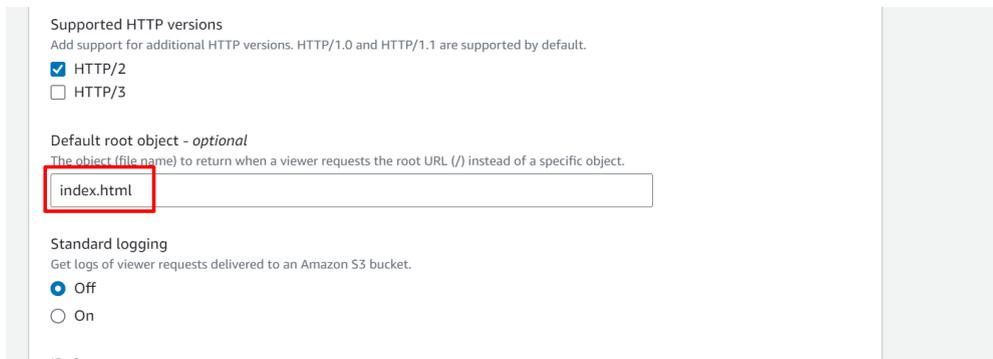


Figura 1.156 - AWS - Selección de ruta por defecto.

Las demás configuraciones dejan por defecto y por último presionamos el botón 'Create distribution'

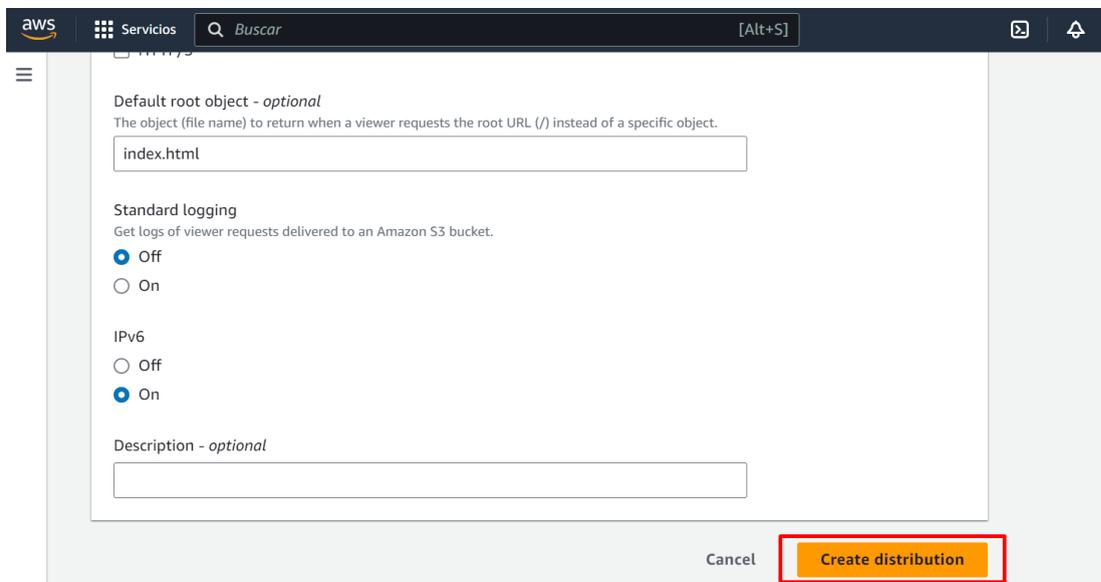


Figura 1.157 - AWS - Creación del servicio CloudFront.

Se creó la distribución, pero hay que esperar unos minutos hasta que debajo de 'Las Modified' aparezca la fecha en que terminó de desplegar.

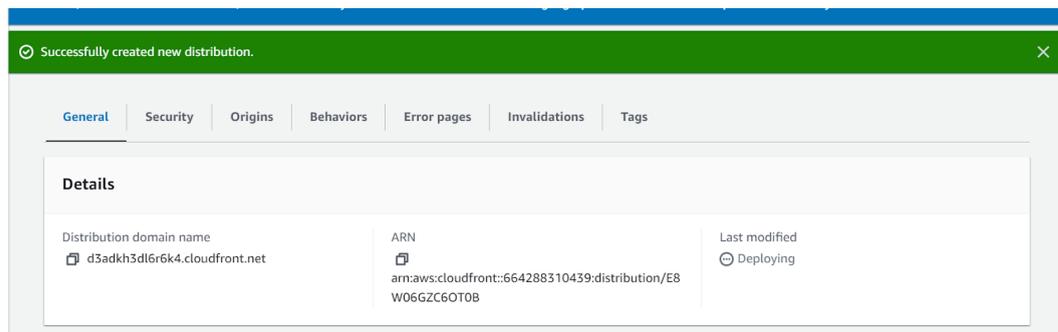


Figura 1.158 - AWS - Servicio creado exitosamente.

Una vez que haya terminado de desplegar la distribución, seleccionamos el nombre del dominio de distribución.

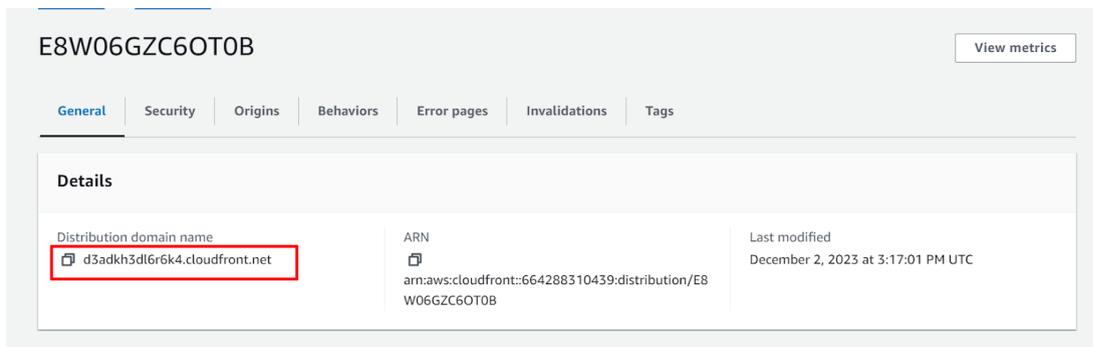


Figura 1.159 - AWS - Servicio creado y desplegado.

El nombre del dominio de distribución lo pegamos en el navegador y nos redirecciona a la página de autenticación del sistema.

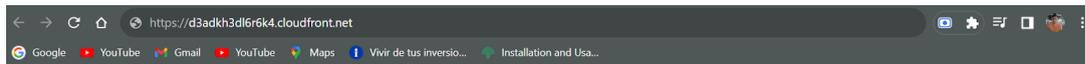


Figura 1.160 - Servicio FrontEnd Funcionando de forma exitosa

### 5.7.3) Carga Inicial

Cuando el sistema está en marcha y las herramientas están instaladas en el servidor, es necesario realizar una carga inicial en la base de datos. Esto asegurará que el sistema tenga la información necesaria en las tablas para funcionar correctamente. Para llevar a cabo este proceso, se recomienda conectarse al servidor y al sistema gestor de bases de datos utilizando la herramienta MySQL Workbench y SSH. Para hacerlo, se debe crear una nueva conexión en la herramienta, ingresando las credenciales de acceso a MySQL y la ubicación del archivo que contiene la clave SSH configurada para acceder al servidor.

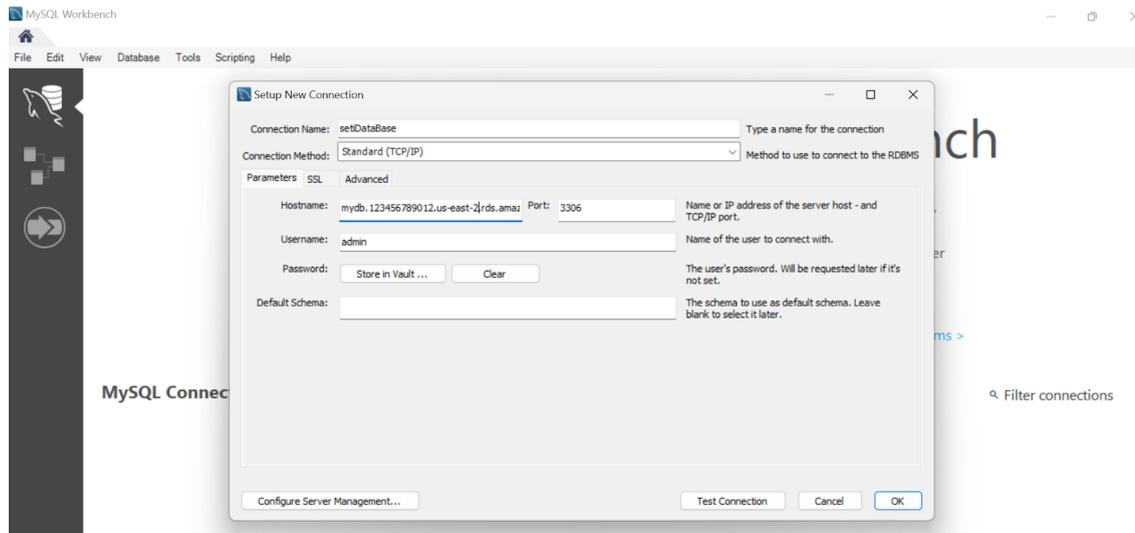


Figura 1.161 - Ingreso de credenciales de la base de datos

Una vez hecha la conexión, se podrá acceder a la base de datos del servidor remoto. No será necesario crear las tablas, ya que se crean mediante el ORM (Object Relational Mapper) de SpringBoot implementado en la aplicación. Se recomienda hacer la carga mediante archivos CSV ya que estos son de fácil edición y se pueden almacenar para futuras implementaciones o restauración. A continuación, se coloca la información correspondiente a la carga inicial del sistema

#### Tabla de Accesos

id_accesss_function	access_function_code	access_function_name
1	AC	Archivar Caso
2	CC	Crear caso
3	MC	Modificar caso
4	VC	Ver caso
5	CT	Crear tarea
6	VT	Ver tarea
7	MT	Modificar tarea
8	AF	Asignar facilitador

9	FT	Facilitador tarea
10	TP	Psicologo tarea
11	CM	Cerrar medida
12	AM	Asignar medida
13	AS	Asignar situacion
14	ALL	todo
15	VTC	Ver tareas chofer
16	VR	Ver reportes

Tabla 1.32 Tabla de accesos

#### Tabla de Tipo de Usuarios

id_user_type	user_type_name
1	Admin
2	Facilitador
3	Chofer
4	Responsable de Area de Admision
5	Responsable de Medida
6	Facilitador
7	Chofer
8	Responsable administrativos
9	Responsable de Admision
10	Responsable de Area de Admision
11	Responsable de Area de Admision
12	Coordinador

Tabla 1.33 Tabla de Tipo de Usuarios

#### Tabla de Tipo de Casos

id_case_type	name_case_type
--------------	----------------

1	Abuso
2	Violencia
3	Negligencia

Tabla 1.34 Tabla de Tipo de Casos

#### Tabla de Tipo de Tarea

id_task_type	task_type_name
1	Visitas Hogar
2	Citación
3	Recordatorio

Tabla 1.35 Tabla de Tipo de Tarea

#### Tabla de Tipo de Persona

id_person_type	person_type_name
2	Progenitor/a
4	Referente
5	Abuelo/a

Tabla 1.36 Tabla de Tipo de Persona

#### Tabla de Tipo de Medida

id_measure_type	name_measure_type
1	Normal
2	Urgencia

Tabla 1.37 Tabla de Tipo de Medida

#### Tabla de Estado de Caso

id_case_status	name_case_status
1	Pendiente de medida
2	Pendiente de admisión

3	En Admisión
4	En Medida
5	Archivado

Tabla 1.38 Tabla de Estado de Caso

### Tabla de Usuarios

id_user	user_email	user_last_n ame	user_ali as	user_na me	id_u ser_ type
26	facundolencioni@gmail.com	Lencioni	flencioni	Facundo	4

Tabla 1.39 Tabla de Usuarios

Para realizar la carga, se debe importar los archivos CSV que se encuentran en el repositorio desde MySql Workbench cómo se muestra a continuación.

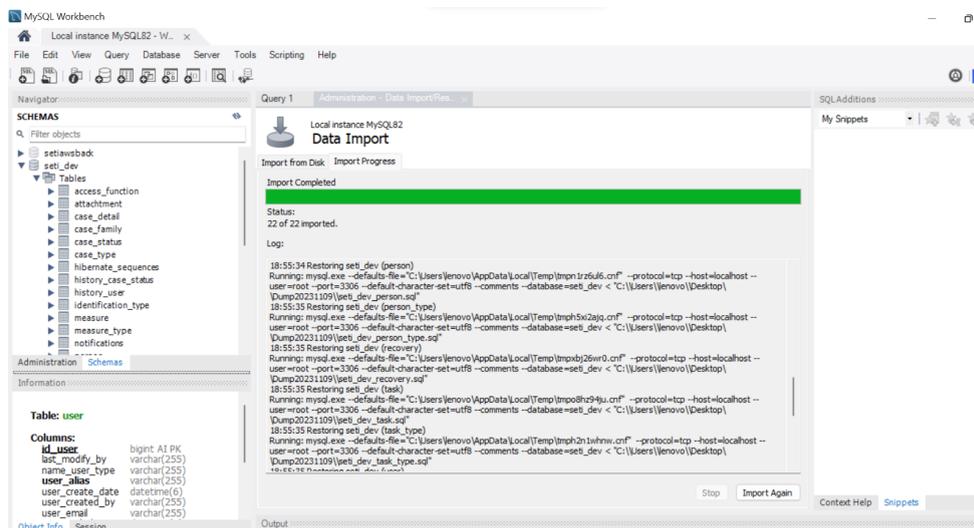


Figura 1.162 Importación de datos MySQL

## 5.8) Métodos de replicación

Es importante contar con un método de replicación para proteger nuestros datos en caso de que ocurra algún fenómeno ambiental que pueda derivar en daño hacia el servidor que definimos por defecto para alojar nuestro sistema y la información que maneja.

Para esto pusimos en uso uno de los métodos de replicación que nos ofrece nuestro proveedor de infraestructura en la nube AWS. Tal método se llama Replicación Multiregional y se encuentra como una configuración más a la hora de contratar una instancia de servicios como RDS.

La instancia RDS de base de datos MySQL se configuró para realizar copias de seguridad de los datos tanto en la región us-east-2 en Ohio como en la región us-west-2 en Oregon. Esta estrategia tiene como objetivo proporcionar un respaldo en un lugar distante al servidor donde se ha contratado el servicio, mitigando así el riesgo de pérdida de datos en caso de daño al servidor principal.

Con el fin de optimizar la ejecución de las copias de seguridad, se ha programado realizar una copia a las 18:30 hs, justo después de concluir el segundo turno de trabajo. Esta elección se basa en consideraciones de carga de trabajo, ya que se busca aprovechar el período de menor actividad del sistema. Al realizar la copia al final del horario laboral, se asegura que todos los datos utilizados durante el día estén respaldados de manera inmediata, preservando la integridad de la información en caso de incidentes. Además, este horario permite contar con tiempo suficiente para completar el proceso de copia sin interferir con las operaciones regulares del sistema durante las horas de mayor demanda.

Para dar muestra de ello, en las siguientes imágenes se visualizamos la configuración de las instancias de base de datos relacional(RDS).

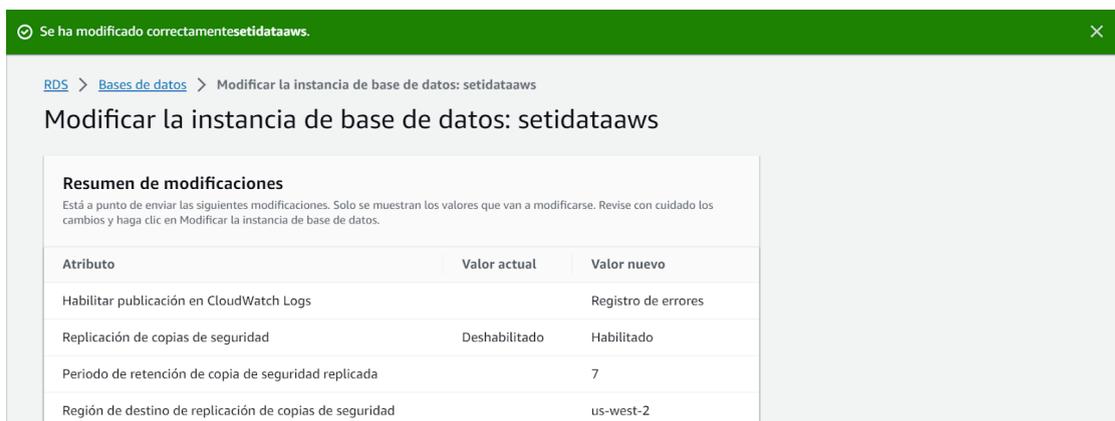


Figura 1.163. Configuración de

## 5.9) Método de Restauración

[Ver anexo 2 - Manual de Backup](#)

# Planificación de Proyectos de Sistemas - Capítulo I: Actividades.

## 1.1 Definición y descripción de actividades.

### Etapa: Definición de requerimientos.

- Relevamiento General:
  - Por cada caso de estudio, se recopila información relacionada a la organización, funciones, interfaces y la tecnología de Información utilizada.
- Relevamiento Detallado:
  - Por cada caso de estudio, se detallan y documentan las funciones seleccionadas, el modelo lógico, y problemas y necesidades de los mismos.
- Diagnóstico y análisis del sistema:
  - Describir el resultado del estudio y análisis sobre la situación actual del sistema.
- Práctico Integrador 1 dirección de proyectos informáticos:
  - Desarrollo de actividad individual a desarrollar en clase el día fijado por planificación de la cátedra.
- Correcciones definición de requerimientos:
  - Correcciones finales anteriores a la presentación de la etapa actual.
- Presentación definición de requerimientos:
  - Entrega de la etapa de definición de requerimientos.
- Primera parte- Planificación del proyecto:
  - Desarrollo de el diagrama de actividades
  - Desarrollo de el diagrama Gantt

### Diseño.

- Definición de objetivos y alcances del nuevo sistema:
  - Basado en el relevamiento y análisis de la etapa anterior, definir objetivos y alcances .
- Pantallas del sistema:
  - Diseñar las pantallas para los usuarios del funcionamiento del módulo de Seguridad
  - Diseñar las pantallas para los usuarios del funcionamiento del módulo de parametrización
  - Diseñar las pantallas para los usuarios del funcionamiento del módulo de casos
  - Diseñar las pantallas para los usuarios del funcionamiento del módulo de calendario
  - Diseñar las pantallas para los usuarios del funcionamiento del módulo de reportes

- Diseñar las pantallas para los usuarios del funcionamiento del módulo de auditorías
- Diseñar las pantallas para los usuarios del funcionamiento del módulo de emergencia
- Diseñar las pantallas para los usuarios del funcionamiento del módulo de geolocalización
- Capacitación para el equipo:
  - Formación sobre tecnología y programación para el equipo de trabajo, a fin de llegar a cumplimentar tiempos en la etapa de desarrollo. La capacitación se va a realizar a todos los miembros del equipo:
    - Capacitación en Java.
    - Capacitación en MySQL y PostgreSQL
- Definición del modelo funcional:
  - Diseñar casos de uso para el módulo de Seguridad en donde se va a realizar el diagrama que lo represente, la cabecera y la especificación del mismo
  - Diseñar casos de uso para el módulo de parametrización en donde se va a realizar el diagrama que lo represente, la cabecera y la especificación del mismo
  - Diseñar casos de uso para el módulo de casos en donde se va a realizar el diagrama que lo represente, la cabecera y la especificación del mismo
  - Diseñar casos de uso para el módulo de calendario en donde se va a realizar el diagrama que lo represente, la cabecera y la especificación del mismo
  - Diseñar casos de uso para el módulo de reportes en donde se va a realizar el diagrama que lo represente, la cabecera y la especificación del mismo
  - Diseñar casos de uso para el módulo de auditorías en donde se va a realizar el diagrama que lo represente, la cabecera y la especificación del mismo
  - Diseñar casos de uso para el módulo de emergencias en donde se va a realizar el diagrama que lo represente, la cabecera y la especificación del mismo
  - Diseñar casos de uso para el módulo de geolocalización en donde se va a realizar el diagrama que lo represente, la cabecera y la especificación del mismo
  - Diseñar diagramas de clases para la representación de todo el sistema
- Definición del modelo de datos:
  - Decisión de cómo se almacenan los datos en cuanto a la estructura de información y cómo se acceden, para obtener una única interpretación.
- Planificación de pruebas:

- Definir objetivo y alcance de las pruebas, establecer y coordinar la estrategia de trabajo, y el marco para planificar paso a paso las actividades de las pruebas.
- Segunda parte- práctico 2 planificación de proyectos informáticos:
  - Desarrollo de actividad grupal.
- Correcciones de diseño:
  - Correcciones finales anteriores a la presentación de la etapa actual.
- Presentación de diseño:
  - Entrega de la etapa de Diseño.

### Desarrollo e implementación.

- Programación y documentación
  - Codificación y documentación del módulo de Seguridad
  - Codificación y documentación del módulo de Parametrización
  - Codificación y documentación del módulo de Casos
  - Codificación y documentación del módulo de Calendario
  - Codificación y documentación del módulo de Reportes
- Resultados de las pruebas
  - Análisis de resultados y comparación con los resultados esperados para el módulo de Seguridad
  - Análisis de resultados y comparación con los resultados esperados para el módulo de Parametrización
  - Análisis de resultados y comparación con los resultados esperados para el módulo de Casos
  - Análisis de resultados y comparación con los resultados esperados para el módulo de Calendario
  - Análisis de resultados y comparación con los resultados esperados para el módulo de Reportes
- Correcciones programación:
  - Correcciones finales anteriores a la presentación de la demo de la etapa actual del módulo de Seguridad
  - Correcciones finales anteriores a la presentación de la demo de la etapa actual del módulo de Parametrización
  - Correcciones finales anteriores a la presentación de la demo de la etapa actual del módulo de Casos
  - Correcciones finales anteriores a la presentación de la demo de la etapa actual del módulo de Calendario
  - Correcciones finales anteriores a la presentación de la demo de la etapa actual del módulo de Reportes
- Presentación demo uno:
  - Primera presentación del grado de avance del proyecto para la obtención de feedback.

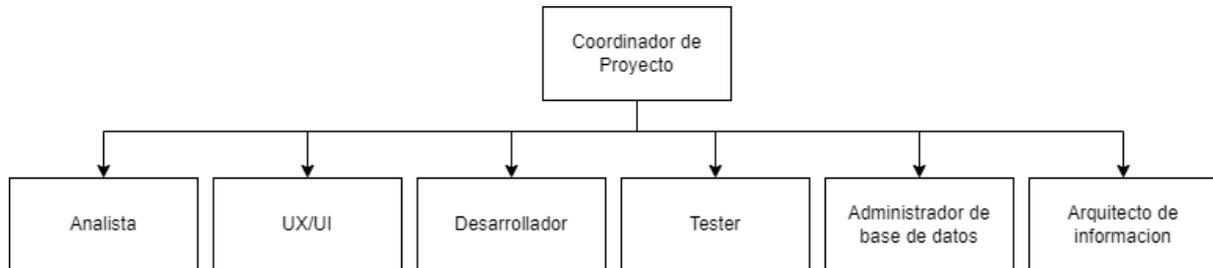
- Confección de póster:
  - Inicio de diseño del póster
  - Confección del póster
- Programación y documentación:
  - Codificación y documentación del módulo de Auditorías
  - Codificación y documentación del módulo de Emergencias
  - Codificación y documentación del módulo de Geolocalización
- Resultado de las pruebas:
  - Análisis de resultados y comparación con los resultados esperados del módulo de Auditorías
  - Análisis de resultados y comparación con los resultados esperados del módulo de Emergencias
  - Análisis de resultados y comparación con los resultados esperados del módulo de Geolocalización
- Control póster:
  - Presentación del grado de avance del póster.
- Correcciones programación:
  - Correcciones finales anteriores a la presentación de la demo dos de la etapa actual.
- Presentación demo dos:
  - Segunda presentación del grado de avance del proyecto para la obtención de feedback.
- Procedimientos de implementación:
  - Definir normas y procedimientos que reflejen los cambios necesarios para implementar el Sistema y el entorno de su funcionamiento.
- Confección de manuales:
  - Se realizan manuales de usuario para Facilitadores
  - Se realizan manuales de usuario para Coordinador
  - Se realizan manuales de usuario para Profesionales
  - Se realizan manuales de usuario para Administrativos
- Planificación de capacitación de usuario:
  - Definición, clasificación y jerarquización de necesidades, definición de objetivos, elaboración y ejecución del programa, evaluación de los resultados.
- Correcciones de desarrollo e implementación:
  - Correcciones finales anteriores a la presentación de la etapa actual.
- Presentación de desarrollo e implementación:
  - Entrega de la etapa de desarrollo e implementación.
- Ensayo de Exposiciones:
  - Actividad grupal a desarrollarse el día que indica la planificación de la cátedra.

## 1.2 Diagrama de tiempos.

[Ver Anexo 1 - Diagrama de Gantt](#)

# Planificación de Proyectos de Sistemas - Capítulo II: Organización para la ejecución del Proyecto.

## 2.1 Equipo de trabajo (estructura, puestos, perfiles, cantidades).



### Coordinador del proyecto.

Cantidad: 1.

Funciones y responsabilidades:

- Definir objetivos, prioridades y coordinar las tareas para los distintos miembros del equipo de trabajo.
- Asignar tareas y actividades a los miembros del equipo.
- Formar grupos dentro del equipo para tareas complejas.
- Supervisar los recursos y las tareas a las que fueron asignados.
- Reportar e informar tanto a los superiores como a los miembros del equipo sobre el estado del proyecto.
- Planificar y realizar las reuniones de control de avances.
- Registrar y documentar las reuniones.
- Coordinar la interacción entre los miembros del grupo.
- Intermediar en los conflictos del equipo.

Conocimientos y experiencia necesaria:

- Experiencia en liderazgo de equipos, al menos 2 años.
- Orientación al logro de objetivos.
- Habilidades analíticas.
- Manejo de gestión de personas y resolución de conflictos.
- Habilidades de comunicación y motivación.
- Capacidad de adaptación a nuevas situaciones y normas.
- Curso orientado al liderazgo de equipos de trabajo.
- Dominio de conceptos de autoridad, delegación, emisión de órdenes e instrucciones.
- Dominio de conceptos de estrategia y administración de equipos de desarrollo.

### Analista.

Cantidad: 3.

Función y responsabilidades:

- Realizar el relevamiento general y detallado del proyecto.
- Capturar requisitos funcionales y no funcionales del sistema.
- Definir el objetivo y los alcances de la aplicación.
- Analizar y definir las funcionalidades del sistema.
- Realizar el diseño funcional y técnico de la aplicación y de los módulos.
- Elaborar el modelo funcional del sistema.
- Realizar descripciones de las funcionalidades de la aplicación.
- Realizar Diagrama de Clases.
- Realizar Diagrama de Casos de Uso del Diseño.
- Diseñar los casos de uso detectados en el análisis.
- Aplicar los patrones de diseño en el trabajo realizado.
- Analizar alternativas de implementación para el sistema.
- Implementar solución junto al equipo de desarrollo.

Conocimientos y experiencia necesaria:

- Capacidad exhaustiva de documentación.
- Capacidad de resolución de problemas.
- Conocimiento de UML.
- Experiencia como diseñador de proyectos bajo metodología tradicional.
- Experiencia de al menos 2 años de arquitectura de proyectos.
- Conocimiento de patrones de diseño.
- Responsabilidad y autonomía.
- Nivel: Semi Senior.

### **Desarrollador Full Stack.**

Cantidad: 3.

Funciones y responsabilidades:

- Realizar la programación del código de los módulos especificados durante la etapa de diseño.
- Documentar el código programado
- Programar y ejecutar las pruebas unitarias de los módulos
- Desarrollar e implementar las soluciones a los errores detectados durante el testing.
- Capacitar y dar soporte al equipo sobre el código desarrollado y el lenguaje de programación utilizado.

Conocimientos y experiencia necesaria:

- Entendimiento y programación de patrones de diseño.
- Buenas prácticas de programación.
- Capacidad para trabajar en equipo de desarrollo.
- Experiencia de 2 o más años en desarrollo.
- Al menos 2 años de experiencia usando:
  - Java con Spring Boot.
  - Angular PWA.
  - JavaScript.

- Postman.
- MySql.
- GitHub.
- Nivel: Semi Senior en adelante.

## **UX/UI.**

Cantidad: 2.

Función y responsabilidades:

- Realizar el diseño y maquetado de pantallas.
- Analiza que la experiencia de usuario de los diseños desarrollados se adapte a los distintos tipos de usuario y al rango etario al que pertenecen.

Conocimientos y experiencia necesaria:

- Capacidad de resolución de problemas.
- Experiencia de 2 o más años como diseñador de experiencia de usuario en proyectos.
- Experiencia en diseño de interfaces IU.
- conocimiento en el manejo de herramientas de diseño como Figma.
- Nivel: Semi Senior en adelante.

## **Tester.**

Cantidad: 2.

Función y responsabilidades:

- Elaborar y planificar pruebas.
- Generar pruebas de funcionalidad de los casos de uso.
- Reportar y registrar los errores encontrados.
- Detectar y calificar las fallas, indicando las que inciden en alto impacto.
- Participar durante las estimaciones de tareas.

Conocimientos y experiencia necesaria:

- Poseer conocimiento en herramientas de testing como TestLink.
- Capacidad de detectar errores.
- Experiencia en testing de más 2 años.
- Capacidad de abstracción y modelado para entender y simular el comportamiento del sistema bajo prueba.
- Pensamiento crítico para evaluar ideas, hacer deducciones y vincular lo observado con los criterios de calidad.
- Nivel: Semi Senior.

## **Arquitecto de información.**

Cantidad: 1.

Función y responsabilidades:

- Seleccionar tecnología que se adapte a las necesidades del proyecto.

- Estructurar contenidos.
- Diseñar wireframes, mapa de navegación y maquetado.
- Gestionar requisitos no funcionales.
- Colaborar en la priorización de los Casos de Uso.
- Definir y validar la arquitectura del sistema.
- Dar soporte técnico-tecnológico a desarrolladores, clientes y expertos en negocios.
- Conceptualizar y experimentar con distintos enfoques arquitectónicos.

Conocimientos y experiencia necesaria:

- Capacidad de comunicación y manejo de flujo.
- Experiencia de al menos 3 años de arquitecturas de información de proyectos.
- Coordinación entre las disciplinas que componen el proyecto.
- Responsabilidad, autonomía, proactividad y empatía.
- Nivel: Semi Senior.

### **Devops.**

Cantidad: 1.

Función y responsabilidades:

- Debe utilizar la automatización para agilizar los procesos y reducir los errores.
- Aplicar las prácticas de CI/CD para garantizar que el código se implemente de forma rápida y segura.
- Utilizar la gestión de la configuración para garantizar que los sistemas y las aplicaciones estén en un estado conocido y consistente.
- Encargarse de la administración de sistemas, como la gestión de servidores, la instalación de software y la resolución de problemas.
- Ayudar a garantizar la seguridad de los sistemas y las aplicaciones.
- Utilizar los datos para mejorar los procesos y la eficiencia. Esto incluye el análisis de datos históricos, la creación de informes y la identificación de tendencias..

Conocimientos y experiencia necesaria:

- Capacidad de comunicación y manejo de flujo.
- Experiencia de al menos 3 años en entornos Cloud con AWS como tecnología principal.
- Coordinación entre las disciplinas que componen el proyecto.
- Responsabilidad, autonomía, proactividad y empatía.
- Nivel: Semi Senior.

### **Administrador de base de datos.**

Cantidad: 1.

Función y responsabilidades:

- Administrar la estructura de la base de datos.
- Asegurar la confiabilidad y seguridad de la base de datos.
- Establecer interfaces de acceso a la base de datos.

- Controlar y auditar el acceso a la base de datos.
- Establecer acceso a los datos.
- Establecer vistas en la base de datos.
- Realizar backups periódicos de la base de datos.
- Mantenimiento de servidores.

Conocimientos y experiencia necesaria:

- Experiencia de al menos 2 años en el puesto.
- Experiencia de al menos 2 años trabajando con bases de datos relacionales.
- Experiencia de al menos 2 años trabajando con bases de datos no relacionales.
- Conocimiento en motores de base de datos como:
  - MYSQL.
  - MongoDB.
- Experiencia utilizando gestores de base de datos como:
  - Sql Server.
  - MySql Workbench.
  - MongoDB Atlas.

## 2.2 Funciones principales de los miembros del equipo de trabajo.

Recurso/Rol	Arias, Carlos	Morales, Julian	Lencioni, Facundo
Coordinador de Proyecto			x
Analista 1	x		
Analista 2		x	
Analista 3			x
UX/UI 1	x		
UX/UI 2			x
Desarrollador 1	x		

Desarrollador 2		x	
Desarrollador 3			x
Tester 1	x		
Tester 2		x	
Administrador de base de datos		x	
Arquitecto de información			x
Devops		x	

Tabla 2.1 Tabla de funciones de los miembros

### 2.3 Métodos de comunicación formal, control de avance, retroalimentación y toma de decisiones.

Para las comunicaciones formales del equipo de trabajo del proyecto se utiliza las siguientes políticas y herramientas:

Reuniones del equipo:

- Las reuniones presenciales del equipo bajo la modalidad de daily son de lunes a viernes con una duración aproximada de 15 a 30 minutos. Se deja un registro con la fecha, hora de inicio y fin de la reunión, así como las decisiones y consensos realizados, todo esto será anotado en una minuta. En caso de ser necesario se coordinan reuniones adicionales bajo la modalidad de refinamiento en el horario disponible del equipo.

## Minuta de reunión

**Fecha:** 12/04/2023

**Hora inicio:** 19:00

**Hora fin:** 21:30

### Temas a tratar

- En el punto 1.2 del TP1 debemos tener el máximo nivel de detalle en los sistemas relevados.
- En el punto 2.2 del TP1 debemos realizar los diagramas de casos de uso correspondientes a los sistemas relevados.

### Decisiones tomadas

- Se agregó mayor nivel de detalle al punto 1.2 del TP1.
- Se agregaron los casos de uso correspondientes a los sistemas relevados.

*Figura 2.1 Ejemplo de minuta de reunión*

Administración de actividades y tareas:

- Para la administración de tareas y actividades utilizaremos trello. Esta herramienta nos permite distribuir las tareas, saber en qué estado está cada una y cuanto tiempo requirió la misma para culminar.



*Figura 2.2 Ícono Trello*

Se creó un tablero donde se agregaron listas que contienen las etapas del proyecto:

- **Backlog:** en esta sección estarán ubicados todos los casos de uso a desarrollar que contendrán un etiqueta de color verde que marcara a la versión correspondiente al plazo de entrega.
- **Por hacer:** esta etapa contiene las especificaciones de los casos de usos que se van a desarrollar según plazos de entrega.
- **En desarrollo:** esta etapa contiene los casos de uso que se encuentran en la etapa de desarrollo.
- **Testing:** en etapa serán reubicados los casos de uso que ya pasaron por la parte de desarrollo para la evaluación de su funcionamiento óptimo.
- **Hecho:** luego de que los casos de uso hayan sido testeados y tengan el funcionamiento correspondiente, serán reubicados en la etapa Hecho dónde estarán listos para la entrega correspondiente.

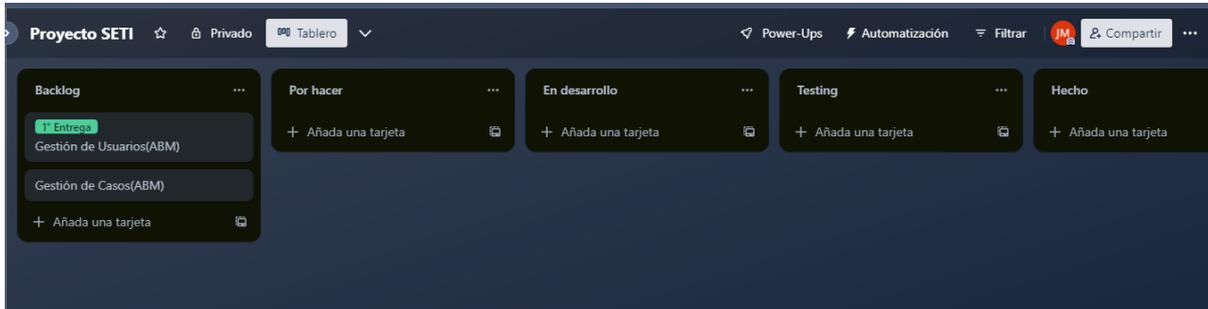


Figura 2.3 Grupos de WhatsApp

Mensajería instantánea:

- Para comunicarnos de manera instantánea utilizaremos un grupo de WhatsApp. Las discusiones y toma de decisiones serán tratadas en un chat con modalidad de grupo. Las decisiones tomadas por este medio serán asentadas en la próxima reunión y anotadas en la minuta de la misma. Para esto contaremos con el siguiente grupo:
  - SETI: Proyecto Final

En las siguientes imágenes podemos visualizar el grupo y sus miembros.

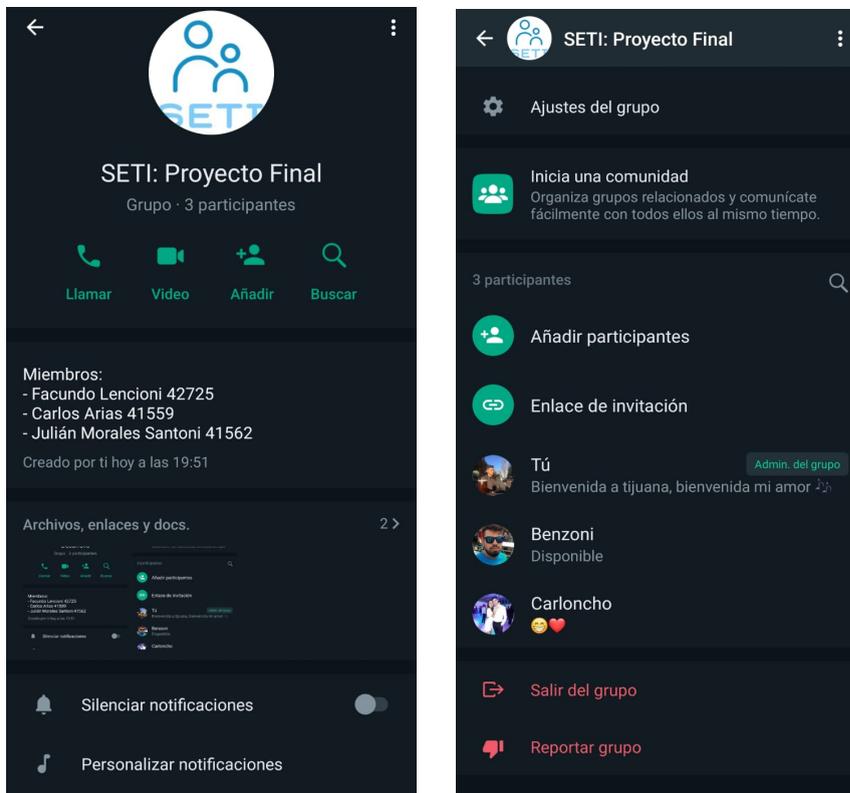


Figura 2.4 Grupos de WhatsApp

Otro medio que vamos a utilizar es Discord para poder compartir pantalla en caso que sea necesario cuando se realicen reuniones virtuales y debamos resolver problemas de desarrollo ya que este medio nos permite compartir pantalla y así poder resolver problemas en equipo el nombre del servidor es:

- Proyecto ETI



Figura 2.5 Ícono Discor

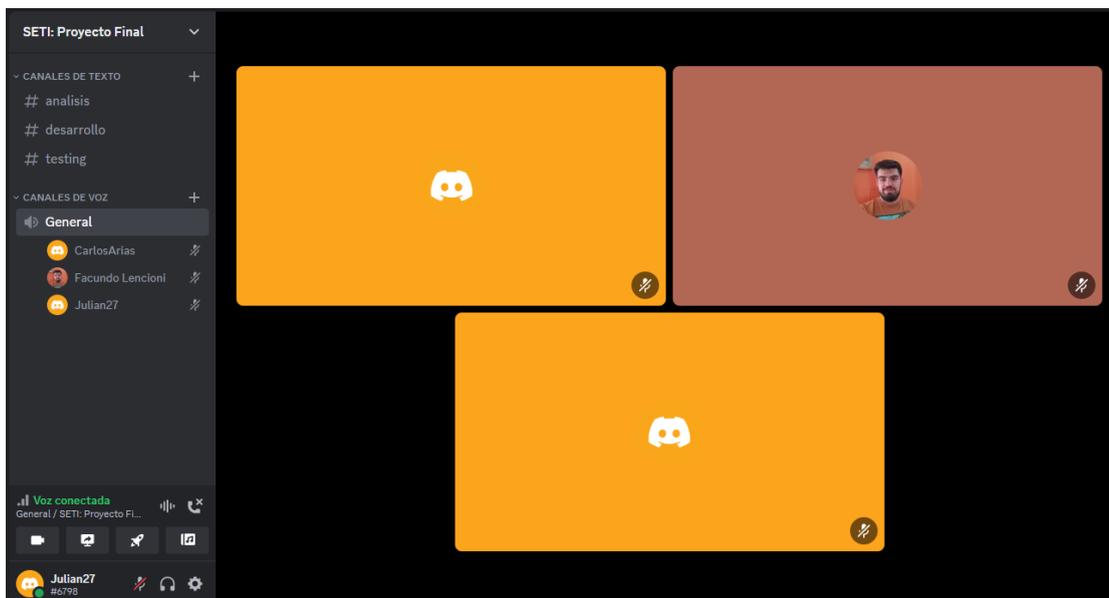


Figura 2.6 Grupo de Discord

## 2.4 Gestión de Configuración del Software: Método de gestión de versionado durante todo el proyecto.

- La gestión de versionado se llevará a cabo con la herramienta GIT. La usabilidad se puede realizar desde consola o bien con un cliente como Github Desktop o SourceTree.

El flujo de trabajo que adaptamos a nuestro proyecto será Gitflow, el mismo consiste en:

- Mantener dos ramas centrales, Master y Develop, la primera almacena las versiones lanzadas y la segunda sirve como rama de integración de funcionalidades

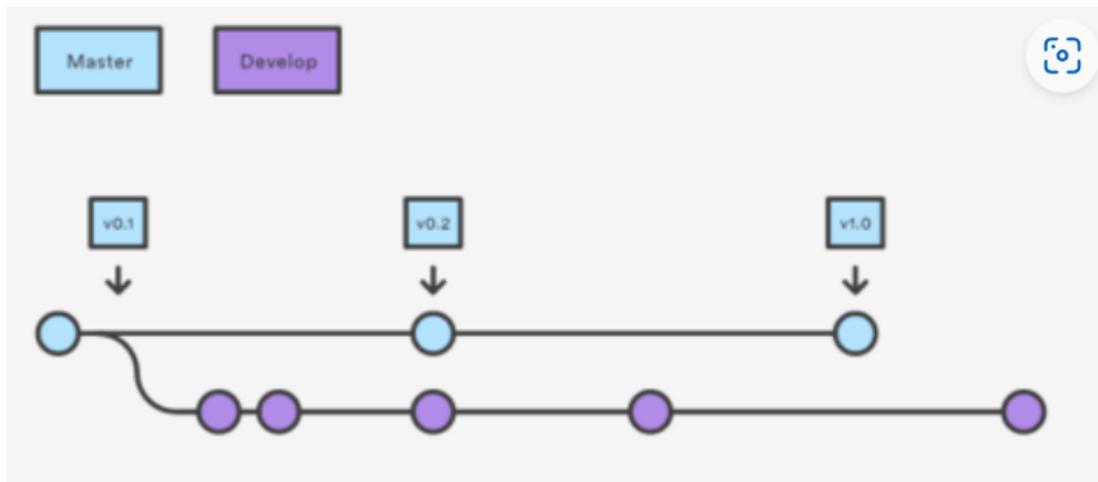


Figura 2.7 Imagen de las características de la ramas

- Ramas características. Cada nueva característica debe estar integrada en una rama independiente que deriva de la rama de desarrollo. Cuando la rama característica se completa está se integra a la rama desarrollo.

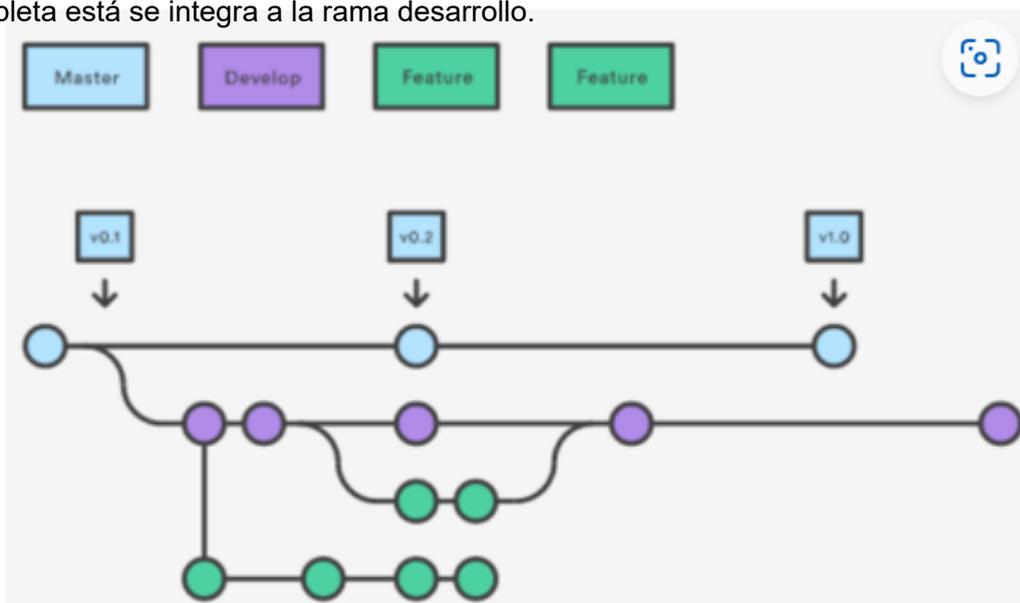


Figura 2.8 Ramas características

- Ramas de entregas. Una vez la rama desarrollo ha adquirido suficientes características para catalogarla como una entrega, se crea una rama de entrega a partir de la rama desarrollo. En la rama de entrega creada se realizan correcciones menores, se anexa documentación entre otras cosas, sin añadir nuevas funcionalidades. Cuando la rama de entrega se encuentra lista se integra a la rama desarrollo y a la rama master.

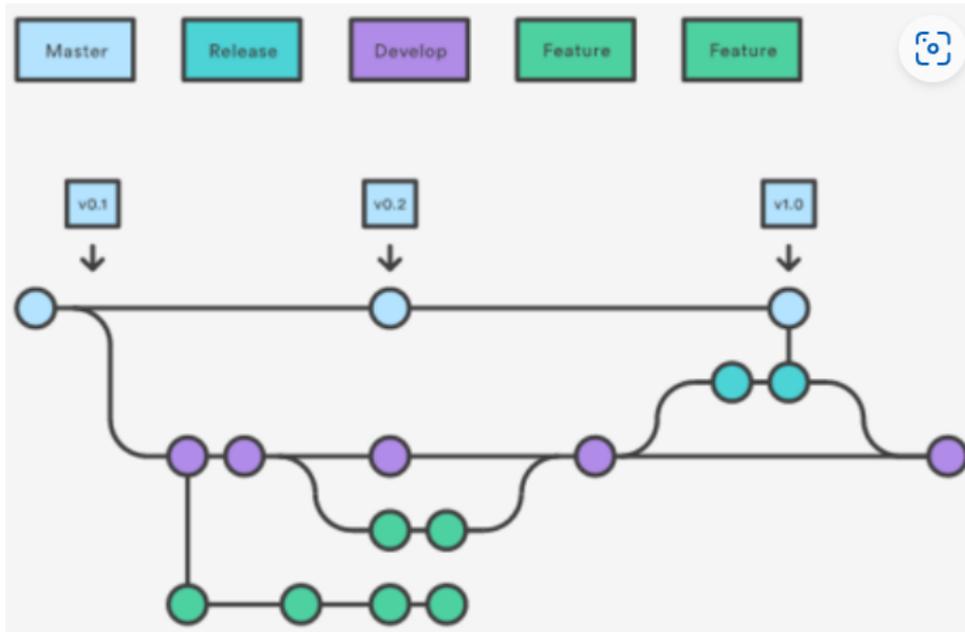


Figura 2.9 Ramas de entrega

# Planificación de Proyectos de Sistemas - Capítulo III: Factibilidad.

### 3.1 Diagramas de recursos.

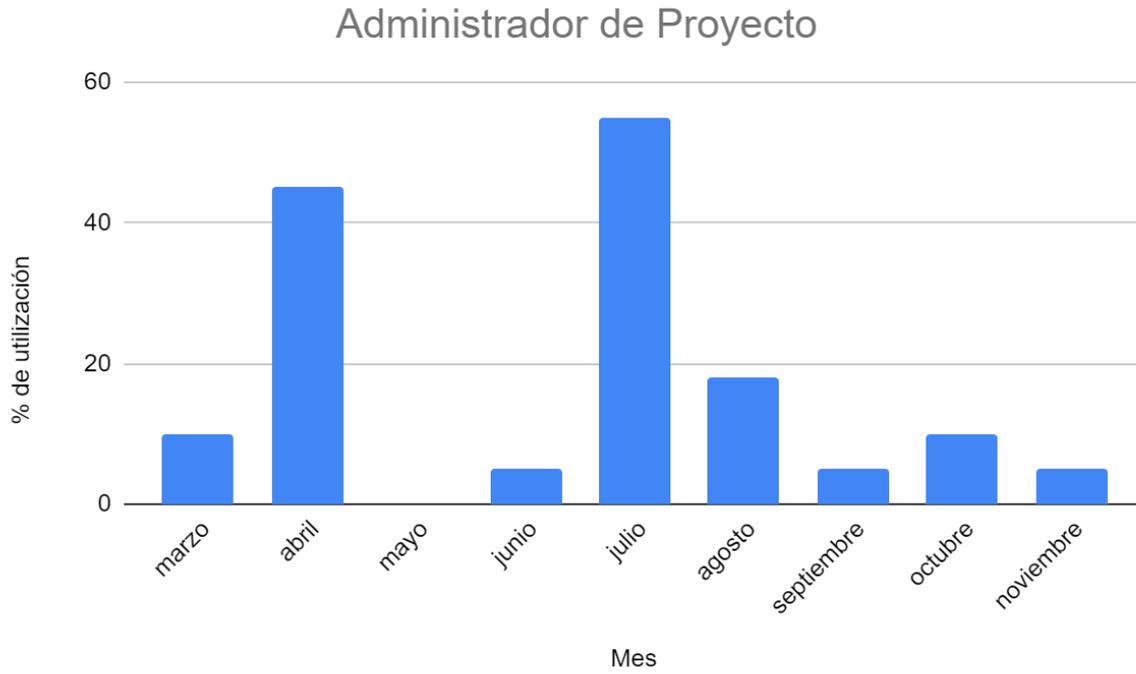


Diagrama 2.2 Diagrama de recursos por mes Administrador de proyecto

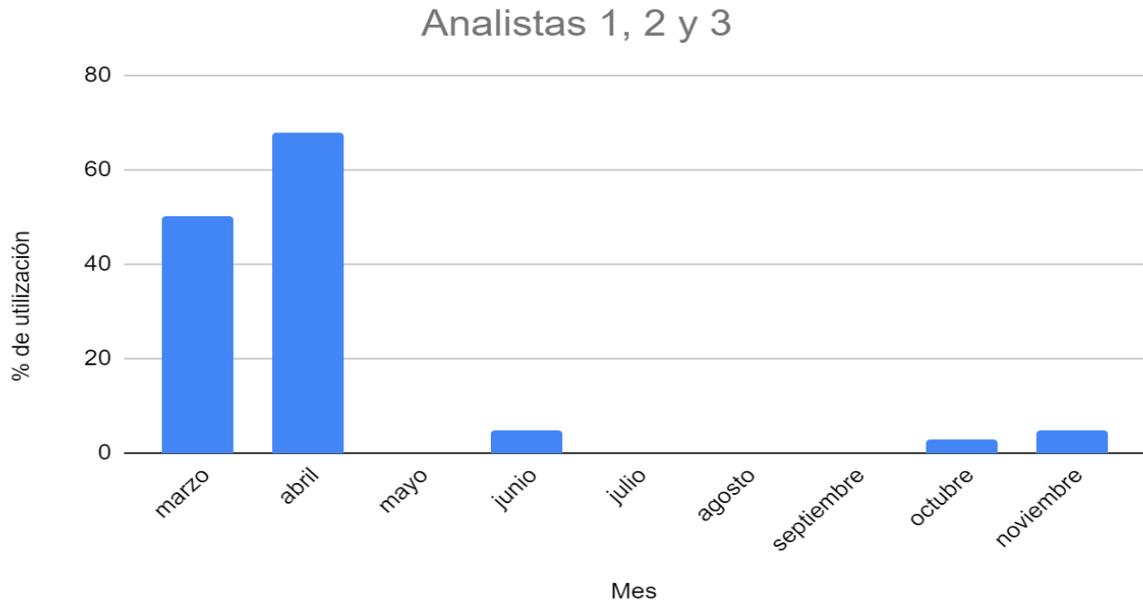


Diagrama 2.3 Diagrama de recursos por mes Administrador de proyecto

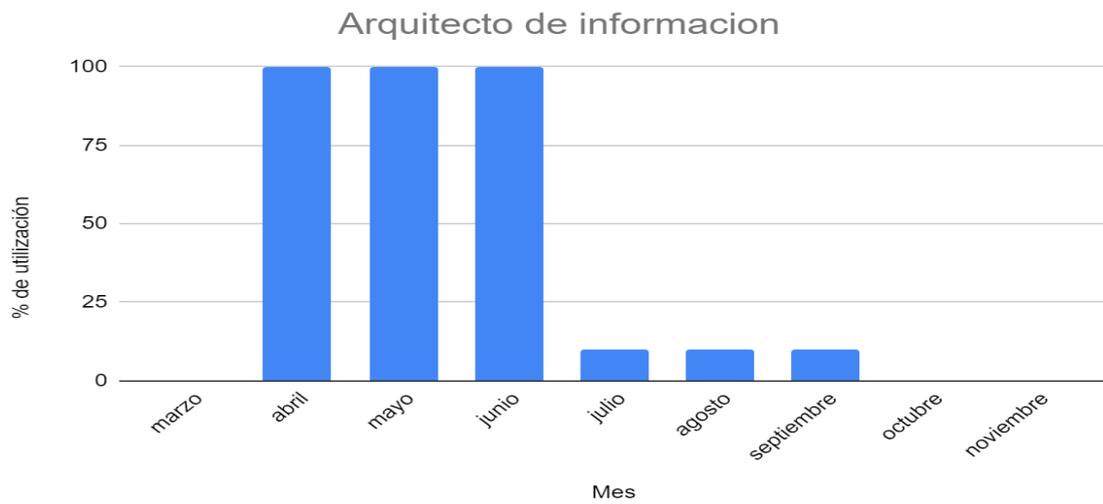


Diagrama 2.4 Diagrama de recursos por mes Arquitecto de información

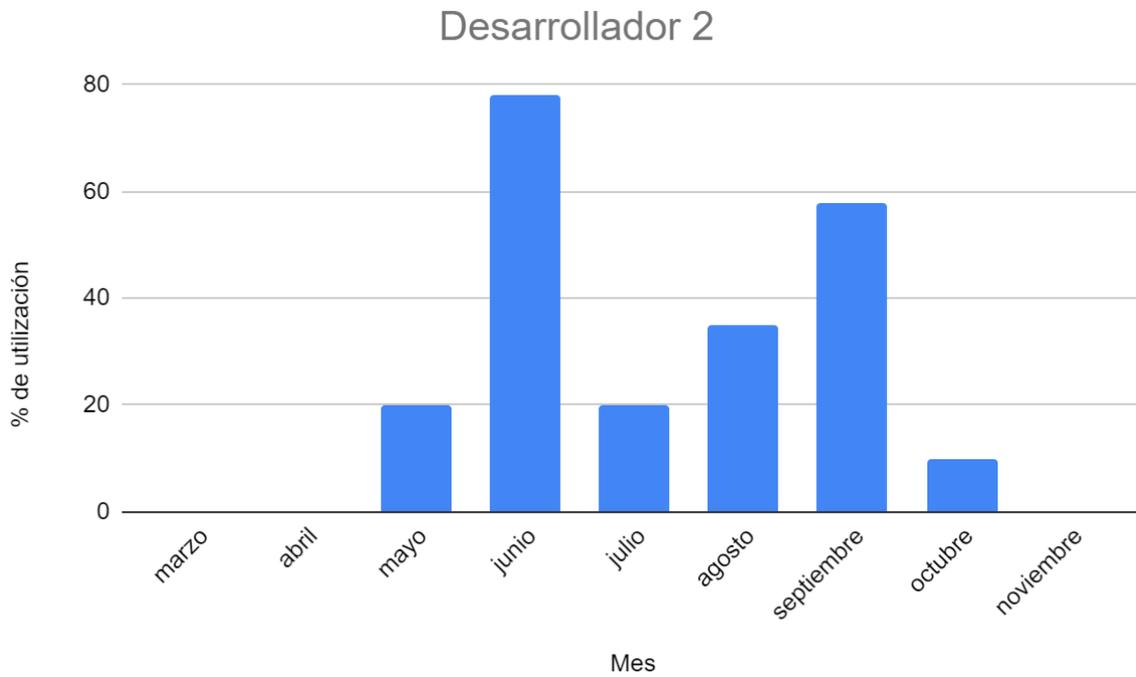


Diagrama 2.5 Diagrama de recursos por mes Desarrollador 2

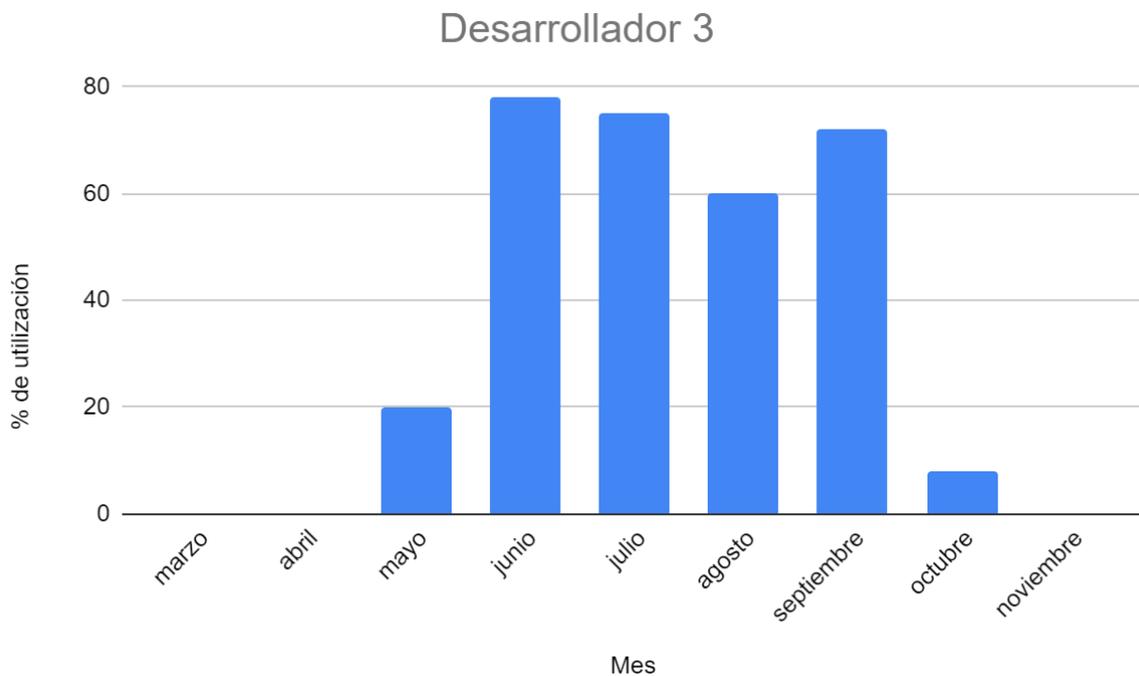


Diagrama 2.6 Diagrama de recursos por mes Desarrollador 3

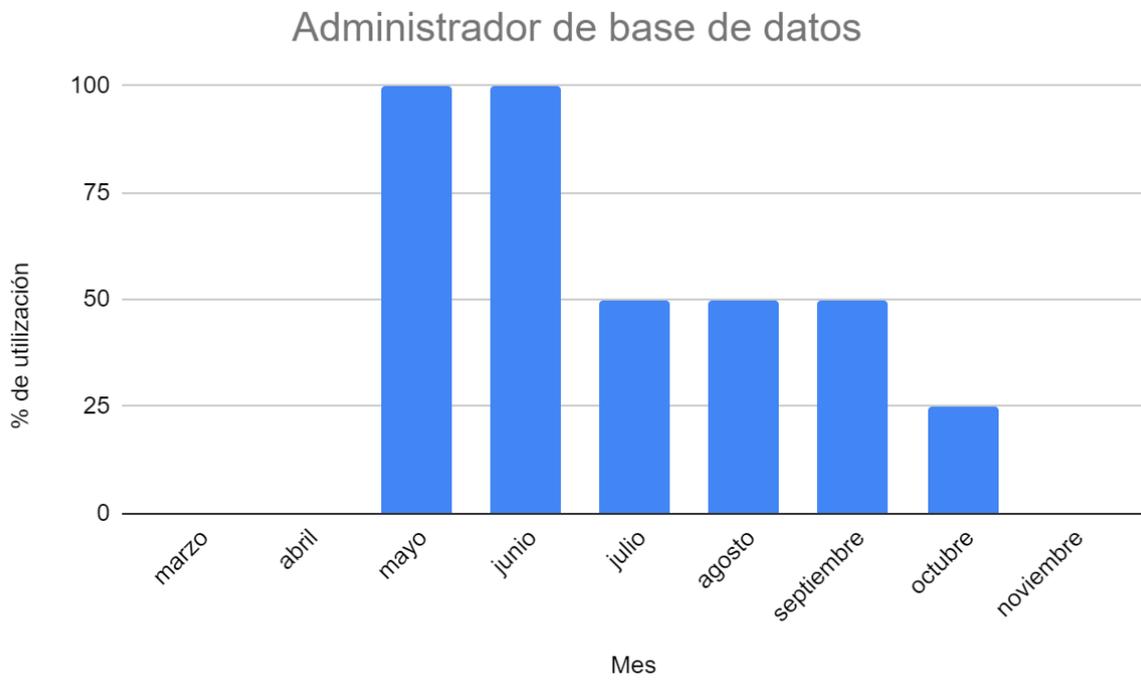


Diagrama 2.7 Diagrama de recursos por mes Administrador de base de datos

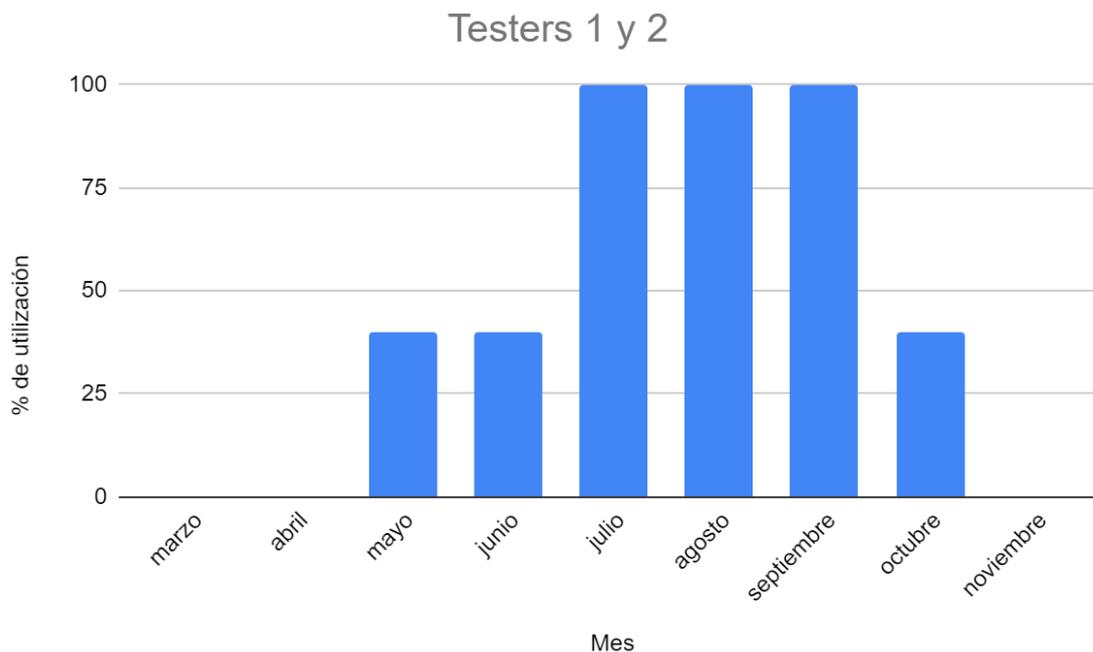


Diagrama 2.8 Diagrama de recursos por mes Tester 1 y 2

## 3.2 Análisis de factibilidad.

### 3.2.1 Factibilidad Operativa

- Personal involucrado: El proyecto incluye al coordinador (primer puesto en la unidad de mando) de la institución ETI como a los demás roles que en este caso son los trabajadores sociales, chofer, facilitadores y psicólogos.

El sistema busca integrar la mayoría de los roles mediante la metodología de trabajo grupal, que permite que ciertas personas con un rol estén asignadas a más de un caso determinado. Por eso se necesita que nuestros analistas funcionales y UX designers permanezcan en contacto con grupos de trabajo del establecimiento ETI para averiguar qué es lo que necesitan cada uno de los roles. Esto será factible porque el analista podrá diseñar un modelado del sistema óptimo que lo puedan llevar a cabo los desarrolladores. Este sistema involucra el manejo de sus actividades del día a día de una manera útil, eficiente y algo muy importante, que este resulte fácil de mantener y escalable en caso de que en un futuro se quiera ampliar el alcance.

- Capacitación de usuario final: Los flujos de trabajo y tareas en el establecimiento eran llevadas a cabo en papel y almacenadas en legajos, por lo que el personal del establecimiento no está muy familiarizado con la tecnología, entonces, se decidió realizar una capacitación con una duración de tres semanas antes de la implementación del sistema, para que puedan aprender a utilizarlos de la forma correcta y volverse autónomos. Además, podrán contar con un manual de usuario

que tendrá documentado cómo llevar adelante cada funcionalidad que forma el flujo de trabajo que podrán consultarlo ante cualquier duda.

- Capacitación del equipo: Actualmente, los miembros del equipo cuentan con conocimientos básicos en programación para el desarrollo del sistema, pero se realizarán cursos para engrandecer estos conocimientos y lograr un nivel más avanzado del uso de las herramientas que se van a utilizar para desarrollar el sistema.

Se planificó una capacitación que durará aproximadamente un mes para el equipo de desarrolladores donde será necesario lograr un buen manejo de: AngularJs(utilizando TypeScript), Spring Boot utilizando Java 8, HTML 5, CSS3, MySQL, MongoDB, Git, GitHub, Postman, arquitectura ServerLess para implementar AWS como proveedor de nube.

Para llevar a cabo esta capacitación utilizaremos la plataforma de aprendizaje Udemey, de la cual tomaremos los siguientes cursos:

- ❖ Recursos para desarrollo FrontEnd:
  - Universidad Desarrollo Web - De cero a Experto - Ing. Ubaldo Costa
  - Universidad Angular - Ing. Ubaldo Costa
  - PWA-Crea aplicaciones web progresivas - Juan Sanmartin
  - Curso de apps web progresivas PWA y responsive mas Angular PWA- Victor Robles
- ❖ Recursos para desarrollo BackEnd:
  - Universidad Java - De cero a Experto - Ing. Ubaldo Costa
  - Universidad Spring - De cero a Experto - Ing. Ubaldo Costa
- ❖ Recursos sobre base de datos:
  - The ultimate MySql Crash Course 2023
  - MongoDB: De cero a experto
- Apoyo Gerencial: En primer lugar el coordinador del ETI (rol jerárquico más alto de la unidad de mando) reconoce que la implementación de un sistema de software puede agilizar los procesos, mejorar la eficiencia y permitir una mejor gestión de la información relacionada con las niñas, niños y adolescentes atendidos.  
En segundo lugar, contamos con el apoyo político provisto por la municipalidad de Junín debido a que reconocen la importancia de abordar las problemáticas en niñez y adolescencia como parte de su agenda y compromiso con el bienestar social. Estos líderes políticos comprenden que el desarrollo de un sistema de software puede fortalecer la capacidad de la institución para brindar intervenciones efectivas y mejorar los resultados para este grupo de la población.  
Esto resulta factible porque tanto los líderes gerenciales como los políticos comprenden los beneficios potenciales de la implementación de este sistema y están comprometidos con mejorar los servicios brindados a este grupo vulnerable.
- Entregable y testing con usuarios: Como se va a trabajar con metodología incremental, cuando se desarrolle y se muestren los entregables en las demostraciones, los usuarios comprobarán la utilidad del sistema y realizarán una retroalimentación. Esto será factible gracias a que ellos marcaran las fallas o puntos

a mejorar antes de que finalice la etapa de desarrollo. Trabajando de esta forma se lograría llegar con las funcionalidades pactadas en el tiempo estimado, logrando disminuir en gran porcentaje el rechazo hacia el sistema al finalizar con la etapa de desarrollo.

- Aceptación del sistema: El personal del establecimiento está acostumbrado a seguir un flujo de trabajo que se lleva a cabo de manera física pero que tiene muchas falencias, como la demora en la búsqueda de la información, el trasapelamiento de ella y las visitas planificadas que no se llevan a cabo porque los recordatorios son anotados en un pequeño papel y guardados en un legajo, lo que lleva a que se trasapele con frecuencia y no se encuentren.

Debido a las causas previamente mencionadas, el cliente experimenta ilusión y motivación ante el nuevo sistema que van a implementar, ya que se espera una mayor agilidad y automatización del flujo de trabajo, resultando en una reducción de los tiempos de las tareas y una mejor protección de la información, que suele extraviarse con frecuencia.

- Insumos y servicios de apoyo: Para llevar a cabo un proyecto de tal magnitud se necesita tener insumos de hardware y servicios contratados. Actualmente, el equipo de desarrollo cuenta con los insumos y todas las herramientas necesarias para realizar el proyecto. Estos son: computadoras, internet y dispositivos periféricos como teclados, mouse, y espacio de trabajo armonioso para el desarrollo de software. Para obtener más referencia sobre la cantidad de elementos de hardware, véase en la factibilidad técnica.

Con respecto a los servicios de apoyo, no se deberá invertir en hardware ya que vamos a utilizar los servicios de la nube del proveedor AWS para hostear la aplicación. Durante la etapa de desarrollo utilizaremos el plan EC2 de AWS que nos proporciona 750 horas gratuitas instancias t2.micro de Linux y Windows.

- Relación con otras áreas: Actualmente, la institución ETI articula externamente con la policía debido a que las denuncias de violencia, negligencia y abuso que se realizan a la policía son derivadas a la institución. Internamente, el organismo ETI cuenta con áreas clave como admisión, medida y movilidad, las cuales desempeñan un papel fundamental en el flujo de trabajo. El desarrollo del sistema de software propuesto es factible debido a que logra la coordinación efectiva entre estas áreas. Además, se establece una articulación con el área de movilidad mediante la funcionalidad de calendario, lo que permite la planificación y asignación de tareas al personal encargado de los traslados, como facilitadores o trabajadores sociales que realizan visitas a hogares. Esta articulación con el área de medida resulta especialmente beneficiosa, ya que anteriormente se perdían los registros en papel de los días y horarios de las visitas, mientras que ahora se puede planificar y organizar de manera instantánea mediante el uso del calendario.
- Normas y procedimientos propios del sistema y de la empresa: Hoy en día, el establecimiento ETI tiene normas de seguridad y acceso a la información donde restringe el acceso a los legajos de los casos. Las personas que pueden acceder a la información son las ocupan el rol de facilitadores y responsable de área. Ellos son los que se encargan de articular con los demás roles cuando se trata de proveer

acceso a la información por ejemplo cuando una psicóloga debe tener la información relevada de una víctima de violencia antes de tratarla, esta es proveída por el responsable de área que trabaja en el caso.

- Momento de implementación, estabilización y aceptación del sistema: Se usará un método de conversión del sistema en paralelo durante un periodo de tiempo para llevar a cabo un control comparando los resultados de ambos sistemas (el físico, y el digital) de manera que se pueda verificar el correcto funcionamiento.

Para analizar la aceptación del sistema se hará a través de encuestas de satisfacción a los usuarios las cuales se realizarán cada una semana luego de la puesta en marcha del software para recopilar su opinión sobre su satisfacción general, la facilidad de uso, la eficacia en la gestión de la información, errores durante el uso del sistema, la calidad de las funcionalidades, entre otros aspectos relevantes. Además se tendrán en cuenta otros indicadores como:

- Número de usuarios activos este tiene que ser mas del 80 por ciento del total de personas que trabajan en la institución
- Promedio de uso por sesión activa: se espera que los usuarios tengan un promedio de dos horas y medias al día de uso
- Número de reportes de bug: el número de reportes tiene que ser cero
- Porcentaje de uso con respecto al sistema anterior (casos manejados en el sistema SETI y número de casos manejados en el sistema anterior): este porcentaje tiene que ser mayor al setenta por ciento del total de los casos que se manejan en la actualidad.

- Planificación organización y dirección: Para llevar a cabo la planificación utilizaremos la herramienta Projectlibre para distribuir bien el tiempo entre las diferentes tareas dependiendo los plazos de entrega y miembros disponibles por rol en el equipo de desarrollo.

En la organización vamos a utilizar la herramienta Trello para documentar las funcionalidades organizadas por módulos y a su vez estos módulos son organizados por las entregas pactadas donde se especifica qué módulos se entregan. Otra herramienta que vamos a utilizar para coordinar reuniones y analizar cosas del proyecto será Whats App donde tendremos un grupo llamado 'Proyecto SETI' para comunicarnos.

En caso de ser necesario una reunión se realizará mediante discord. Utilizamos este medio debido a que este nos otorga muchas facilidades, una de ellas es poder compartir la pantalla.

En cuanto a la dirección del proyecto el líder supervisará y guiará el progreso del proyecto. Esto implica asegurar que se cumplan los plazos y entregables, que también se tomen decisiones importantes como la asignación de recursos y se resuelvan problemas en caso de haberlos. Otra cosa que será muy importante es controlar y fomentar para que haya una comunicación efectiva, lo que permitirá tener un mejor control sobre el avance del proyecto.

Respetar estas consignas será factible para garantizar el éxito del proyecto.

- Trabajo en equipo: Vamos a utilizar un estilo de liderazgo Democrático. Este estilo da un carácter de importancia a los miembros del equipo de trabajo, pudiendo darle una mejor incidencia a cada uno. Las directrices son debatidas por el equipo y decididas por éste con el estímulo y apoyo del líder. Se basa en la colaboración y participación de todos los miembros del equipo. El líder y los subordinados actúan como una unidad.  
Este estilo logra también, que cada miembro del equipo pueda llevar a cabo sus ideas, sentirse como un integrante importante e incidente en el proyecto, y se le da el poder de tomar decisiones con el fin común de lograr el éxito del proyecto. Esto será factible porque de ésta manera, se logra aumentar la confianza de cada integrante del proyecto, elevando su efectividad y compromiso.
- Resolución de conflictos: A medida que avanza el proyecto pueden ocurrir conflictos como por ejemplo que el desempeño no sea el esperado. Para esto vamos a utilizar el enfoque colaborativo para la resolución de conflictos. Esto será factible porque será una solución integradora de conflictos, donde se vean los distintos puntos de vista, analizarlos y resolver de tal manera de poder aprender de los errores cometidos.
- Gestión de RRHH: El Coordinador del proyecto se va a encargar de gestionar los RRHH, según todas las actividades planificadas para que se logre entregar el proyecto en tiempo y forma. Además las siguientes técnicas de motivación :

#### Técnicas de motivación positiva

- Reconocimiento: Es necesario aplicarlo ante cualquier persona integrante del equipo de trabajo, que tome una iniciativa que garantice el éxito, tenga una idea o ante un buen desempeño laboral. De esta manera, la persona siente que realmente se valora su trabajo y se logra que se siga desempeñando de la misma manera o mejor.

Concretamente en nuestro proyecto, cuando un integrante del equipo decida realizar una actividad que no tenga asignada con el fin de arreglar alguna falla existente del sistema, esto es reconocido por el resto del equipo otorgándole la posibilidad de llegar dos horas tarde o retirándose dos horas antes de una reunión de trabajo.

- Búsqueda de ubicación ideal: Encontrar la mayor comodidad del integrante del equipo y además que sea lo más efectivo posible, ya que trabaja en una posición donde sus habilidades y conocimientos son las mejores.

Concretamente en nuestro proyecto, cuando un integrante esté desarrollando y no esté siendo muy productivo, se le da la posibilidad de pasar a trabajar en otro puesto para intentar mejorar su desempeño. Esto es posible gracias a que todo el equipo va a contar

con los conocimientos necesarios para trabajar en cualquier puesto del proyecto.

- Promover la participación: De esta manera se les da a los miembros del equipo un nivel de satisfacción mayor ante la toma de decisiones. Con esto se logra que se sientan parte del éxito y de que son parte importante del mismo

Concretamente en nuestro proyecto, en las reuniones de trabajo, antes de comenzar se comunica en que está trabajando cada miembro, con el objetivo que todos puedan opinar y aportar sobre nuevas posibles soluciones.

#### Técnicas de motivación negativa

- Mejorar el ambiente de trabajo: cuando dado por las bajas condiciones del ambiente de trabajo, este sea un motivo de desagrado e infectividad en el desempeño de los miembros del equipo.

Concretamente en nuestro proyecto, si el ambiente en el cual se realiza la reunión de trabajo, no tiene buena conexión a internet o tiene demasiada contaminación sonora, se procederá a cambiar el lugar donde se realizan dichas reuniones.

- Conversión, control y seguimiento: Actualmente, se cuenta con un sistema completamente físico para llevar adelante los casos, lo que sería un cambio totalmente radical para todo el establecimiento empezar a trabajar con un sistema digital. Para llevar adelante la conversión del sistema vamos a realizar las siguientes actividades:

1. Planificación de la implementación.
2. Seleccionar qué miembros del equipo llevarán adelante la implementación.
3. Control de consistencias de datos.
4. Corrección de problemas que puedan surgir en el control.
5. Testear si las correcciones funcionaron correctamente y no provocaron errores consecuentes.
6. Una vez alcanzado o superado los resultados y los valores de los indicadores ya nombrados en la factibilidad de "Momento de implementación, estabilización y aceptación del sistema" se dejará de utilizar el antiguo sistema para dedicarse únicamente al nuevo sistema implementado.

#### Conclusión de factibilidad operativa

Como se pudo observar en el análisis de la factibilidad operativa, se cuenta con las herramientas necesarias para el desarrollo del sistema, además se cuenta con una organización y planificación acertada para llevar adelante el proyecto y el apoyo por parte del establecimiento ETI, ya que cuentan con el tiempo, comunicación y predisposición para con el equipo de desarrollo y estos puedan desarrollar el proyecto que les va a ser útil para agilizar la gestión de casos del establecimiento.

### 3.2.2 Factibilidad técnica

A continuación, se presentara el análisis de cada aspecto a analizar en formato de tabla

Aspecto	Requiere	Análisis	Factible
Volumen de datos	Considerando cada caso registrado en el sistema junto con sus respectivos archivos, estimamos que cada caso requiere un espacio aproximado de 200MB.	Para el desarrollo del sistema utilizaremos 5GB proporcionados gratuitamente por AWS para el desarrollo del sistema, lo que nos permitirá almacenar aproximadamente 25 casos. Para la fase de producción, calculamos comenzar inicialmente con 50GB, lo que nos permitirá almacenar aproximadamente 256 casos.	si
Tipos de datos	Se requiere los siguientes tipos de datos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Texto</li> <li>• pdf</li> <li>• imágenes</li> <li>• audios</li> </ul>	Se utilizarán dos bases de datos, una donde almacenaremos todos los datos (MySQL) y otra donde almacenaremos todos los archivos relacionados con los casos (MongoDB).	si
Tipo de procesamiento de datos	Se requiere el procesamiento de información y archivos mencionados en "Tipos de datos"	El proyecto se desarrolla utilizando Java con Spring para el back-end, en el front-end se utilizara el frameworks Angular, mientras que en el ambiente mobile se va a utilizar Angular PWA.  Las bases de datos a utilizar consisten en una base de datos no relacional NOSQL perteneciente al motor MongoDB. Este tipo de base de	si

		datos lo vamos a utilizar para los documentos que se van asociar a los casos. Para los datos de las personas y el caso se va a utilizar una base de datos relacional SQL perteneciente al motor de base de datos MySQL.	
Nivel de automatización de las funciones	Se requiere la automatización de notificaciones para los tiempos de las medidas y los cambios en los casos	Con el lenguaje utilizado no tenemos ningún inconveniente en desarrollar el aviso de las notificaciones.	si
Tipos de capturas de datos	Los datos son escritos en informes y adjuntado a los casos	Vamos a poder relacionar los datos a los casos, adjuntando un archivo al caso o redactando informes dentro del sistema.	si
Frecuencia y volumen de datos	La frecuencia de datos la estimamos según la cantidad de usuarios que pueden estar conectados en simultáneo	Estimamos que pueden haber 20 usuarios conectados en simultáneo. Con lo que la frecuencia y volumen de datos no sería alta para esta organización.	si
Formularios	Se requiere formularios para las siguientes funcionalidades: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Carga de usuarios</li> <li>- Carga de casos</li> <li>- Carga de personas</li> <li>- Carga de eventos o tareas</li> </ul>	Los formularios propuestos utilizan los tipos de datos más utilizados y no generan ningún inconveniente con los lenguajes utilizados para el desarrollo del sistema	si
Funcionamiento ininterrumpido de sistemas, utilización de equipo horarios	La institución permanece abierta de 9:00 hs a 17hs de forma habitual pero además se cuenta con guardias nocturnas desde las 18hs hasta las 7hs. Se requiere el funcionamiento del sistema en los horarios	Con la implementación del sistema en la nube de AWS podemos disponer del sistema las 24hs.	si

	detallados anteriormente.		
Método de desarrollo	Se requiere el desarrollo de un sistema con los requisitos que pide la cátedra	La planificación se hizo en base a la metodología incremental que nos permite cumplir todos los requisitos pactados por la cátedra donde se podrá hacer dos entregas intermedias con los módulos pactados en la planificación antes de la entrega final. El equipo tiene el conocimiento sobre el desarrollo de sistemas en la metodología incremental.	si
Testing	Se requiere testing de distintas funcionalidades de cada módulo para corroborar el funcionamiento correcto. También se requiere aplicar una prueba funcional para corroborar que se cumplan las características del negocio, las funcionalidades y la usabilidad según lo planificado y esperado	Se planificará, ejecutará y documentará distintos casos de prueba para corroborar el correcto funcionamiento del sistema cumplimiento todos los requerimientos y casos de usos.	si
Mantenimiento	Se requiere mantenimiento luego de la implementación	Se otorgará un mes de mantenimiento para resolver todos los errores o problemas que surjan con un desarrollador a cargo. Los errores o problemas se podrán informar vía mail y se les creará un ticket en el tablero de github con el que se trabajó en el desarrollo del sistema para que se pueda hacer un seguimiento de los bug reportados.	si
Backups y recuperación	Se requiere contar con backup de datos semanales y	Las copias de seguridad se harán a través de AWS backup. Al trabajar mediante	si

	recuperaciones	microservicios si se cae un microservicio se restaurará mediante servicios de AWS.	
Infraestructura e instalaciones	<p>se requiere la infraestructura para desarrollar el sistema SETI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se requiere de 3 computadoras con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesador i5 10ma en adelante.</li> <li>• 12gb de ram en adelante.</li> <li>• 256gb de disco ssd.</li> </ul> </li> <li>- Servicios como corriente eléctrica e internet.</li> <li>- Dispositivos móviles android 7 en adelante para la prueba de la aplicación para celulares</li> <li>- Los software con los que se va a desarrollar el sistema son gratuitos</li> </ul>	Los integrantes del equipo trabajan desde su casa donde cuentan con los servicios necesarios. Además cuentan con las computadoras personales y dispositivos móviles que cumplen con los requisitos para el desarrollo del sistema	si
Seguridad	Se necesita un sistema de autenticación para usuarios y accesos	El sistema posee funcionalidades para autenticar a cada usuario del sistema de manera segura, ya que los usuarios sólo acceden a las funcionalidades según el rol asignado.	si
Crecimiento estimado en la empresa que afecte al Sistema	se requiere un sistema que sea escalable en el tiempo	Con la arquitectura de microservicio que se propone vamos a poder escalar con más instancias para los módulos más utilizados o que tienen más carga.	si
Crecimiento funcional y de TI para el Sistema.	se necesita un sistema el cual se adapte a nuevas funcionalidades	se pueden adaptar nuevas funcionalidades creando más microservicios.	si

Flexibilidad para nuevas TI	se necesita un sistema que sea flexible a nuevas tecnologías	Al trabajar con la estructura de microservicio se puede adaptar a cualquier otro microservicio con la tecnología que se desee desarrollar. Pero a la hora de modificar un microservicio si deberá utilizar la tecnología en el cual está desarrollado el mismo	si
-----------------------------	--	---	----

Tabla 2.2: Factibilidad Técnica

Conclusión:

Tal como se aprecia en la tabla, es evidente que todos los aspectos que requieren necesidades técnicas serán atendidos conforme a nuestras prácticas y tecnologías seleccionadas para el desarrollo de este sistema.

### 3.2.3 Factibilidad Económica

Los costos que se tienen en cuenta para la implementación del sistema es el precio del servidor de AWS. Debido a que nos vamos a manejar en un ambiente de desarrollo, el sistema se mantiene dentro de los planes gratuitos que otorga AWS.

Además de la implementación es necesario considerar los costos para el equipo de desarrollo según el trabajo realizado y los costos de los equipos como se detalla en el apartado de “Costos desagregados por recursos (personal, tecnología) con periodicidad mensual”. Todos los integrantes del equipo cuentan con el equipo para el desarrollo y todos los servicios necesarios para el desarrollo del sistema, por este motivo los costos asociados a los recursos de hardware, software y servicios son nulos.

Debido a que el sistema se desarrolla es el Proyecto Final de alumnos de la Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Mendoza, con el fin de optar el título de Ingeniería de Sistemas de Información, por lo que el acuerdo que se pacta con la institución por los costos asociados al desarrollo del sistema son nulos.

Es importante aclarar que no se consideran los gastos de servicios como internet, luz, agua, etc debido que cada integrante del equipo trabaja desde su casa donde se costean sus gastos a partir de su trabajo particular o el apoyo de sus padres, tampoco se considera los gastos de equipo informático debido a que cada integrante del equipo cuenta con su equipo para el desarrollo del sistema.

Durante todo el desarrollo las tecnologías utilizadas y el alojamiento en la nube son gratuitas debido a que se encuentran dentro de los planes gratuitos que estas ofrecen. Para la implementación del sistema el alojamiento en la nube se debe pagar el uso del servicio ya que esta cuenta con planes de pagos, estos planes serán elegidos y costeados por la institución en el caso de que el sistema se implemente.

### Conclusión de factibilidad económica

Dado el análisis anterior se concluye que es factible desde la perspectiva económica realizar el sistema, ya que, se cuenta con los recursos necesarios para desarrollarlo sin incurrir en gastos extra.

### 3.2.4 Factibilidad Ambiental

De acuerdo con el estudio de impacto ambiental llevado a cabo en el sistema Seti, como se detalla en la sección 3.5, se evidencia un impacto positivo tanto en el entorno ambiental como en la sociedad. La automatización de todos los procesos en el establecimiento ETI y la transición del sistema físico al digital han resultado en la eliminación del uso de papel y expedientes en la creación y recopilación de casos. Esto ha conllevado a una significativa reducción en el consumo de papel. Además de la automatización, que ha agilizado considerablemente los procedimientos, se han reducido los tiempos de espera de los casos. El análisis de impacto ambiental consideró los siguientes aspectos:

- Reducción del uso de hojas de papel en el establecimiento.
- Uso de energía eléctrica y de hojas de papel para el desarrollo del proyecto.
- Agilización de resolución de casos de problemáticas sociales.

### Conclusión:

Durante la planificación y desarrollo del sistema se tuvieron en cuenta la mayor cantidad de impactos positivos que se pueden aplicar, tanto para el medio ambiente como para los usuarios finales, ya que es un tema muy importante a considerar hoy en día.

### 3.2.5 Factibilidad legal

En esta sección se presenta la factibilidad legal que se ha tenido en cuenta para el desarrollo del proyecto.

- **Condiciones de Uso**

Se establecen condiciones generales de uso del Sistema. Los términos y condiciones de uso de un software es un acuerdo legal donde usuario y empresa creadora del software, se comprometen a cumplir los términos y condiciones especificadas en el acuerdo.

- Se plantea la finalidad con la cual se va a utilizar el Sistema.
- A qué se compromete SETI con el usuario.
- Qué funciones cumple el Sistema.
- Qué funciones no cumple el Sistema.
- Licencia de uso del Sistema.
- Se establecen políticas de atención al usuario.

- **Obligaciones y responsabilidades del usuario del sistema**

Hacer un uso adecuado y lícito del sistema, así como de los contenidos y servicios, de conformidad con: la legislación aplicable en cada momento; las Condiciones Generales de Uso del sistema, la moral y buenas costumbres generalmente aceptadas y el orden público.

Se elabora un documento que establece los límites de responsabilidad, dejando por escrito todo aquello por lo que se responsabiliza a SETI y cuales corresponden al usuario. En este documento se enumeran los términos y condiciones para los cuales el usuario debe brindar su consentimiento a la hora de registrarse y proporcionar su información personal.

- **Seguridad de la información del Sistema**

La información proporcionada por el Sistema debe mantenerse encriptada, sólo deberán tener acceso a la información correspondiente según el rol que presenten frente al Sistema al identificarse con su usuario.

- **Privacidad de los usuarios y protección de la información**

Se proporciona protección de la privacidad de la información de los usuarios, basándose en las leyes de protección de datos personales (Ley 25.326)

ARTÍCULO 1 (Objeto). La presente ley tiene por objeto la protección integral de los datos personales asentados en archivos, registros, bancos de datos, u otros medios técnicos de tratamiento de datos, sean estos públicos, o privados destinados a dar informes, para garantizar el derecho al honor y a la intimidad de las personas, así como también el acceso a la información que sobre las mismas se registre, de conformidad a lo establecido en el artículo 43, párrafo tercero de la Constitución Nacional. Las disposiciones de la presente ley también serán aplicables, en cuanto resulte pertinente, a los datos relativos a personas de existencia ideal. En ningún caso se podrán afectar la base de datos ni las fuentes de información periodísticas. (Artículo 1 Ley N° 25.326 - Protección de Datos Personales).

En conclusión, en base a los aspectos que se han analizado en los párrafos anteriores y al elaborar el apéndice de términos y condiciones que rige el uso del sistema y que debe ser aceptado previo al primer uso del sistema por parte del usuario, se desliga completamente de responsabilidades por el mal uso. Teniendo en cuenta todo lo anterior, podemos afirmar que el proyecto es factible legalmente.

### 3.3 Costos desagregados por recursos (personal, tecnología) con periodicidad mensual.

#### 3.3.1 Costos en el mes de marzo

<b>Marzo</b>			
<b>Recursos Humanos</b>			
<b>Nombre Recurso</b>	<b>Horas</b>	<b>Precio por hora</b>	<b>Subtotal</b>
Administrador de proyecto	32	\$3.423,00	\$109.536,00
Analista 1	112	\$1.905,00	\$213.360,00
Analista 2	112	\$1.905,00	\$213.360,00
Analista 3	16	\$1.905,00	\$30.480,00
Desarrollador 1	0	\$1.786,00	\$0,00
Desarrollador 2	0	\$1.786,00	\$0,00
Desarrollador 3	0	\$1.786,00	\$0,00
UX/UI 1	0	\$1.042,00	\$0,00
UX/UI 2	0	\$1.042,00	\$0,00
Tester 1	0	\$900,00	\$0,00
Tester 2	0	\$900,00	\$0,00
Arquitecto de información	0	\$3.423,00	\$0,00
Administrador de base de datos	0	\$1.786,00	\$0,00
<b>Total Recursos Humanos</b>			<b>\$566.736,00</b>
<b>Otros Recursos</b>			
<b>Nombre Recurso</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Subtotal</b>
Internet	1	\$4.000,00	\$4.000,00
<b>Otros Recursos</b>			<b>\$4.000,00</b>
<b>Total</b>			<b>\$570.736,00</b>

Tabla 2.3 Costos en el mes de marzo

### 3.3.2 Costos en el mes de abril

<b>Abril</b>			
<b>Recursos Humanos</b>			
<b>Nombre Recurso</b>	<b>Horas</b>	<b>Precio por hora</b>	<b>Subtotal</b>
Administrador de proyecto	96	\$3.423,00	\$328.608,00
Analista 1	152	\$1.905,00	\$289.560,00
Analista 2	152	\$1.905,00	\$289.560,00
Analista 3	44	\$1.905,00	\$83.820,00
Desarrollador 1	0	\$1.786,00	\$0,00

Desarrollador 2	0	\$1.786,00	\$0,00
Desarrollador 3	0	\$1.786,00	\$0,00
UX/UI 1	0	\$1.042,00	\$0,00
UX/UI 2	0	\$1.042,00	\$0,00
Tester 1	0	\$900,00	\$0,00
Tester 2	0	\$900,00	\$0,00
Arquitecto de información	12	\$3.423,00	\$41.076,00
Administrador de base de datos		\$1.786,00	\$0,00
<b>Total Recursos Humanos</b>			<b>\$1.032.624,00</b>
<b>Otros Recursos</b>			
<b>Nombre Recurso</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Subtotal</b>
Internet	1	\$4.000,00	\$4.000,00
<b>Otros Recursos</b>			<b>\$4.000,00</b>
<b>Total</b>			<b>\$1.036.624,00</b>

Tabla 2.4: Costos en el mes de abril

### 3.3.3 Costos en el mes de mayo

<b>Mayo</b>			
<b>Recursos Humanos</b>			
<b>Nombre Recurso</b>	<b>Horas</b>	<b>Precio por hora</b>	<b>Subtotal</b>
Administrador de proyecto	0	\$3.423,00	\$0,00
Analista 1	0	\$1.905,00	\$0,00
Analista 2	0	\$1.905,00	\$0,00
Analista 3	0	\$1.905,00	\$0,00
Desarrollador 1	43	\$1.786,00	\$76.798,00
Desarrollador 2	43	\$1.786,00	\$76.798,00
Desarrollador 3	43	\$1.786,00	\$76.798,00
UX/UI 1	0	\$1.042,00	\$0,00
UX/UI 2	0	\$1.042,00	\$0,00
Tester 1	0	\$900,00	\$0,00
Tester 2	0	\$900,00	\$0,00
Arquitecto de información	184	\$3.423,00	\$629.832,00
Administrador de base de datos	40	\$1.786,00	\$71.440,00

<b>Total Recursos Humanos</b>			<b>\$931.666,00</b>
<b>Otros Recursos</b>			
<b>Nombre Recurso</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Subtotal</b>
Internet	1	\$4.000,00	\$4.000,00
<b>Otros Recursos</b>			<b>\$4.000,00</b>
<b>Total</b>			<b>\$935.666,00</b>

Tabla 2.5 Costos en el mes de mayo

### 3.3.4 Costos en el mes de junio

<b>Junio</b>			
<b>Recursos Humanos</b>			
<b>Nombre Recurso</b>	<b>Horas</b>	<b>Precio por hora</b>	<b>Subtotal</b>
Administrador de proyecto	8	\$7.188,30	\$57.506,40
Analista 1	13	\$4.000,50	\$52.006,50
Analista 2	13	\$4.000,50	\$52.006,50
Analista 3	13	\$4.000,50	\$52.006,50
Desarrollador 1	175	\$3.750,60	\$656.355,00
Desarrollador 2	175	\$3.750,60	\$656.355,00
Desarrollador 3	175	\$3.750,60	\$656.355,00
UX/UI 1	28	\$2.188,20	\$61.269,60
UX/UI 2	28	\$2.188,20	\$61.269,60
Tester 1	16	\$1.890,00	\$30.240,00
Tester 2	16	\$1.890,00	\$30.240,00
Arquitecto de información	148	\$7.188,30	\$1.063.868,40
Administrador de base de datos	80	\$3.750,60	\$300.048,00
<b>Total Recursos Humanos</b>			<b>\$3.729.526,50</b>
<b>Otros Recursos</b>			
<b>Nombre Recurso</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Subtotal</b>
Internet	1	\$4.500,00	\$4.500,00
<b>Otros Recursos</b>			<b>\$4.500,00</b>
<b>Total</b>			<b>\$3.734.026,50</b>

Tabla 2.6 Costos en el mes de junio

### 3.3.5 Costos en el mes de julio

Julio			
Recursos Humanos			
Nombre Recurso	Horas	Precio por hora	Subtotal
Administrador de proyecto	120	\$4.792,20	\$575.064,00
Analista 1	0	\$2.667,00	\$0,00
Analista 2	0	\$2.667,00	\$0,00
Analista 3	0	\$2.667,00	\$0,00
Desarrollador 1	168	\$2.500,40	\$420.067,20
Desarrollador 2	41	\$2.500,40	\$102.516,40
Desarrollador 3	168	\$2.500,40	\$420.067,20
UX/UI 1	124	\$1.458,80	\$180.891,20
UX/UI 2	124	\$1.458,80	\$180.891,20
Tester 1	0	\$1.260,00	\$0,00
Tester 2	0	\$1.260,00	\$0,00
Arquitecto de información	0	\$4.792,20	\$0,00
Administrador de base de datos	0	\$2.500,40	\$0,00
<b>Total Recursos Humanos</b>			<b>\$1.879.497,20</b>
Otros Recursos			
Nombre Recurso	Cantidad	Precio Unitario	Subtotal
Internet	1	\$4.500,00	\$4.500,00
<b>Otros Recursos</b>			<b>\$4.500,00</b>
<b>Total</b>			<b>\$1.883.997,20</b>

Tabla 2.7 Costos en el mes de julio

### 3.3.6 Costos en el mes de agosto

Agosto			
Recursos Humanos			
Nombre Recurso	Horas	Precio por hora	Subtotal
Administrador de proyecto	40	\$4.792,20	\$191.688,00
Analista 1	0	\$2.667,00	\$0,00
Analista 2	0	\$2.667,00	\$0,00
Analista 3	0	\$2.667,00	\$0,00

Desarrollador 1	137	\$2.500,40	\$342.554,80
Desarrollador 2	80	\$2.500,40	\$200.032,00
Desarrollador 3	137	\$2.500,40	\$342.554,80
UX/UI 1	40	\$1.458,80	\$58.352,00
UX/UI 2	40	\$1.458,80	\$58.352,00
Tester 1	47	\$1.260,00	\$59.220,00
Tester 2	47	\$1.260,00	\$59.220,00
Arquitecto de información	0	\$4.792,20	\$0,00
Administrador de base de datos	0	\$2.500,40	\$0,00
<b>Total Recursos Humanos</b>			<b>\$1.311.973,60</b>
<b>Otros Recursos</b>			
<b>Nombre Recurso</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Subtotal</b>
Internet	1	\$4.500,00	\$4.500,00
<b>Otros Recursos</b>			<b>\$4.500,00</b>
<b>Total</b>			<b>\$1.316.473,60</b>

Tabla 2.8 Costos en el mes de agosto

### 3.3.7 Costos en el mes de septiembre

<b>Septiembre</b>			
<b>Recursos Humanos</b>			
<b>Nombre Recurso</b>	<b>Horas</b>	<b>Precio por hora</b>	<b>Subtotal</b>
Administrador de proyecto	11	\$4.792,20	\$52.714,20
Analista 1	0	\$2.667,00	\$0,00
Analista 2	0	\$2.667,00	\$0,00
Analista 3	0	\$2.667,00	\$0,00
Desarrollador 1	168	\$2.500,40	\$420.067,20
Desarrollador 2	128	\$2.500,40	\$320.051,20
Desarrollador 3	160	\$2.500,40	\$400.064,00
UX/UI 1	3	\$1.458,80	\$4.376,40
UX/UI 2	3	\$1.458,80	\$4.376,40
Tester 1	25	\$1.260,00	\$31.500,00
Tester 2	25	\$1.260,00	\$31.500,00
Arquitecto de información	0	\$4.792,20	\$0,00

Administrador de base de datos	0	\$2.500,40	\$0,00
<b>Total Recursos Humanos</b>			<b>\$1.264.649,40</b>
<b>Otros Recursos</b>			
<b>Nombre Recurso</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Subtotal</b>
Internet	1	\$5.000,00	\$5.000,00
<b>Otros Recursos</b>			<b>\$5.000,00</b>
<b>Total</b>			<b>\$1.269.649,40</b>

Tabla 2.9 Costos en el mes de septiembre

### 3.3.8 Costos en el mes de octubre

<b>Octubre</b>			
<b>Recursos Humanos</b>			
<b>Nombre Recurso</b>	<b>Horas</b>	<b>Precio por hora</b>	<b>Subtotal</b>
Administrador de proyecto	24	\$7.188,30	\$172.519,20
Analista 1	3	\$4.000,50	\$12.001,50
Analista 2	3	\$4.000,50	\$12.001,50
Analista 3	0	\$4.000,50	\$0,00
Desarrollador 1	21	\$3.750,60	\$78.762,60
Desarrollador 2	21	\$3.750,60	\$78.762,60
Desarrollador 3	16	\$3.750,60	\$60.009,60
UX/UI 1	0	\$2.188,20	\$0,00
UX/UI 2	0	\$2.188,20	\$0,00
Tester 1	8	\$1.890,00	\$15.120,00
Tester 2	8	\$1.890,00	\$15.120,00
Arquitecto de información	0	\$7.188,30	\$0,00
Administrador de base de datos	0	\$3.750,60	\$0,00
<b>Total Recursos Humanos</b>			<b>\$444.297,00</b>
<b>Otros Recursos</b>			
<b>Nombre Recurso</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Subtotal</b>
Internet	1	\$5.000,00	\$5.000,00
<b>Otros Recursos</b>			<b>\$5.000,00</b>

<b>Total</b>	<b>\$449.297,00</b>
--------------	---------------------

Tabla 2.9 Costos en el mes de octubre

### 3.3.9 Costos en el mes de noviembre

<b>Noviembre</b>			
<b>Recursos Humanos</b>			
<b>Nombre Recurso</b>	<b>Horas</b>	<b>Precio por hora</b>	<b>Subtotal</b>
Administrador de proyecto	11	\$7.188,30	\$79.071,30
Analista 1	10	\$4.000,50	\$40.005,00
Analista 2	11	\$4.000,50	\$44.005,50
Analista 3	0	\$4.000,50	\$0,00
Desarrollador 1	0	\$3.750,60	\$0,00
Desarrollador 2	0	\$3.750,60	\$0,00
Desarrollador 3	0	\$3.750,60	\$0,00
UX/UI 1	0	\$2.188,20	\$0,00
UX/UI 2	0	\$2.188,20	\$0,00
Tester 1	0	\$1.890,00	\$0,00
Tester 2	0	\$1.890,00	\$0,00
Arquitecto de información	0	\$7.188,30	\$0,00
Administrador de base de datos	0	\$3.750,60	\$0,00
<b>Total Recursos Humanos</b>			<b>\$163.081,80</b>
<b>Otros Recursos</b>			
<b>Nombre Recurso</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Subtotal</b>
Internet	1	\$5.000,00	\$5.000,00
<b>Otros Recursos</b>			<b>\$5.000,00</b>
<b>Total</b>			<b>\$168.081,80</b>

Tabla 2.10 Costos en el mes de noviembre

### 3.4 Análisis de riesgos.

A continuación, se muestran los riesgos que pueden aparecer en el proyecto y la ocurrencia e impacto que tendrían sus consecuencias.

Para medir el impacto de cada riesgo, se los calificará a cada uno en una escala de tres niveles:

- Alto (3)
- Medio (2)
- Bajo (1)

Para medir la probabilidad de ocurrencia de cada riesgo, se los calificará a cada uno en una escala de tres niveles:

- Alto (71% - 100%): 3
- Medio (41% - 70%): 2
- Bajo (0% - 40%): 1

- **Requerimientos y alcances erróneos o mal relevados:**  
Impacto: (ALTO) Retraso en las fechas de entrega e hitos de cada etapa, encarecimiento del costo del proyecto.  
Probabilidad de ocurrencia: Media (2).
- **Pérdida de un miembro del equipo:**  
Impacto: (ALTO) Retraso en las fechas de entrega e hitos de cada etapa .  
Probabilidad de ocurrencia: Baja (1).
- **Errores en la implementación:**  
Impacto: (ALTO) Retraso en las fechas de entrega e hitos de cada etapa, encarecimiento del costo del proyecto, descontento del usuario.  
Probabilidad de ocurrencia: Medio (2).
- **Trabajos no programados:**  
Impacto: (MEDIO) trabajos desorganizados, pérdida de tiempo, disminución de la efectividad y eficacia.  
Probabilidad de ocurrencia: Media (2).
- **Baja motivación:**  
Impacto: (MEDIO) disminución del desempeño laboral por parte de los integrantes del equipo, lo cual impactará directamente sobre el proyecto reduciendo su efectividad e incrementando el tiempo de desarrollo pactado y programado con anterioridad.  
Probabilidad de ocurrencia: Media(2).
- **Picos y caídas de tensión, pérdida de suministro eléctrico:**  
Impacto: (ALTO) Pérdidas de activos informáticos, destrucción de avances del proyecto.  
Probabilidad de ocurrencia: Media (2).

- **Pérdida de suministro de internet:**  
Impacto: (BAJO) Retraso en las fechas de entrega e hitos de cada etapa.  
Probabilidad de ocurrencia: Media (2).
  
- **Errores de Diseño:**  
Impacto: (ALTO) Retraso en las fechas de entrega e hitos de cada etapa, encarecimiento del costo del proyecto, descontento del cliente e incremento en el esfuerzo al tener que volver a realizar una tarea.  
Probabilidad de ocurrencia: Media (2).
  
- **Conflictos entre integrantes del equipo:**  
Impacto: (ALTO) disminución de la cooperación y comunicación.  
Probabilidad de ocurrencia: Baja (1).
  
- **No conocer la tecnología de implementación del sistema:**  
Impacto: (MEDIO) Extensión del tiempo requerido para realizar una tarea.  
Probabilidad de ocurrencia: Media (2).

Teniendo en cuenta los valores de impacto y la probabilidad de ocurrencia indicado en cada uno de los riesgos detallados con anterioridad, el resultado del riesgo estará dado por:

$$\text{Nivel de riesgo} = \text{Impacto} * \text{Probabilidad de ocurrencia}$$

Identificador de riesgo	Descripción del riesgo	Impacto	Probabilidad de ocurrencia	Nivel de riesgo
R1	Requerimientos y alcances erróneos o mal relevados.	3	2	6
R2	Errores en la implementación.	3	2	6
R3	Picos y caídas de tensión, pérdida de suministro eléctrico.	3	2	6
R4	Errores de Diseño.	3	2	6
R5	Trabajos no programados.	2	2	4
R6	No conocer la tecnología de implementación del sistema.	2	2	4
R7	Baja motivación.	2	2	4
R8	Pérdida de un miembro del equipo.	3	1	3
R9	Conflictos entre integrantes del equipo.	3	1	3
R10	Pérdida de suministro de internet.	1	2	2

Tabla 2.11 Tabla de riesgos

En consecuencia, según los resultados obtenidos en la columna "Nivel de riesgo", estos, se clasificaron en las siguientes categorías:

- Riesgo alto: 5 - 6
- Riesgo medio: 3 - 4
- Riesgo bajo: 1 - 2

Probabilidad	Alto			
	Medio		R5,R6,R7	R1,R2,R3,R4
	Bajo		R10	R8,R9
		Bajo	Medio	Alto
		Impacto		

Diagrama 2.9 Diagrama de Riesgo

De esta forma podemos observar que el 40% de los riesgos son críticos, el 50% de los riesgos son moderados y el 10% son bajos.

### Porcentaje que representan los riesgos según su clasificación

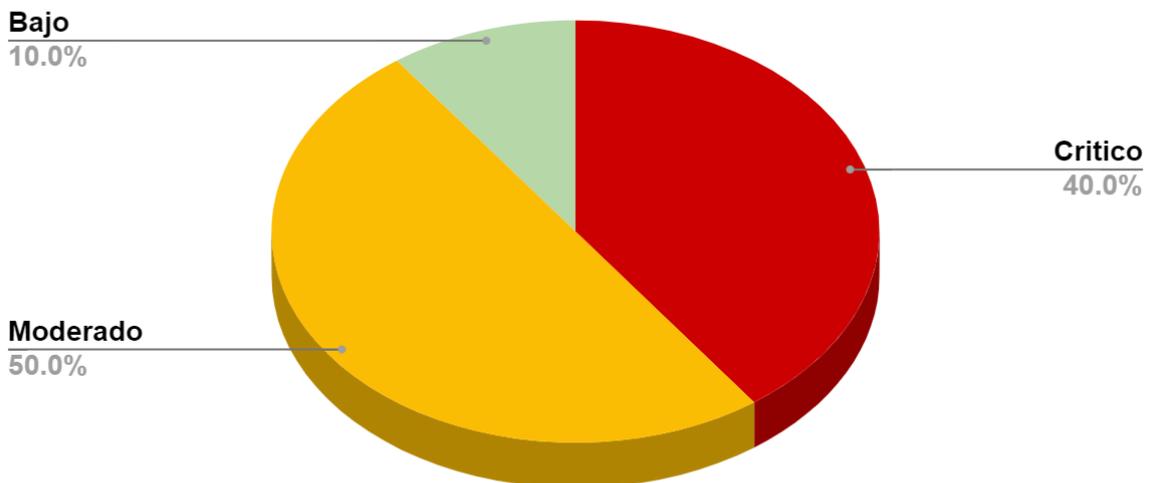


Diagrama 2.10 Diagrama de clasificación de riesgos

**Conclusión y medidas preventivas.**

A partir de lo analizado podemos concluir que los riesgos críticos representan el 40%, el 50% de los riesgos son moderados y el 10% son bajos, por lo tanto, se propondrán medidas preventivas para los riesgos altos y moderados ya que tienen un impacto y una probabilidad de ocurrencia mayor que los riesgos bajos.

Descripción del riesgo	Medida preventiva	Medidas correctivas
Requerimientos y alcances erróneos o mal relevados.	Extender los tiempos para la etapa de relevamiento y análisis, consultar y debatir con el cliente los requerimientos.	En caso de un cambio de alcance, se deben minimizar los tiempos agregados en los nuevos requerimientos, esto se hará para poder llegar con los tiempos estimados
Errores en la implementación.	Realizar capacitaciones periódicas.	En caso de un error de implementación, se deberá reunir a todos los integrantes del equipo para encontrar en conjunto una solución
Picos y caídas de tensión, pérdida de suministro eléctrico.	Proteger a los servidores y equipos de trabajo mediante UPS.	En caso de caída de tensión los equipos de trabajo se encontrarán protegidos por UPS por ende no requiere una acción correctiva más que esperar al restablecimiento del servicio. En caso de un pico de tensión revisar y reemplazar los UPS que se hayan dañado (si es que los hay) con este pico protegiendo los equipos.
Errores de Diseño.	Revisión en detalle del diseño.	Revisar en detalle y corregir el diseño completo con el equipo. Se realiza una revisión y corrección completa para asegurar que no se encuentran errores que perjudiquen nuevamente el avance del proyecto.
Trabajos no programados.	Realizar una programación detallada de las tareas en base a requerimientos y alcances, para cumplir con las funcionalidades deseadas.	Se deberá revisar la documentación y arreglar las tareas. En conjunto con el equipo se revisaran los tiempos y se determinará la duración de la tarea a realizar y la complejidad
No conocer la tecnología de implementación del sistema.	Capacitar al equipo en las tecnologías necesarias.	Se deberá reunir el equipo de desarrollo y compartir los conocimientos entre los integrantes del equipo con charlas o capacitaciones en

		conjunto
Baja motivación.	Como medida preventiva hay que motivar al equipo de la manera adecuada, satisfaciendo sus necesidades, incentivando, de forma que se encuentre cómodo y con ganas de llevar a cabo el objetivo del proyecto de la manera más efectiva	El líder del equipo se debe reunir con el/los integrante/s con baja motivación, consultar o averiguar que problema tienen y debatir con el/ellos la mejor solución así aumentar la motivación.
Pérdida de un miembro del equipo.	Buena comunicación con cada miembro del equipo para garantizar su bienestar, mantenerlo motivado y hacerlo sentir importante.	Se deberá planificar nuevamente los tiempos y las asignaciones de las tareas a realizar
Conflictos entre integrantes del equipo.	Realizar after-work, para fomentar la interacción entre los compañeros de equipo fuera del horario laboral.	Se llamará a los involucrados de los conflictos junto con el equipo para resolver las diferencias en conjunto.

Tabla 2.12 Tabla de medidas para de riesgo

### 3.5 Análisis de impacto ambiental.

Para realizar el análisis de impacto ambiental del proyecto, podemos describir en una tabla cada uno de los hitos nombrados en el análisis de factibilidad ambiental, explicando en qué consisten cada uno de ellos y el impacto que generan es positivo o negativo.

Impacto	Tipo de Impacto	Detalles
Reducción del uso de hojas de papel en el establecimiento.	Positivo para el medio ambiente.	Se pretende lograr con SETI que el establecimiento prescinda del papel, siendo necesario solo para imprimir documentación o reportes en tanto sea necesario.
Uso de energía eléctrica y de hojas de papel.	Negativo para el medio ambiente.	Si bien, la implementación del sistema busca reducir el uso de papel en el establecimiento, se usará el papel en una cantidad mínima para imprimir reportes y también se tiene que tener en cuenta la energía eléctrica consumida por el alojamiento en la nube .
Agilización de resolución de casos de problemáticas sociales.	Positivo para la sociedad	El sistemas SETI busca reemplazar un sistema físico y con muchas falencias(como el traspapelado de información y legajos, frágil seguridad de la información y largos tiempos de

		<p>búsqueda de la misma) con el cual se lleva a cabo la gestión de casos de la institución pública ETI que se encarga de las problemáticas como la negligencia, abusos y violencia en la niñez y adolescencia. El sistema digital busca solucionar y mejorar las falencias antes mencionadas y la productividad del personal.</p>
--	--	---

Tabla 2.13 Tabla Medidas preventivas para riesgos

### 3.5.1 Evaluación ambiental

#### **Cálculo de emisión de CO2 por consumo de papel antes y después de la implementación del sistema:**

Originalmente, la forma de trabajo era mediante el uso de papel para documentar los casos. Esto requiere un consumo de 5 resmas de papel de 500 hojas cada una, lo que llevaría a un consumo de 2500 hojas de papel de tamaño A4 por mes.

El uso de 2500 hojas de papel virgen es equivalente a la emisión de 12,1 Kg CO2 por mes.

Con la implementación del sistema de gestión de casos se reduce el uso de papel en un 80%, lo que equivale a un uso de 500 hojas por mes.

El uso de 500 hojas de papel virgen es equivalente a la emisión de 2,4 Kg CO2 por mes. Esto nos dice que la huella de carbono mediante el uso de papel se redujo 9,7 Kg CO2.

Los cálculos de la emisión de carbono fueron obtenidos a través de la siguiente calculadora [SteinBeis Papier](#)

#### **Emisión de CO2 del alojamiento en la nube por AWS:**

Como habíamos mencionado en la factibilidad operativa, se eligió el plan EC2 del proveedor de nube AWS para alojar el sistema de gestión de casos. Este plan se va configurar eligiendo el servidor US-EAST-2 que se encuentra ubicado al este de Estados Unidos. Este servidor se encuentra en una zona donde se emite carbono a una intensidad media que varía entre 230,4 Kg/mes - 3.456 Kg/mes. El siguiente mapa, fue consultado en [Cloudcarbonfootprint](#). Este posee la ubicación de los servidores de AWS en cada parte del mundo incluido el que vamos a usar y muestra a cada con un color perteneciente a la escala de intensidad de emisión de carbono.

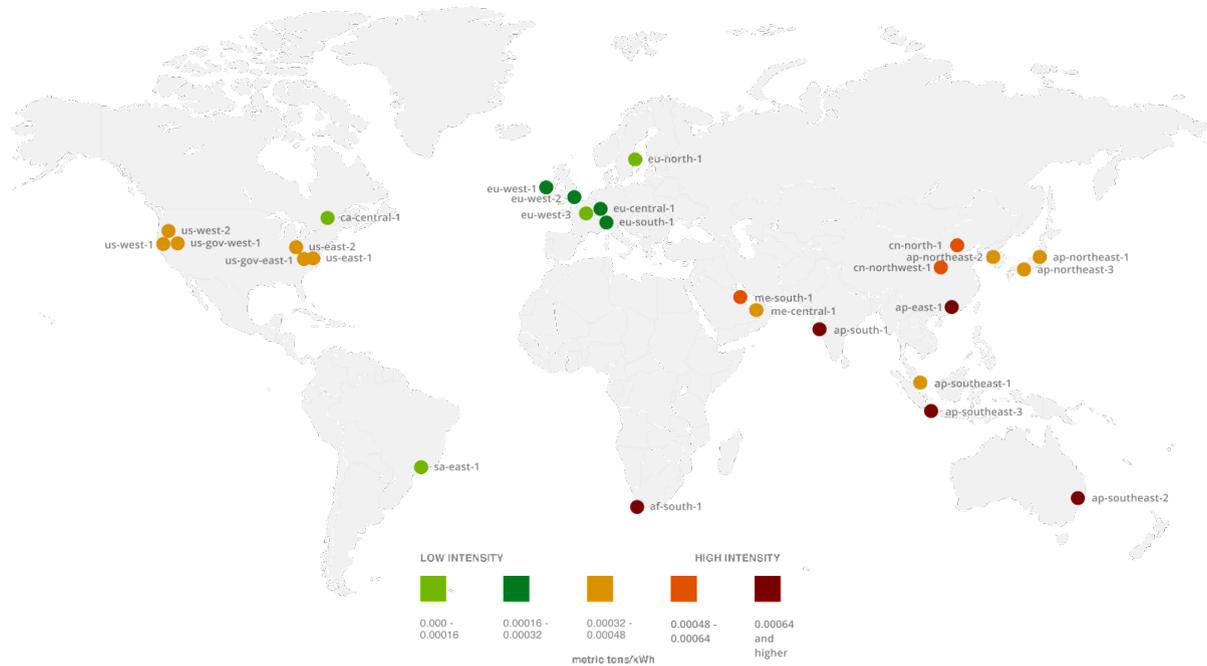


Figura 2.10 Mapa de ubicación de servidores

### 3.5.2 Evaluación social

El sistema SETI tiene como objetivo sustituir un sistema físico problemático y con diversas deficiencias, como la pérdida de información y expedientes, la falta de seguridad en la gestión de datos y los largos tiempos de búsqueda. Este sistema físico es actualmente utilizado por la institución pública ETI, la cual se encarga de abordar situaciones relacionadas con la negligencia, abusos y violencia en la niñez y adolescencia. La implementación de un sistema digital busca solucionar estas deficiencias previas y mejorar la eficiencia del personal involucrado, logrando agilizar la gestión de los casos, para que se pueda tomar una medida de manera más rápida y manejar más casos en simultáneo.

Actualmente, llevar a cabo cada una de las tareas que requiere el tratamiento de un caso de principio a fin, cuesta 22 horas de trabajo. En la siguiente tabla se compara detalladamente las tareas del flujo de trabajo actual sin el sistema y con la implementación del sistema:

	Sistema Original	Nuevo Sistema
Tareas - Tiempo de trabajo	Tiempo promedio (Horas)	Tiempo promedio
Análisis del caso	1	0.5
Redacción de la Medida del caso	0.5	0.5
Informar la medida	0.5	0.5
Visitas a familiares	6	6
Redacción de informes de las visitas	6	3
Citaciones para psicólogo	3	3
Redacción de informe de psicología	3	1,5
Análisis de los resultados de la medida	1	0.5
Redacción de informe para el archivado del caso	1	0.5
<b>Total (caso)</b>	<b>22hs</b>	<b>13 hs</b>

Tabla 2.14 Tabla de tiempos de los procesos

Aunque esto es muy beneficioso para el proceso, lo que realmente nos brinda mayores ventajas es la posibilidad de calcular el tiempo total perdido por el sistema físico,

algo que antes no podíamos hacer. Anteriormente, se perdían aproximadamente 9 horas por caso, lo que sumaba un total significativo de tiempo perdido.

Dado que cada facilitador puede manejar simultáneamente cinco casos, esto significa que se pierden 40 horas en total. Sin embargo, ahora que tenemos este tiempo disponible, podemos aprovecharlo para abordar más casos que están en espera o pendientes de atención. Gracias a esta mejora, hemos logrado aumentar la productividad de nuestros empleados en un 60%.

Esta mayor eficiencia nos permite resolver más casos al mismo tiempo y abordar la sobrecarga de casos pendientes. En resumen, al calcular y aprovechar el tiempo que antes se perdía, hemos logrado incrementar la productividad de nuestros empleados y resolver más casos simultáneamente, lo que nos ayuda a hacer frente a la carga de casos pendientes de manera más efectiva.

### 3.5.3 Método de cálculo

Luego de nombrar y explicar los impactos ambientales y sociales del sistema, es necesario hacer un análisis en profundidad. Para llevar a cabo este análisis, vamos a utilizar el método de análisis matricial compuesto por las acciones y los componentes ambientales. Por cada acción, se analiza:

- Signo: el signo '+' representa que genera un impacto positivo al medio ambiente y el signo '-' representa si genera un impacto negativo en el medio ambiente.
- Magnitud: Se asigna el valor con una escala, donde se clasifica en baja con 1, en media con 2 y alta con 3. La magnitud del impacto es positiva o negativa para el medio ambiente según la clasificación del signo.
- Alcance: Se clasifica en global(3), local(2) o restringido(1).
- Persistencia: Se clasifica con una escala de 1 a 4. Siendo 1 si dura menos de un año, 2 si dura entre 2 a 5 años, 3 si dura de 5 a 10; y 4 si es mayor a 10.

Componente ambiental	Desarrollo del Software					Implementación del software				
	Signo	Magnitud	Alcance	Persistencia	Puntaje	Signo	Magnitud	Alcance	Persistencia	Puntaje
Uso de hojas de papel en el	-	3	2	4	24	-	1	2	4	8

establ ecimie nto.										
Uso de energí a eléctri ca por parte del aloja mient o en la nube	-	1	3	1	3	-	2	3	4	24
Uso de energí a electri ca durant e el desarr ollo del sistem a	-	2	2	1	4	-	1	2	1	2
Agiliz ación en la resolu ción de casos	+	1	2	1	2	+	3	2	4	24

Tabla 2.15 Tabla de método de cálculo evaluación ambiental

### 3.5.3 Conclusión del estudio de Impacto Ambiental

Se concluye luego del análisis de impacto ambiental que el proyecto durante su implementación debe generar un impacto positivo en mayor medida, ya que la mayoría de

los casos detallados generan efectos beneficiosos tanto para el medio ambiente como para la sociedad. Uno de los principales problemas con respecto al impacto ambiental al momento de realizar actividades de gestión de casos en el establecimiento, es la excesiva e innecesaria cantidad de papel que se utiliza para registrar los casos y la evidencia de cada uno de ellos en el ETI.

El proyecto se encarga de resolver este problema ambiental en un 80%, ya que permite que la mayor parte de la documentación de los casos sea manejada a través del mismo sistema.

En cuanto al impacto en la sociedad que se espera obtener, se llega a la conclusión de que, en general, el proyecto puede generar efectos positivos en las víctimas de las problemáticas como la violencia, abuso y negligencia en niñez y adolescencia, agilizando los casos para que se pueda aplicar una medida más rápido y optimizando la productividad de los empleados para que estos puedan tratar más casos en simultáneo.

# Trabajos Practicos Integradores



Ingeniería en Sistemas de Información

## Trabajo Práctico Integrador: Dirección de proyectos informáticos



Autores:

Arias, Carlos - DNI: 39382801 - Legajo: 41559  
Lencioni, Facundo Nicolas - DNI: 40103904 - Legajo: 42725  
Morales, Santoni Julián - DNI: 39603297 - Legajo: 41562

Directores del trabajo:

Vazquez, Alejandro  
Moralejo, Raul Omar  
Casas Castrillejo, Malena

Manino, Gustavo Felipe

Año académico: 2023

**1 - Ordenar del 1 al 15 según la importancia (en el puesto N°1 la de mayor importancia) que le otorga a cada una de las funciones que deberías realizar como Jefe (o Director) de Proyecto, con una breve explicación de cada una.**

1. Formular el proyecto: Consiste en definir y establecer los objetivos, alcance, recursos y plan general del proyecto, creando una estructura clara y sólida para su ejecución.
2. Planificar y gestionar la planificación: Implica crear un plan detallado que establezca las actividades, plazos, hitos y dependencias del proyecto, y gestionar eficientemente los cambios y ajustes necesarios durante su desarrollo.
3. Asignar de tareas y recursos: Consiste en asignar las responsabilidades y tareas específicas a los miembros del equipo, así como gestionar y asignar los recursos necesarios para llevar a cabo el proyecto de manera eficiente.
4. Administración eficiente de recursos y gestión de presupuestos: Implica gestionar los recursos disponibles, como personal, equipos y presupuesto, de manera efectiva y eficiente, maximizando su utilización y controlando los costos del proyecto.
5. Aplicar técnicas y métricas de estimación de tiempo y esfuerzo y evaluación inicial del proyecto: Consiste en utilizar técnicas y métricas adecuadas para estimar el tiempo, el esfuerzo y los recursos requeridos para completar el proyecto, y realizar una evaluación inicial para evaluar su viabilidad.
6. Gestión de riesgos: Implica identificar, evaluar y gestionar los riesgos potenciales que pueden afectar al proyecto, desarrollando estrategias de mitigación y planes de contingencia para minimizar su impacto negativo.
7. Verificar entregables: Implica revisar y evaluar los entregables o resultados obtenidos en cada etapa del proyecto, asegurándose de que cumplan con los estándares de calidad y los requisitos establecidos.
8. Supervisión y control de cumplimiento: Consiste en supervisar y controlar el progreso del proyecto, asegurándose de que se cumplan los plazos, metas y objetivos establecidos, y tomando medidas correctivas cuando sea necesario.
9. Liderar el diseño de planes de testing, capacitación, implementación, manuales, documentación técnica, de operación, específicas: Implica liderar y dirigir el diseño de planes y estrategias relacionados con el testing, capacitación, implementación y documentación técnica, asegurando una adecuada preparación y ejecución de estos aspectos en el proyecto.

10. Generar informes iniciales, parciales y finales: Consiste en elaborar informes de estado y avance del proyecto, proporcionando información clara y precisa sobre el progreso, los resultados obtenidos y las próximas etapas.
11. Aplicar técnicas y métricas de evaluación de ejecución y finalización del proyecto: Implica utilizar técnicas y métricas adecuadas para evaluar el rendimiento y los resultados del proyecto durante su ejecución y al finalizarlo, con el objetivo de obtener aprendizajes valiosos y mejorar en proyectos futuros.
12. Ejercicio de diferentes tipos de autoridad: Consiste en ejercer la autoridad necesaria en el proyecto, utilizando diferentes enfoques según las circunstancias, para guiar y dirigir efectivamente al equipo hacia el logro de los objetivos.
13. Aplicar retroalimentación y resolución de conflictos: Consiste en proporcionar retroalimentación constructiva a los miembros del equipo, así como abordar y resolver conflictos de manera efectiva, fomentando un ambiente de trabajo colaborativo y productivo.
14. Analizar a las personas, diseñar y aplicar técnicas de motivación individual: Implica comprender las necesidades y motivaciones individuales de los miembros del equipo, y utilizar técnicas y estrategias adecuadas para motivar y comprometer a cada persona en el proyecto.
15. Ejercer el coaching: Consiste en proporcionar orientación, apoyo y asesoramiento individualizado a los miembros del equipo, con el objetivo de ayudarles a alcanzar su máximo potencial y contribuir al éxito del proyecto.

**2 - Cuáles son las 4 principales funciones que cumplirá durante la fase anterior a la ejecución del proyecto, el “Jefe (o Director) de Proyecto” (pueden repetirse con las del punto anterior).**

1. Organizar: El Jefe de Proyecto debe ordenar el personal, las tareas y los recursos necesarios para llevar a cabo el proyecto.
2. Planificar y gestionar la planificación: Implica crear un plan detallado que establezca las actividades, plazos, hitos y dependencias del proyecto, y gestionar eficientemente los cambios y ajustes necesarios durante su desarrollo.
3. Asignar tareas y recursos: Consiste en asignar las responsabilidades y tareas específicas a los miembros del equipo, así como gestionar y asignar los recursos necesarios para llevar a cabo el proyecto de manera eficiente.
4. Gestionar riesgos: Implica identificar, evaluar y gestionar los riesgos potenciales que pueden afectar al proyecto, desarrollando estrategias de mitigación y planes de contingencia para minimizar su impacto negativo.

**3 - Cuáles son las 4 principales funciones que cumplirá durante la fase de ejecución del proyecto, el “Jefe (o Director) de Proyecto” (pueden repetirse con las del punto 1).**

1. Organizar: El Jefe de Proyecto debe ordenar el personal, las tareas y los recursos necesarios para llevar a cabo el proyecto.

2. Gestionar riesgos: El Jefe de Proyecto debe identificar y evaluar los riesgos asociados al proyecto, y desarrollar estrategias de mitigación para minimizar su impacto. Esto implica monitorear y controlar los riesgos a lo largo de la ejecución del proyecto, tomando medidas preventivas y correctivas según sea necesario.

3. Controlar: El Jefe de Proyecto debe supervisar y controlar el progreso del proyecto en comparación con el plan establecido. Esto implica verificar el cumplimiento de las tareas, gestionar los cambios y ajustes necesarios, y asegurarse de que se alcancen los hitos y objetivos establecidos.

4. Comunicar: Una comunicación efectiva es crucial durante la fase de ejecución del proyecto. El Jefe de Proyecto debe mantener una comunicación clara y constante con el equipo de trabajo. Esto incluye la transmisión de información relevante, la resolución de problemas, la toma de decisiones y la generación de informes de estado.

#### **4 - Cuáles son las 4 principales funciones que cumplirá durante la fase de finalización del proyecto, el “Jefe (o Director) de Proyecto” (pueden repetirse con las anteriores).**

1. Verificar entregables: Implica revisar y evaluar los entregables o resultados obtenidos en cada etapa del proyecto, asegurándose de que cumplan con los estándares de calidad y los requisitos establecidos.
2. Evaluar y mejorar los procesos del proyecto: Al finalizar el proyecto, el líder de proyecto realiza una evaluación para identificar áreas de mejora en los procesos utilizados durante el proyecto, con el objetivo de optimizar la eficiencia y la calidad en futuros proyectos.
3. Cerrar el proyecto y realizar una evaluación final: El líder de proyecto se encarga de cerrar formalmente el proyecto, realizar una evaluación final del cumplimiento de los objetivos y entregar los resultados al cliente o usuario final, asegurándose de que todas las actividades necesarias estén completas.
4. Aplicar retroalimentación y resolución de conflictos: Consiste en proporcionar retroalimentación constructiva a los miembros del equipo, así como abordar y resolver conflictos de manera efectiva, fomentando un ambiente de trabajo colaborativo y productivo.

#### **5 - Decidir qué estilo de liderazgo se deberá utilizar durante la ejecución del proyecto, con la fundamentación correspondiente. Recordamos que los estilos de liderazgo pueden ser:**

**LIBRE:** Cuando se dispone de personas en el equipo de trabajo que tienen alto grado de preparación, capacidad y responsabilidad.

**DEMOCRÁTICA:** Cuando se intenta lograr el tratamiento participativo de todos los temas, situaciones y llegar a decisiones por consenso.

**AUTOCRÁTICA:** Cuando por diferentes motivos, no se puede aplicar ninguna de las anteriores y se necesitan tomar y ejecutar decisiones rápidas.

**Para qué sirve considerar en el liderazgo, la teoría de Maslow.**

El estilo de liderazgo que se decidió fue democrático. Este liderazgo tiene varias cualidades beneficiosas como:

- Participación en la toma de decisiones: En lugar de tomar decisiones de manera autocrática, el líder democrático fomenta la participación activa de los miembros del equipo. Se les consulta, se les pide su opinión y se consideran sus ideas antes de tomar decisiones importantes.

En nuestro equipo se adopta esta cualidad para utilizar los conocimientos de todos los integrantes y así obtener mejores soluciones

- Comunicación abierta: La comunicación abierta y transparente es esencial en este estilo de liderazgo. El líder comparte información relevante con el equipo y anima a la discusión y el intercambio de ideas.

Nuestro líder de equipo comparte toda la información y conocimiento para sus compañeros de equipo. De esta forma todos los integrantes tienen la información y no hay confusiones con la misma

- Fomento del trabajo en equipo: El líder democrático busca crear un ambiente en el que los miembros del equipo colaboren y trabajen juntos de manera efectiva. Valora la diversidad de habilidades y experiencias de cada miembro y promueve la sinergia entre ellos.

Se busca explotar todas las cualidades de cada miembro del equipo por esto se busca el puesto más cómodo en el equipo para cada miembro.

- Empoderamiento: El líder democrático empodera a los miembros del equipo al darles la responsabilidad de contribuir y tomar decisiones. Esto no solo aumenta la moral y la motivación, sino que también puede llevar a mejores resultados debido a la diversidad de perspectivas.

Nuestro equipo comparte la responsabilidad de las decisiones para que todos los miembros se sientan parte e importante en el equipo

- Desarrollo personal y profesional: Los líderes democráticos suelen preocuparse por el crecimiento y desarrollo de sus miembros. Ofrecen retroalimentación constructiva, identifican oportunidades de aprendizaje y apoyan el desarrollo de habilidades.

Buscamos el desarrollo tanto personal y profesional en conjunto con la ayuda de críticas constructivas entre los miembros del equipo

- Toma de decisiones más lenta: Dado que se busca la participación y el consenso, la toma de decisiones puede llevar más tiempo en comparación con estilos de liderazgo más autoritarios. Sin embargo, esta inversión de tiempo a menudo resulta en decisiones más informadas y respaldadas por el equipo.

Si bien en este estilo de liderazgo la toma de decisiones son más lentas, adoptamos este tipo de liderazgo para que todos estemos de acuerdo con las decisiones que se toman.

- Confianza y respeto: La base de un liderazgo democrático exitoso es la confianza y el respeto mutuo entre el líder y los miembros del equipo. Los líderes democráticos deben mostrar empatía y consideración por las opiniones y necesidades de los demás. Se considera todas las opiniones de los miembros del equipo, en el caso de que una de esas opiniones este con un punto de vista equivocado tratamos de explicarlo de forma respetuosa.

El liderazgo democrático puede ser muy efectivo en entornos donde la creatividad, la innovación y la diversidad de perspectivas son importantes. Sin embargo, también puede enfrentar desafíos cuando se requieren decisiones rápidas o cuando hay falta de experiencia o conocimiento en el equipo. En última instancia, la elección del estilo de liderazgo dependerá de la situación y de las fortalezas y debilidades del líder y su equipo.

**6 - Si los obligaran a finalizar el proyecto en septiembre, y a cambio les ofrecieran incorporar al equipo a 2 personas, lo aceptarían, en qué momento los incorporarían, en cuál puesto y perfil y qué actividades les asignarían. Qué cambios realizarían al proyecto o a la gestión del mismo, para finalizar antes de lo previsto. Si decidieran negociar, tomando como base esta situación planteada, cuáles conceptos y aspectos de negociación considerarían.**

Supuestos:

Suponiendo que conozcamos que las personas a incorporar están altamente capacitados y poseen experiencia:

- Puesto: Desarrollador FrontEnd.
  - Perfil: Desarrollador Senior en Frontend.
  - Experiencia: 5 años de experiencia desarrollando en Angular.
  - Inclusión: al inicio de la etapa de desarrollo.
  - Funciones y responsabilidades:
    - Realizar la programación del código de los módulos especificados durante la etapa de diseño.
    - Documentar el código programado.
    - Capacitar y dar soporte al equipo sobre el código desarrollado y el lenguaje de programación utilizado.
  - Conocimientos y experiencia necesaria:

- Entendimiento y programación de patrones de diseño.
  - Buenas prácticas de programación.
  - Capacidad para trabajar en equipo de desarrollo.
  - Al menos 5 años de experiencia usando:
    - o JavaScript.
    - o TypeScript.
    - o Angular.
    - o Postman.
    - o GitHub.
  - Nivel: Senior.
- 
- Puesto: Desarrollador Mobile
    - Perfil: Desarrollador Senior en aplicaciones mobile con 5 años de experiencia, conocimientos deseables en sistemas de seguimiento de casos.
    - Inclusión: al inicio de la etapa de desarrollo.
    - Funciones y responsabilidades:
      - Realizar la programación del código de los módulos especificados durante la etapa de diseño.
      - Documentar el código programado.
      - Capacitar y dar soporte al equipo sobre el código desarrollado y el lenguaje de programación utilizado.
    - Conocimientos y experiencia necesaria:
      - Entendimiento y programación de patrones de diseño.
      - Buenas prácticas de programación.
      - Capacidad para trabajar en equipo de desarrollo.
      - Al menos 5 años de experiencia usando:
        - o AndroidStudio.
        - o Flutter.
        - o Angular.
        - o GitHub.
    - Nivel: Senior.

Con la incorporación de personal experto no vemos la necesidad de realizar ajustes en cuanto cantidad de módulos y funcionalidades a entregar. Al contar con más recursos capacitados se realizaría una redistribución de módulos a desarrollar por cada recurso.

Suponiendo que el equipo a incorporar sea inexperto o no confiamos en su desempeño:

- Puesto: Desarrollador FrontEnd.
  - Perfil: Desarrollador Senior en Frontend.
  - Experiencia: experiencia desarrollando en Angular.
  - Inclusión: al inicio de la etapa de desarrollo.
  - Funciones y responsabilidades:

- Realizar la programación del código de los módulos especificados durante la etapa de diseño.
- Documentar el código programado.
- Capacitar y dar soporte al equipo sobre el código desarrollado y el lenguaje de programación utilizado.
- Conocimientos y experiencia necesaria:
  - Entendimiento y programación de patrones de diseño.
  - Buenas prácticas de programación.
  - Capacidad para trabajar en equipo de desarrollo.
  - Es deseable que cuente con experiencia en:
    - o JavaScript.
    - o TypeScript.
    - o Angular.
    - o Postman.
    - o GitHub.
- Nivel: Trainee o Junior.
  
- Puesto: Desarrollador Mobile
  - Perfil: Desarrollador de aplicaciones con conocimientos deseables en sistemas de seguimiento de casos.
  - Inclusión: al inicio de la etapa de desarrollo.
  - Funciones y responsabilidades:
    - Realizar la programación del código de los módulos especificados durante la etapa de diseño.
    - Documentar el código programado.
    - Capacitar y dar soporte al equipo sobre el código desarrollado y el lenguaje de programación utilizado.
  - Conocimientos y experiencia necesaria:
    - Entendimiento y programación de patrones de diseño.
    - Buenas prácticas de programación.
    - Capacidad para trabajar en equipo de desarrollo.
    - Es deseable que cuente con experiencia usando:
      - o AndroidStudio.
      - o Flutter.
      - o Angular.
      - o GitHub.
  - Nivel: Trainee o Junior.

Inicialmente negociaremos tiempo, trataremos de que en vez de que sea en septiembre, que la entrega sea en octubre. También le anunciaremos al cliente que será necesario contratar horas extras debido a que el personal junior con poca experiencia requerirá acompañamiento y más tiempo de desarrollo.

Si no fuese posible negociar tiempo entonces se negociaría quitar módulos o funcionalidades y también se le indicaría al cliente que será necesario que se paguen horas extras. Sólo bajo estos términos aceptaríamos trabajar en estas condiciones.

7 - Detallar los principales 10 riesgos que pueden aparecer en el proyecto, cuáles serían sus consecuencias y qué impacto tendrían esas consecuencias. Además, detallar cuáles son las medidas preventivas para cada uno de los riesgos. Es importante recordar que las medidas preventivas tienen como objetivo reducir la probabilidad de ocurrencia de cada riesgo o reducir el impacto que produciría cada riesgo.

Riesgo	Impacto	Consecuencia	Medida
Requerimientos y alcances erróneos o mal relevados.	<b>ALTO</b>	Retraso en las fechas de entrega e hitos de cada etapa, encarecimiento del costo del proyecto.	Extender los tiempos para la etapa de relevamiento y análisis, consultar y debatir con el cliente los requerimientos.
Pérdida de un miembro del equipo.	<b>ALTO</b>	Retraso en las fechas de entrega e hitos de cada etapa	Buena comunicación con cada miembro del equipo para garantizar su bienestar, mantenerlo motivado y hacerlo sentir importante.
Errores en la implementación.	<b>ALTO</b>	Retraso en las fechas de entrega e hitos de cada etapa, encarecimiento del costo del proyecto, descontento del cliente.	Realizar capacitaciones periódicas.
Trabajos no programados.	<b>MEDIO</b>	Trabajos desorganizados, pérdida de tiempo, disminución de la efectividad y eficacia.	Realizar una programación detallada de las tareas en base a requerimientos y alcances, para cumplir con las funcionalidades deseadas.
Baja motivación.	<b>ALTO</b>	Disminución del desempeño laboral por parte de los	Como medida preventiva hay que motivar al equipo de

		integrantes del equipo, lo cual impactará directamente sobre el proyecto reduciendo su efectividad e incrementando el tiempo de desarrollo pactado y programado con anterioridad.	la manera adecuada, satisfaciendo sus necesidades, incentivando, de forma que se encuentre cómodo y con ganas de llevar a cabo el objetivo del proyecto de la manera más efectiva.
Picos y caídas de tensión, pérdida de suministro eléctrico.	<b>ALTO</b>	Pérdidas de activos informáticos, destrucción de avances del proyecto.	Proteger a los servidores y equipos de trabajo mediante UPS.
Pérdida de suministro de internet.	<b>BAJO</b>	Retraso en las fechas de entrega e hitos de cada etapa.	Contratar más de un servicio de internet y configurarlos con balanceo de carga.
Errores de Diseño.	<b>ALTO</b>	Retraso en las fechas de entrega e hitos de cada etapa, encarecimiento del costo del proyecto, descontento del cliente e incremento en el esfuerzo al tener que volver a realizar una tarea.	Revisión en detalle del diseño del sistema.
Conflictos entre integrantes del equipo.	<b>ALTO</b>	Disminución de la cooperación y comunicación. Medidas: realizar after-work, para fomentar la interacción entre los compañeros de equipo fuera del horario laboral.	Realizar after-work, para fomentar la interacción entre los compañeros de equipo fuera del horario laboral.
No conocer la tecnología de implementación del sistema.	<b>MEDIO</b>	Extensión del tiempo requerido para realizar una tarea.	Capacitar al equipo en las tecnologías necesarias.

Tabla de principales riesgos del proyecto

**8 - Describir el método de conversión del Sistema del proyecto (para pasar del sistema actual al nuevo, por ej. directo, paralelo, por etapas, piloto o alguna combinación de ellos), con todas las actividades a realizar. Se debe registrar en este punto no sólo el método y las actividades sino también la justificación correspondiente al máximo nivel de detalle.**

Se usa un método de conversión del sistema en paralelo durante un periodo de tiempo para llevar a cabo un control comparando los resultados de ambos sistemas de manera que se pueda verificar el correcto funcionamiento y considerando indicadores como por ejemplo de uso, donde cuando el porcentaje de casos manejados a través del nuevo sistema sea mayor que el de los manejados con el antiguo sistema sería momento de dar de baja este último. Las actividades para la conversión son las siguientes:

1. Planificación de la implementación: se debe tener en claro todas las tareas a realizar y los tiempos para llevarlas a cabo.
2. Seleccionar miembros del equipo que van a llevar a cabo la implementación: cada actividad tiene un responsable de llevarla a cabo.
  - 2.1. Llevar a cabo una auditoría del sistema nuevo para verificar que no posea funciones maliciosas.
  - 2.2. En el caso de encontrar funciones maliciosas corregirlas para no sufrir inconvenientes a futuro.
  - 2.3. Crear servidor y base de datos en la nube (AWS).
  - 2.4. Instalación del sistema en el servidor creado en la nube (AWS).
  - 2.5. Compra e instalación de PC para todas las oficinas.
  - 2.6. Compra de dispositivos móviles e instalación del nuevo sistema los mismos para el personal que realizará las visitas a domicilio.
  - 2.7. Capacitación: se le informará a todas las personas que trabajan en la institución las funcionalidades del sistema y cómo llevarlas a cabo.
3. Control de consistencia de datos: validar que los datos generados por nuestro nuevo sistema sean equivalentes a los utilizados por el sistema antiguo.
4. Corrección de problemas que puedan surgir en el control.
5. Testear si las correcciones funcionaron correctamente y no provocaron errores consecuentes.
6. Una vez alcanzado o superado los resultados y los valores de los indicadores propuestos dejar de utilizar el antiguo sistema para dedicarse únicamente al nuevo sistema implementado.

**9 - Detallar al menos 5 técnicas de motivación que utilizarán durante el proyecto (indicando si se trata de técnicas de motivación positiva o negativa), y detallar en qué tipos de situaciones sería necesario aplicar cada una.**

Técnicas de motivación positiva

- Reconocimiento: Es necesario aplicarlo ante cualquier persona integrante del equipo de trabajo, que tome una iniciativa que garantice el éxito, tenga una idea o ante un buen desempeño laboral. De esta manera, la persona siente que realmente se valora su trabajo y se logra que se siga desempeñando de la misma manera o mejor.

Concretamente en nuestro proyecto, cuando un integrante del equipo decida realizar una actividad que no tenga asignada con el fin de arreglar alguna falla existente del sistema, esto es reconocido por el resto del equipo otorgando la posibilidad de llegar dos horas tardes o retirándose dos horas antes de una reunión de trabajo.

- Búsqueda de ubicación ideal: Encontrar la mayor comodidad del integrante del equipo y además que sea lo más efectivo posible, ya que trabaja en una posición donde sus habilidades y conocimientos son las mejores.

Concretamente en nuestro proyecto, cuando un integrante esté desarrollando y no esté siendo muy productivo, se le da la posibilidad de pasar a trabajar en otro puesto para intentar mejorar su desempeño.

- Promover la participación: De esta manera se les da a los miembros del equipo un nivel de satisfacción mayor ante la toma de decisiones. Con esto se logra que se sientan parte del éxito y de que son parte importante del mismo

Concretamente en nuestro proyecto, en las reuniones de trabajo, antes de comenzar se comunica en que está trabajando cada miembro, con el objetivo que todos puedan opinar y aportar sobre nuevas posibles soluciones.

#### Técnicas de motivación negativa

- Aumentar salario: Esto se debe realizar cuando el personal ya trabaja desganado, no es igual de efectivo por determinadas situaciones laborales. De esta forma se logra la motivación del personal mediante la mejora salarial percibida y que se perciba una mejora de su desempeño.

Concretamente en nuestro proyecto, la motivación de los integrantes se realiza ofreciéndoles la oportunidad de que puedan realizar horas extras, las cuales serán remuneradas con la cantidad igual a 1,5 multiplicado por horas normales de trabajo.

- Mejorar el ambiente de trabajo: cuando dado por las bajas condiciones del ambiente de trabajo, este sea un motivo de desagrado e infectividad en el desempeño de los miembros del equipo.

Concretamente en nuestro proyecto, si el ambiente en el cual se realiza la reunión de trabajo, no tiene buena conexión a internet o tiene demasiada contaminación sonora, se procederá a cambiar el lugar donde se realizan dichas reuniones.

**10 - Decidir cuál enfoque de resolución de conflictos aplicará en algunas situaciones (que deberán detallarse) que se puedan presentar durante el proyecto.**

**Agresivo:** Cuando es vital tomar una acción rápida y decisiva Cuando sabemos que tenemos razón sobre cuestiones vitales para el bienestar de la organización

**Acomodaticio:** Para demostrar que uno es razonable cuando se equivoca, para poder estar en una mejor posición a la hora de ser escuchado y aprender Para satisfacer a otros y mantener la cooperación Con el fin de crédito social para situaciones posteriores

**Colaborativo:** Para encontrar una solución integradora Cuando el objetivo es aprender Para combinar los puntos de vista e ideas de distintas personas

**Evasivo** Cuando surgen cuestiones importantes Para dejar que las personas se calmen y recuperen la perspectiva Cuando otros pueden resolver el conflicto con mayor eficacia

**De arreglo:** Para llegar a soluciones rápidas cuando hay poco tiempo disponible Cuando las metas son importantes, pero no justifican el esfuerzo que podrían provocar estilos más asertivos.

En nuestro equipo se prefiere adoptar un enfoque de resolución de conflictos **colaborativo**, dado que se busca una solución integradora de conflictos, donde se vean los distintos puntos de vista, analizarlos y resolver de tal manera de poder aprender de los errores cometidos.

Por citar una situación, cuando los resultados de las entregas de los hitos de la materia no son los esperados, se realiza un análisis del desempeño, se exponen puntos de vista, se hace un trabajo de empatía. Como resultado se logra integrar y aprender de los errores, procurando un plan para seguir adelante con el proyecto.



Ingeniería en Sistemas de Información

## Trabajo Práctico Integrador: Gerenciamiento de sistemas



Autores:

Arias, Carlos - DNI: 39382801 - Legajo: 41559  
Lencioni, Facundo Nicolas - DNI: 40103904 - Legajo: 42725  
Morales Santoni, Julián - DNI: 39603297 - Legajo: 41562

Directores del trabajo:

Vazquez, Alejandro  
Moralejo, Raul Omar  
Casas Castrillejo, Malena

Manino, Gustavo Felipe

Año académico: 2023

**TRABAJO PRÁCTICO INTEGRADOR "GERENCIAMIENTO DE SISTEMAS"**

**Modalidad:** Trabajo grupal, con aplicación de conocimientos y experiencia lograda en la Carrera, con evaluación grupal e individual.

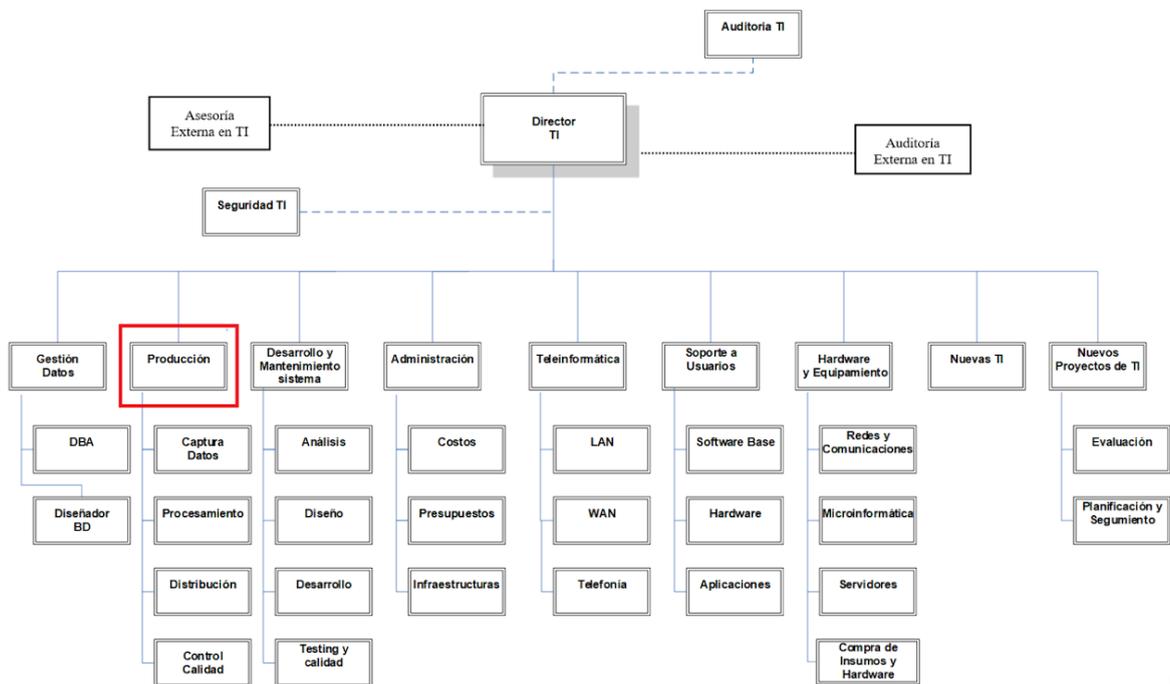
**Presentación:** Mediante aula virtual de la Cátedra, campus virtual de UTN.

**Fecha de inicio:** 15/08/2023.

**Fecha límite de presentación:** 12/9/2023.

**Integración:** Para realizar este trabajo, se recomienda analizar y debatir en el grupo el organigrama provisto, el contenido del siguiente glosario, la consigna correspondiente y el contenido de los 7 archivos con materiales de estudio y de apoyo que se encuentran en el aula virtual (debajo del espacio de presentación). Además, es importante que repasen y apliquen los conceptos que tienen en los materiales de estudio y trabajos prácticos de las asignaturas Administración de Recursos, Ingeniería de Software, Administración Gerencial y Sistemas de Gestión.

Consideren el siguiente ejemplo de estructura organizativa de T.I., Data Center, áreas relacionadas y áreas de control.



Organigrama de Data Center

## GLOSARIO

- ✓ Área Auditoría T.I.: Es la que realiza las auditorías de sistemas, auditorías de calidad, auditorías específicas de bases de datos, redes, servidores y seguridad informática. Es un área de auditoría interna de la empresa, que reporta directamente a la Gerencia General.
- ✓ Área Teleinformática: Encargada de diseñar, instalar, configurar y monitorear redes locales, amplias y todos los recursos de comunicaciones, incluidos los servicios telefónicos.
- ✓ Área Desarrollo y mantenimiento de Sistemas: Encargada de realizar definición de requerimientos, análisis, diseño, desarrollo, testing, implementación, estabilización, capacitación y mantenimiento de Sistemas, calidad del software.
- ✓ Área Hardware y equipamiento: Encargada de evaluar necesidades y pedidos, seleccionar, solicitar, presupuestar, recomendar, instalar, configurar y dejar en funcionamiento todo tipo de hardware y equipamiento necesario, preparar pedidos de compra de hardware, software e insumos.
- ✓ Área Seguridad T.I.: Encargada de análisis de riesgos informáticos, planes de seguridad, planes de contingencias, políticas de seguridad, backups, antivirus, UPS, grupos electrógenos, alarmas de salas sensibles de Informática, infraestructura de seguridad, evaluación y recomendación de controles en todo tipo de activos informáticos y vulnerabilidades, participación en pruebas de sistemas y de datos.
- ✓ Área Producción: Encargada del funcionamiento diario de los Sistemas, control de ingreso de datos en los diferentes sistemas, automatización de procesamiento, rutas de operación, generación de información en distintos soportes, impresión, distribución de la información en papel o en medios electrónicos, control de calidad de la información generada.
- ✓ Área Soporte a Usuarios: Encargada de la mesa de ayuda y solución de problemas de usuarios finales respecto de sistemas operativos, sistemas de aplicación, parque de PC, impresoras, backup de los usuarios, transmisión de archivos, cuentas de usuario.
- ✓ Área Gestión de Datos: Encargada de diseño, administración y monitoreo de Bases de Datos.
- ✓ Área Nuevas Tecnologías de Información: Encargada de evaluar nuevas tecnologías de desarrollo de software, de automatización, de telecomunicaciones, de bases de datos.
- ✓ Área Nuevos Proyectos de T.I.: Encargada de evaluar nuevos proyectos necesarios, realizar la preevaluación, presupuestación, planificación y seguimiento.
- ✓ Área Administración de Data Center: Encargada de la gestión de costos de todo el Data Center, presupuestos económicos y financieros, infraestructura física, cableados de datos y eléctricos, tableros, evaluación de necesidad y adquisición de equipos de hardware, teleinformática, seguridad, software, capacitación, insumos.
- ✓ Área Auditoría Externa en T.I.: Es la que realiza las auditorías de sistemas, auditorías de calidad, auditorías específicas de bases de datos, redes, servidores, procedimientos, documentación y seguridad informática. Es una empresa consultora externa, que reporta directamente al Directorio de la empresa.

- ✓ Área Asesoría Externa en T.I.: Es un grupo de Ing. en Sistemas, egresados de la UTN, que asesoran al Director de T.I. y al Gerente General en temas de tecnología, nuevos proyectos, calidad, automatización y tecnología que maneja la competencia de la empresa. Es una empresa consultora externa.
- ✓ Coaching eficaz: Las principales funciones del coaching son saber escuchar (para detectar a tiempo problemas, inconvenientes, ideas, sugerencias, necesidades de cada persona), respaldar (a cada persona por sus esfuerzos, sus logros, sus problemas), ayudar (a cada persona a resolver sus inconvenientes, desarrollar su efectividad), analizar y monitorear (los resultados, logros y tropiezos de cada persona), proveer (posibilidades de crecimiento y capacitación para todas las personas).
- ✓ Retroalimentación a 360°: Es el tipo de evaluación de gestión en la que se consideran varias fuentes de información para analizar su calidad de gestión. Por ejemplo, si el Jefe de "Seguridad" tiene que autoevaluar su propia gestión debería saber cómo obtener información acerca de su área y sus servicios de distintas fuentes como del Director de TI, de los Jefes de las otras áreas, de los clientes internos (de la empresa), de los clientes externos (fuera de la empresa), de Auditoría Interna, de Auditoría Externa, del propio personal del área de Seguridad, de algún amigo que trabaje en otras áreas, de los proveedores, etc.
- ✓ Roles de los jefes y de los gerentes: Deben cumplir con los roles individuales (administración correcta del tiempo, dar el ejemplo, planificación, anticipación de problemas, seguimiento), roles interpersonales (contratación, entrenamiento, inducción, motivación, adecuada comunicación, emisión de órdenes e instrucciones, retroalimentación, liderazgo, coaching, evaluación de cumplimiento, resolución de conflictos), roles informativos (comunicar, entregar información, compartir informes, monitorear, entregar novedades y avisos a tiempo), roles decisorios (tomar decisiones oportunas y correctas en todo momento).
- ✓ Tipo de estructura organizativa departamental: Cuando cada bloque del organigrama es un sector o área física de la empresa, organismo u organización y tiene personal asignado.

**CADA GRUPO DEBE SELECCIONAR UN ÁREA DE LAS SIGUIENTES:**

- Hardware y equipamiento.
- Seguridad T.I.
- Soporte a Usuarios.
- Director T.I.
- Teleinformática.
- Desarrollo y mantenimiento de Sistemas.
- Nuevas T.I.
- Gestión de Datos.
- Auditoría T.I.
- Asesoría Externa en T.I.
- Auditoría Externa de T.I.
- Nuevos Proyectos de T.I.
- Producción.
- Administración de Data Center.

---

***El coordinador de cada grupo o quien él designe debe colocar un mensaje en el “Foro Libre” indicando cuál es el área seleccionada, verificando que no haya sido seleccionada por otro grupo.***

---

El área seleccionada para realizar el trabajo práctico integrador “Gerenciamiento de sistemas” es el “**Área de producción**”.

- 1) La empresa está por construir un edificio nuevo de Data Center. Para ello está nivelando el terreno donde construirá el edificio, en una sola planta, de 500 m<sup>2</sup>. Detallar principales recomendaciones generales “técnicas y de seguridad física” para el Data Center, tanto para la fase de construcción del edificio como para toda la infraestructura, amoblamientos e instalaciones que sean necesarias.**

Fase de construcción del edificio:

**Diseño Sísmico:** Si la ubicación del Data Center está en una zona propensa a terremotos, se debe realizar un diseño estructural que cumpla con los estándares de resistencia sísmica.

**Diseño Energético Eficiente:** El diseño del edificio debe incluir consideraciones para la eficiencia energética, como el uso de materiales aislantes y sistemas de climatización de alta eficiencia.

**Seguridad contra incendios:** Implementar sistemas de detección de incendios, extintores y sistemas de supresión de incendios adecuados. Se debe tener en cuenta los siguiente apartados:

- Paredes, techos y puerta ignífugos: Colocar impregnantes ignífugos para disminuir la inflamabilidad de fibras celulósicas. Consiste en una fórmula química líquida que se aplica sobre superficies. Esto limitará la expansión del fuego. así como también su traslado a otros materiales, con lo que aumenta el tiempo disponible para combatirlo en sus primeras etapas.
- Un detector de humo: Las principales características del detector de humo son:
  - Alimentación por baterías, con principio fotoeléctrico de luz de control.
  - Autochequeo automático de la valoración del humo.
  - Posibilidad de acoplamiento en red de hasta 40 detectores.
  - Señal acústica de alarma pulsante de alta intensidad, unos 85 dB(A).
  - Indicación de necesidad de cambio de batería, de suciedad y de anomalías.
  - Extintor tipo ABC.
- 

**Acceso Controlado:** Durante la construcción, se debe limitar el acceso al sitio solo al personal autorizado. Esto se aplica tanto a los trabajadores de construcción como a los visitantes.

**Control de Acceso Biométrico:** Implementar sistemas de autenticación biométrica para garantizar un acceso seguro a las áreas críticas.

**Cableado:** Planificar la infraestructura de cableado desde el principio para garantizar que haya suficiente capacidad y que los cables estén protegidos de daños durante la construcción.

### Infraestructura del Data Center:

Alimentación Eléctrica Redundante: Implementar fuentes de energía redundantes para garantizar la continuidad del servicio en caso de fallas eléctricas. Los equipos necesarios son:

- Un sistema de alimentación ininterrumpida UPS: Las UPS del sistema de alimentación de la data center deberá cumplir con las siguientes especificaciones técnicas:
  - Capacidad mínima de salida puesta en funcionamiento: 20 KVA.
  - Monitoreo de variables (voltajes, corrientes, niveles de carga y alarmas).
  - Variación mínima de la ventana del voltaje de entrada: -15% y +20%.
  - Frecuencia de trabajo: 60 Hz.
  - Salida Voltaje: 120V fase-neutro.
  - Baterías Autonomía Mínimo: 5 minutos a plena carga del equipo. Tipo Selladas y libres de mantenimiento. Vida útil mínima 3 años.
  - Test de baterías Automático. Certificación ISO 14001 para la fabricación de baterías, certificación que debe estar vigente a la fecha de cierre del proceso.
- Un generador eléctrico: Generador monofásico de 20 Kva. Salida de 220V en corriente alterna, con sistema "AVR" (regulador automático de tensión) que permite compensar fluctuaciones de potencia cuando la carga varía. Este generador cuenta con arranque eléctrico, filtro de aceite giratorio y apagado por baja presión de aceite, sistema de encendido ECM, tipo de Aspiración: Aspiración Natural, sistema de refrigeración: Refrigerado por líquido.

Piso técnico: Las placas de piso técnico están formadas por una doble capa de chapa de acero protegidas con pintura epoxi en las cuatro caras, conformada estructuralmente por estampa, soldadas entre sí, y rellenas con cemento liviano de alta resistencia. Su cara superior es plana, y su cara inferior cuenta con una configuración espacial. Sus ventajas son:

- Gran rigidez estructural.
- Altamente ignífugos.
- Brindan seguridad, evitando la dispersión de conductos de cableado.
- Disponibles en alturas desde 8 cm hasta 100 cm., que permiten igualar los desniveles originales del piso.
- Disipan la electricidad estática y son de fácil mantenimiento.
- Aportan la flexibilidad necesaria para cambios permanentes.
- Permiten la instalación de placas microperforadas o con rejillas especiales para flujo de aire.
- Excelentes características de absorción de ruidos.

Sistemas de Enfriamiento: Utilizar sistemas de enfriamiento eficientes para mantener una temperatura adecuada en el Data Center(entre 18°C y 23°C). Considerar la implementación de pasillos fríos/calientes para mejorar la eficiencia y un equipo de aire acondicionado de precisión.

Seguridad Física: Instalar sistemas de seguridad física, como cámaras de vigilancia, sensores de acceso, sistemas de alarma y cerraduras de alta calidad en áreas sensibles.

#### Cámaras de seguridad:

- Sensor CMOS Resolución 2MP - 1920x1080px.
- VISION NOCTURNA COLOR
- IR 20m / 0.001 Lux / F1.0

- Lente Fijo
- Multinorma TVI/AHD/CVI/CVBS
- OSD menu /DNR/DWDR/BLC/HLS/Global

Cerradura biometrica:

- Apta para puertas de aluminio, de madera o de seguridad
- Cuerpo de acero inoxidable
- Manija de aluminio y aleación
- Admite hasta 300 usuarios distintos
- Cantidad de usuarios: 300
- Tipos de validación: huella, tarjeta MIFARE (13.56 Hz), o código
- Tiempo de identificación: menor a 0.1 segundo
- Código enmascarable
- Contraseña: hasta 24 dígitos
- Medidas:
  - Cuerpo vertical: 27 cm alto x 7 cm ancho x 2 cm profundidad (sin incluir la manija)
  - Manija: 16 cm (palanca) x 7 cm x 2.6 cm
  - Medidas caja interior que va dentro de la puerta: 16,5 cm x 8 cm
  - Medidas frente de metal: 23,5 cm x 2,2 cm

Respuesta a desastres: Tener un plan de recuperación ante desastres que incluya la copia de seguridad de datos críticos y un proceso de recuperación en caso de fallos.

Amoblamiento e Instalaciones:

Rack y Gabinetes: Utilizar racks y gabinetes de alta calidad para alojar los equipos. Asegurar una distribución adecuada para la gestión de cables y la refrigeración.

Gabinetes:

- 4 U Rackeable
- 48.2 x 17.7 x 48 cm
- 2 USB Frontal
- Capacidad p/6 HDD
- Capacidad p/ 3 CD-Rom
- Fan Cooler Internos 8 cm
- Fan Cooler x 12 cm Frontal
- Cerradura en Frente

Racks:

- RACK 45U de 19" y 8000mm de profundidad
- Diseñado bajo norma EIA-310 D.
- Carga estática: 400kg,

- Estructura desarmable, construida en lámina de acero SAE 1010 DD de 1.25 mm de espesor.
- Guías de montaje con alojamiento para tuerca jaula, construidas en lámina de acero SAE 1010 1.65 mm de espesor galvanizadas.
- Puerta delantera con vidrio pegado translúcido de 4 mm, fabricada en SAE 1010, DD de 1.65 mm de espesor. Contiene una cerradura tipo gatillo, la misma es desmontable y reversible. Brinda apertura de 180°.
- Nivelación: Altura y nivelación regulable por medio de regatones plásticos.
- Pintura: El material expuesto a un tratamiento de fosfatizados para luego ser pintado mediante pintura electroestática en polvo.
- Alto: 2120mm x Ancho: 585mm x Profundidad: 800mm

Sistemas de Monitoreo: Implementar sistemas de monitoreo de temperatura, humedad, consumo eléctrico y otros parámetros críticos en tiempo real.

Control de Polvo y Partículas: Mantener el Data Center limpio y libre de polvo, ya que las partículas pueden dañar los equipos.

Gestión de Cables: Implementar una gestión de cables efectiva para evitar enredos y problemas de flujo de aire.

Etiquetado y Documentación: Etiquetar claramente todos los equipos y cables y mantener una documentación detallada para facilitar el mantenimiento y la resolución de problemas.

Capacidad de Escalabilidad: Diseñar el Data Center de manera que permita futuras expansiones y actualizaciones sin interrupciones significativas en la operación.

**2) Si consideramos que trabajan, como mínimo, dos personas en cada una de las áreas detalladas, cuál es el tipo de estructura organizativa mostrada en el organigrama. Además, podría explicar cuáles otros tipos de estructuras organizativas podrían utilizarse.**

La estructura organizativa sería departamental. Otra que podría usarse es una estructura funcional, se trata de una estructura vertical donde la división del trabajo se agrupa por especialidades. Cada grupo funcional realiza una cierta cantidad de actividades específicas, esto conduce a la eficiencia operativa dentro del grupo ya que se agrupan las tareas y actividades que realiza el personal con respecto a la índole que poseen. Normalmente en cada área de esta estructura, las personas comparten la misma profesión o tienen conocimientos similares. Es una de las que mejor aplica a las organizaciones que prestan servicios.

Otras estructuras organizativas son: por productos, funcional, matricial, geográfica, y cliente, entre otras. Las mismas se describen brevemente a continuación:

- Matricial: Es una estructura organizativa en la que cada empleado depende tanto de un gerente funcional o de división, como de un gerente de proyecto o grupo. En el caso del área de Producción también podemos tener una organización matricial, en donde los integrantes dependiendo del producto pueden desempeñar diversas funciones.

- Organización geográfica o territorial: Permite la adaptación de la estrategia a las necesidades de cada mercado geográfico. Como desventajas se pueden identificar los altos costos, la duplicidad de funciones, y las grandes dificultades en el control.
- Organización por Producto: Esta forma de organizar una empresa divide y reúne a las personas según el producto con el que están involucradas.
- Organización por cliente: Se caracteriza por ordenar las tareas de acuerdo con el tipo de clientes que atiende, concentrándose en sus necesidades. Su mayor ventaja es que genera en los clientes la sensación de ser importantes y escuchados. Sin embargo, suele ser difícil definir los grupos de clientes y coordinar demandas contrapuestas de los clientes. Esto se puede aplicar en el área de producción. Pero cada uno de los integrantes del área va a tener que ocuparse de más de un cliente o se tendrá que contratar más personal dependiendo la cantidad de clientes y las exigencias de cada uno

**3) Detallar y explicar como mínimo seis servicios que brinde el área seleccionada (sea interna o externa a la empresa).**

- Monitoreo del funcionamiento diario de los Sistemas: Este servicio consiste en supervisar el funcionamiento de los sistemas informáticos que se utilizan en la empresa para la producción. El objetivo es garantizar que estos sistemas funcionen correctamente y que estén disponibles para los usuarios cuando los necesiten.
- Control de ingreso de datos en los diferentes sistemas: Este servicio consiste en verificar que los datos que se ingresan en los sistemas sean correctos y completos. Esto es importante para garantizar la calidad de la información que se genera.
- Automatización de procesamiento: Este servicio consiste en automatizar los procesos de producción que son repetitivos o que requieren un alto grado de precisión. La automatización permite mejorar la eficiencia y la productividad de la producción.
- Documentación y Gestión de rutas de operación: Este servicio consiste en documentar las instrucciones y los pasos necesarios para realizar los procesos de producción. Esto facilita la capacitación de nuevos empleados y la estandarización de los procesos.
- Generación de información en distintos soportes: Este servicio consiste en generar información en diferentes formatos, como papel, electrónico o digital. Esto permite que la información sea accesible a los usuarios de diferentes maneras.
- Control de calidad de la información generada: Este servicio consiste en verificar que la información generada sea precisa y completa. Esto es importante para garantizar que la información sea útil para la toma de decisiones.

**4) Indicar y explicar con cuáles otras 2 áreas del organigrama se relaciona más el área seleccionada.**

Las dos áreas con las que el Área Producción se relaciona más son:

Área Desarrollo y mantenimiento de Sistemas

Área Soporte a Usuarios

El Área Producción es responsable del funcionamiento diario de los sistemas, por lo que necesita trabajar en estrecha colaboración con el Área Desarrollo y mantenimiento de Sistemas para garantizar que los sistemas sean confiables y cumplan con los requisitos de producción. El Área Producción también necesita el apoyo del Área Soporte a Usuarios para resolver problemas que puedan surgir con los sistemas.

A continuación, se explica con más detalle la relación entre estas dos áreas y el Área Producción:

#### Área Desarrollo y mantenimiento de Sistemas

El Área Desarrollo y mantenimiento de Sistemas es responsable de desarrollar, implementar y mantener los sistemas que utiliza el Área Producción. El Área Producción necesita trabajar en estrecha colaboración con el Área Desarrollo y mantenimiento de Sistemas para garantizar que los sistemas sean confiables y cumplan con los requisitos de producción.

Por ejemplo, el Área Producción puede necesitar que el Área Desarrollo y mantenimiento de Sistemas desarrolle un nuevo sistema para automatizar un proceso de producción. El Área Producción también puede necesitar que el Área Desarrollo y mantenimiento de Sistemas realice cambios en un sistema existente para cumplir con un nuevo requisito de producción.

#### Área Soporte a Usuarios

El Área Soporte a Usuarios es responsable de proporcionar asistencia a los usuarios finales de los sistemas. El Área Producción necesita el apoyo del Área Soporte a Usuarios para resolver problemas que puedan surgir con los sistemas.

Por ejemplo, un operador de producción puede tener un problema con un sistema que utiliza para controlar un equipo. El Área Producción puede solicitar al Área Soporte a Usuarios que ayude al operador a resolver el problema.

Además de estas dos áreas, el Área Producción también puede tener relaciones importantes con otras áreas, como el Área Gestión de Datos y el Área Seguridad T.I. Sin embargo, la relación con el Área Desarrollo y mantenimiento de Sistemas y el Área Soporte a Usuarios es la más importante, ya que son las áreas que proporcionan los sistemas y el soporte necesarios para que el Área Producción funcione de manera efectiva.

### **5) Analizar la aplicación del “Coaching Eficaz” (teniendo en cuenta el glosario de este trabajo y los materiales de estudio) en el área seleccionada. O sea, de qué forma revelaría la situación del personal y cuáles acciones realizaría Ud. como Jefe del área seleccionada para poder aplicar correctamente el coaching.**

#### Relevar situación del personal

- Observar detenidamente el entorno de trabajo de la organización para relevar el estado de la dinámica de las relaciones informales entre las personas.
- Realizar encuestas de satisfacción laboral en forma periódica para obtener una idea aproximada de la situación del personal en general, evaluando distintos aspectos con el objetivo de desarrollar actividades que mejoren la situación emocional.
- Exámenes periódicos con psicólogos que permitan evaluar la situación emocional relacionada al ambiente laboral y poder tomar medidas preventivas según cada caso.
- Inspirar al personal a través de la orientación mediante el ejemplo. Es necesario dotar al personal de confianza en ellos mismos de modo de que puedan asumir riesgos en las tareas del día a día y considerar el fracaso como un mal resultado producto de no adoptar las mejores decisiones.

#### Acciones para aplicar coaching

- Establecer un plan de capacitación para fortalecer las destrezas del personal.
- Asignar a cada persona a un puesto en particular y un conjunto de tareas específicas donde se sienta cómodo para explotar su potencial.
- Entrenar y favorecer la disciplina de las personas mediante procedimientos correctamente elaborados y objetivos claros.
- Realizar reuniones informales que mejoren la comunicación y trato entre las personas, de modo que mejore su cooperación en ambientes laborales.
- Fortalecer las actitudes proactivas y la capacidad emprendedora del personal mediante charlas y conferencias que aborden el tema.
- Aprovechar las competencias fuertes de cada persona mediante la asignación a puestos y tareas que mejor lleva a cabo.

**6) Analizar la aplicación de “Retroalimentación a 360°” (teniendo en cuenta el glosario de este trabajo y los materiales de estudio) en el área seleccionada. O sea, cuáles serían todas fuentes de información y acciones que Ud. aplicaría como Jefe del área seleccionada para poder aplicar correctamente la retroalimentación a 360°, para mejorar su propia gestión a cargo del área.**

Para obtener mejores resultados en la gestión que estamos llevando a cabo, se requiere aplicar correctamente la retroalimentación a 360°. Algunas funciones que aplicaríamos para poder llevar a cabo correctamente la retroalimentación 360° serían:

- Generar un ambiente de confianza para que todos sientan que pueden expresarse libremente, sin reprimendas.
- Trabajar en generar una cultura organizacional enfocada en el respeto y mutuo entendimiento.

Además se necesita el punto de vista de los siguientes áreas del data center:

- Director.
- Desarrollo y mantenimiento de sistemas.
- Auditoría.
- Soporte a Usuario.
- Área Gestión de Datos.
- Seguridad T.I.

La recopilación de la información de todos los clientes internos se lleva a cabo mediante las siguientes acciones:

- Encuestas de satisfacción de servicio mediante plataformas digitales como Formularios de Google.
- Generación de estadísticas a partir de incidentes reportados en producción.
- Reuniones con otras áreas para conocer situaciones particulares.

A partir de la opinión de todas estas áreas, se obtendrán las falencias y necesidades desde distintos ángulos que permiten una evaluación general de todos aquellos aspectos que conciernen a los servicios que presta el área.

**7) Explicar las características de un equipo de trabajo efectivo y un equipo de trabajo equilibrado y dar ejemplos de al menos 2 características de equipo de trabajo efectivo y de al menos 2 características de equipo de trabajo equilibrado.**

#### EQUIPOS EFECTIVOS

Características:

- Libre expresión de todos los miembros, si bien algunos miembros tienen más conocimientos sobre determinada tarea, a la hora de conocer opiniones, todos son escuchados de igual manera. Además,

esto generará un equipo más íntegro y colaborativo. Esto se puede llevar a cabo mediante el apoyo y la supervisión del Líder de trabajo, permitiendo a cada integrante del equipo expresar sus ideas y pensamientos sobre el tema que se está tratando, llegando a una decisión en común. Por ejemplo, a la hora de actualizar hardware de un servidor, resultan de gran ayuda las recomendaciones de cada integrante sobre el Sistema Operativo y los recursos que se van a utilizar, ya que cada uno de ellos puede haber tenido experiencias diferentes en la instalación y configuración de servidores similares.

- A la hora de dividir las actividades, se asignan en función de las habilidades y experiencias. Por ejemplo, en caso de una caída de un servicio en producción, se envía al técnico que tiene más conocimientos sobre implementación de productos en producción.
- Tener una comunicación fluida y frecuente con el personal de los departamentos con los que más se relaciona el área de producción para obtener los datos o insumos necesarios en tiempo y forma y aprovechar estas relaciones para tener una retroalimentación constante que muestre las falencias rápido y permitan solucionarlas.
- Tener objetivos comunes y metas claras bien arraigados en todos los miembros, de forma que todos desempeñen sus tareas lo mejor posible.
- Retroalimentación de todos los integrantes del equipo de trabajo a los efectos de pensar y poner en práctica permanente acciones de mejora continua, atravesando distintas jerarquías (desde técnicos hasta encargados).
- Existen iniciativas, deseos y voluntad de participación, respeto por todos y siempre los miembros están dispuestos a colaborar. Debido a que es un área con permanentes cambios, la iniciativa es muy valorada.

## EQUIPOS EQUILIBRADOS

### Características:

- Tener una cantidad de integrantes que pueda manejar el líder, en un principio, solo se necesitaría una persona que conozca bien de cada tecnología. Por ejemplo, al instalar más memoria en un servidor solo requiere la presencia de una persona, ya que dos personas realizando dicha instalación implicaría tiempo ocioso para una de las dos personas del equipo.
- Disponibilidad de tiempo. Teniendo una persona asignada a cada especialidad dentro del área,
- es bueno que existan necesidades personales y fines propios. Todos los miembros del área tienen conocimientos en hardware y redes que les permiten llevar a cabo sus funciones. Por ejemplo, un servidor puede necesitar una reparación urgente en cualquier momento, y se debe contar con personal disponible para repararlo.
- Algunos miembros del área poseen personalidades fuertes que les permiten desarrollar las tareas que son críticas y urgentes aún bajo presión y otros miembros tienen personalidades más suaves que les permiten dialogar y entender las necesidades del usuario con el fin de encontrar la solución que precisa.
- Los empleados deberían contar con áreas de ocio y esparcimiento, estas permiten mantener un buen clima de trabajo y promover el bienestar de los empleados, mejorando su productividad y creatividad. Por ejemplo, áreas libres para descanso y relajación, áreas para realizar deportes, juegos en equipo, etc.

## 8) Detallar las funciones que podría tener un Tablero de Comandos del área seleccionada y el diseño de la pantalla principal del mismo.

Funciones para un tablero de mando para el área de producción:

- Indicador de los estado de los Servidores: Muestra el estado en tiempo real de todos los servidores en el data center, indicando si están en línea, fuera de línea o experimentando problemas.

- Indicador de almacenamiento: Monitorea el uso del espacio de almacenamiento en los servidores y sistemas de almacenamiento, alertando sobre la capacidad agotada o problemas de rendimiento.
- Indicador de gestión de incidentes: Registra y muestra incidentes reportados y actuales en el data center, lo que permite un seguimiento efectivo de la resolución de problemas.
- Indicador de alertas y notificaciones: Configura alertas automatizadas que se activan cuando se detectan problemas críticos, lo que permite una respuesta inmediata.

Se debe tener en cuenta que es importante para el negocio contar con la información antes indicada para poder tomar decisiones que minimicen la probabilidad de que se concreten los riesgos o en su defecto minimizar el impacto que tengan estos en las operaciones del data center.



Tablero de comando

9) Elaborar una estrategia de mejora del área seleccionada, que contenga como mínimo 20 actividades a realizar en los próximos 2 años, distribuidas según el momento de ejecución (por ej. con cronograma mensual). *La estrategia tiene que estar orientada a mejorar día a día la calidad en la gestión del área, por ej. mejorar el rendimiento del personal, mejorar los resultados, apoyar a los objetivos de la empresa u organización, tener una adecuada relación con otras áreas, eficiencia, generación proactiva, reducción de errores, mejoramiento de relaciones interpersonales, satisfacción continua de los Clientes internos y externos, potenciar fortalezas, aprovechar oportunidades, reducir debilidades y estar preparado para las amenazas, etc.*

Introducción:

Consideramos que la mejora continua en el área de producción de un Data Center es esencial para garantizar eficiencia operativa, satisfacción del cliente y preparación para desafíos futuros. La siguiente estrategia se ha diseñado con un enfoque a dos años, abordando aspectos clave como el desarrollo del personal, la optimización de procesos, la innovación tecnológica y la gestión de riesgos.

Estrategia: Nuestra estrategia es la mejora continua en el área de producción del Data Center.

Objetivo General:

Optimizar la operación del Data Center, garantizando eficiencia, calidad en el servicio, satisfacción del cliente interno y externo, y preparación para desafíos futuros.

**Año 1: Estabilización y Fortalecimiento**

**Mes 1-3: Evaluación Inicial y Planificación**

- Evaluación Detallada:
  - Realizar un análisis exhaustivo del estado actual del área de producción.
  - Identificar áreas de mejora y oportunidades de optimización.
- Establecimiento de Metas:
  - Establecer metas específicas y medibles basadas en los hallazgos de la evaluación.
  - Definir indicadores clave de rendimiento (KPI) para evaluar el progreso.
- Feedback del Equipo:
  - Organizar reuniones con el equipo para obtener retroalimentación sobre los desafíos actuales y posibles soluciones.

**Mes 4-6: Formación y Desarrollo del Personal**

- Programas de Formación:
  - Implementar programas de formación en las últimas tecnologías y mejores prácticas.
  - Facilitar cursos y talleres para mejorar habilidades técnicas y blandas.
- Mentoría y Desarrollo Profesional:
  - Establecer programas de mentoría para facilitar la transferencia de conocimientos.
  - Incentivar la certificación del personal en tecnologías clave.

**Mes 7-9: Mejora de Procesos y Eficiencia Operativa**

- Análisis de Procesos:
  - Realizar análisis de procesos para identificar cuellos de botella y áreas ineficientes.
  - Documentar flujos de trabajo actuales y propuestos.
- Implementación de Mejoras:
  - Implementar mejoras identificadas para aumentar la eficiencia.
  - Introducir herramientas de automatización para reducir la carga manual.
- Sistema de KPI:

- Desarrollar e implementar un sistema de seguimiento de KPIs para medir y evaluar el rendimiento.

#### **Mes 10-12: Fortalecimiento de Relaciones Interdepartamentales**

- Sesiones de Trabajo Conjunto:
  - Organizar sesiones de trabajo conjunto con otros departamentos para comprender sus necesidades.
  - Identificar oportunidades de colaboración interdepartamental.
- Herramientas de Colaboración:
  - Implementar herramientas de colaboración para mejorar la comunicación y la coordinación.
  - Establecer métricas de rendimiento interdepartamentales para evaluar la colaboración.

#### **Año 2: Optimización y Preparación para Desafíos Futuros**

#### **Mes 13-15: Innovación Tecnológica y Actualización de Infraestructura**

- Evaluación de Infraestructura:
  - Evaluar la infraestructura actual y planificar las actualizaciones necesarias.
  - Investigar y seleccionar tecnologías emergentes para mejorar la eficiencia.
- Implementación de Tecnologías Emergentes:
  - Implementar tecnologías emergentes para mejorar la capacidad de procesamiento.
  - Garantizar la seguridad y la compatibilidad con las operaciones actuales.
- Continuidad del Negocio:
  - Garantizar la continuidad del negocio mediante la implementación de sistemas de respaldo y recuperación de desastres.

#### **Mes 16-18: Satisfacción del Cliente y Mejora Continua**

- Encuestas de Satisfacción:
  - Implementar encuestas de satisfacción del cliente interno y externo.
  - Analizar resultados y establecer áreas de mejora prioritarias.
- Cultura de Mejora Continua:
  - Fomentar la cultura de mejora continua con programas de reconocimiento para ideas innovadoras.
  - Implementar ajustes basados en la retroalimentación recibida.

#### **Mes 19-21: Evaluación de Riesgos y Planificación de Contingencias**

- Evaluación de Riesgos:
  - Realizar una evaluación de riesgos y vulnerabilidades en la infraestructura.
  - Clasificar y priorizar los riesgos identificados.
- Planes de Contingencia:
  - Desarrollar planes de contingencia para abordar posibles amenazas.

- Realizar simulacros periódicos para probar la efectividad de los planes de contingencia.

#### **Mes 22-24: Monitoreo y Ajuste Fino**

- Sistemas de Monitoreo Avanzado:
  - Implementar sistemas de monitoreo avanzado para identificar problemas antes de que afecten los servicios.
  - Garantizar la interoperabilidad con las nuevas tecnologías implementadas.
- Auditorías Internas:
  - Realizar auditorías internas para evaluar la efectividad de los procesos implementados.
  - Ajustar la estrategia según las lecciones aprendidas y las tendencias tecnológicas.
- Feedback final del Equipo:
  - Organizar una reunión con el equipo para obtener retroalimentación final sobre los cambios implementados sobre los procesos.

Esta estrategia detallada se centra en actividades mensuales para abordar de manera sistemática y progresiva los desafíos y oportunidades dentro del área de producción del Data Center, promoviendo la mejora continua y la adaptación a las demandas cambiantes del entorno tecnológico.

# Conclusión

El proyecto presentado se ha pensado como solución integral a situaciones cotidianas que enfrentan las personas que trabajan en el Equipo Técnico Interdisciplinario (ETI). La solución aquí presentada satisface las necesidades del personal de la institución y aporta una mejor gestión integral de los casos de familia que trata la institución.

La implementación de este proyecto requiere de un esfuerzo por parte de la institución brindando recursos y también por parte del personal que deberá realizar capacitaciones para cambiar su forma de trabajo. Pero el beneficio del mismo será mucho mayor que estos esfuerzos ya que mejora la calidad y agiliza el servicio que brinda a la sociedad, el cual es muy importante.

Este proyecto digitaliza el almacenamiento de los casos y al mismo tiempo agiliza sus gestiones, pudiendo migrar sus procedimientos al sistema web, y se les da la posibilidad al personal de la institución, utilizando la aplicación móvil, a poder realizar gestiones ágiles y cómodas desde donde sea que se encuentren a partir de un teléfono celular con conexión a internet.

La posibilidad de mejorar el servicio brindado por el ETI fue la principal motivación del equipo para desarrollar SETI y con este poder dar un aporte a la sociedad, y generar un impacto positivo sobre la misma.

Realizar el sistema SETI representó un reto interesante para el equipo debido a que requirió que los integrantes aprendieran nuevas tecnologías para el desarrollo del sistema. El equipo se tuvo que capacitar, para el desarrollo FrontEnd, en Angular y Angular WPA (para la aplicación móvil), Springboot como framework de Java para el Backend, utilización e implementación de bases de datos MongoDB y MySQL, Amazon EC2 para desplegar los servicios de Backend en la nube y Amazon CloudFront para desplegar el Frontend en la nube. El principal desafío fue que se contaba con tiempos acotados, a pesar de esto el equipo pudo sortear estos retos y llevar a cabo el sistema, motivados por el aporte social que el mismo puede brindar.

## Bibliografía y Referencias Bibliográficas

Case Tracking. (s.f) Recuperado 5 de abril de <https://seti.thecasetracking.com>  
CloudCarbonFootPrint. (s.f) Recuperado 10 de Junio de <https://www.cloudcarbonfootprint.org/>  
Panic Button | Emergency SOS. (s.f) Recuperado 6 de abril de:  
<https://www.solvaday.com/panic-alarm-privacy-policy>  
SAC. (s.f) Recuperado 5 de abril de  
[https://play.google.com/store/apps/details?id=com.rlink.sac\\_mendoza&hl=es\\_AR&gl=US](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.rlink.sac_mendoza&hl=es_AR&gl=US)  
Sistema de Registro y Seguimiento de casos. (s.f) Recuperado 7 de abril de  
<https://www.trenquelauquen.gov.ar/seguimientocovid19>  
SteinBeinsPapier. (s.f) Recuperado 10 de Junio de  
<https://www.stp.de/en/sustainability-calculator>  
Wappalyzer. (s.f) Recuperado 5 de abril de <https://www.wappalyzer.com/>  
Angular 16 (s.f) Recuperado 28 de mayo de <https://angular.io/>  
HTML5 (s.f) Recuperado 28 de mayo de <https://html.spec.whatwg.org/multipage/>  
TypeScript (s.f) Recuperado 28 de mayo de <https://www.typescriptlang.org/>  
Java (s.f) Recuperado 28 de mayo de <https://docs.oracle.com/en/java/javase/17/docs/api/>  
Springboot (s.f) Recuperado 28 de mayo de <https://spring.io/projects/spring-boot>  
Git (s.f) Recuperado 28 de mayo de <https://git-scm.com/>  
GitHub (s.f) Recuperado 28 de mayo de <https://github.com/>  
Postman (s.f) Recuperado 28 de mayo de <https://www.postman.com/>  
Google Drive (s.f) Recuperado 28 de mayo de <https://www.google.com/intl/es-419/drive/>  
MySQL (s.f) Recuperado 28 de mayo de <https://www.mysql.com>  
WhatsApp (s.f) Recuperado 28 de Mayo de [https://www.whatsapp.com/?lang=es\\_LA](https://www.whatsapp.com/?lang=es_LA)  
Trello (s.f) Recuperado 28 de Mayo de <https://trello.com/>  
ProjectLibre (s.f) Recuperado 28 de Mayo de <https://www.projectlibre.com/>  
Enterprise Architect (s.f) Recuperado 28 de Mayo de <https://sparxsystems.com/>  
Visual Studio Code (s.f) Recuperado 28 de Mayo de <https://code.visualstudio.com/>  
Eclipse (s.f) Recuperado 28 de Mayo de <https://eclipseide.org/>  
CSS (s.f) Recuperado 28 de Mayo de <https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/CSS>  
Invision (s.f) Recuperado 28 de Mayo de <https://www.invisionapp.com/>

# Anexos

## Anexo 1 - Diagrama de Gantt

	Nombre	Duración	Inicio	Terminado	Predecesores	Nombres del Recurso
1	<b>Definición y descripción de actividades</b>	32.5 days?	14/03/23 08:00 AM	27/04/23 01:00 PM		
2	Relevamiento General	2 days?	14/03/23 08:00 AM	15/03/23 05:00 PM		Analista 1;Analista 2;Analista 3
3	Relevamiento Detallado	23.5 days?	16/03/23 08:00 AM	18/04/23 01:00 PM	2	Analista 1;Analista 2
4	Diagnóstico y análisis del sistema	3 days?	18/04/23 01:00 PM	21/04/23 01:00 PM	3	Analista 1;Analista 2;Analista 3
5	Correcciones definición de requerimientos	2 days?	21/04/23 01:00 PM	25/04/23 01:00 PM	4	Analista 1;Analista 2
6	<b>Primera parte- Planificación del proyecto</b>	16 days?	28/03/23 08:00 AM	18/04/23 05:00 PM		
7	Desarrollo de el diagrama de actividades	11 days?	28/03/23 08:00 AM	11/04/23 05:00 PM		Administrador de Proyecto
8	Desarrollo de el diagrama Gantt	5 days?	12/04/23 08:00 AM	18/04/23 05:00 PM	7	Administrador de Proyecto
9	Presentación definición de requerimientos	0.167 days?	25/04/23 01:00 PM	25/04/23 02:20 PM	5	Analista 1;Analista 2;Analista 3
10	Práctico Integrador 1 dirección de proyectos informáticos	2 days?	25/04/23 01:00 PM	27/04/23 01:00 PM	5	Analista 1;Analista 2;Analista 3
11	<b>Diseño</b>	47 days?	27/04/23 01:00 PM	3/07/23 01:00 PM	1	
12	Definición de objetivos y alcances del nuevo sistema	0 days?	27/04/23 01:00 PM	27/04/23 01:00 PM		Analista 1;Analista 2;Analista 3
13	<b>Definición del modelo funcional</b>	43 days?	27/04/23 01:00 PM	27/06/23 01:00 PM		
14	Diseñar casos de uso para el módulo de Seguridad	4 days	27/04/23 01:00 PM	3/05/23 01:00 PM	12	Arquitecto de Información
15	Diseñar casos de uso para el módulo de parametrización	4 days?	3/05/23 01:00 PM	9/05/23 01:00 PM	14	Arquitecto de Información
16	Diseñar casos de uso para el módulo de casos	4 days?	9/05/23 01:00 PM	15/05/23 01:00 PM	15	Arquitecto de Información
17	Diseñar casos de uso para el módulo de calendario	4 days?	15/05/23 01:00 PM	19/05/23 01:00 PM	16	Arquitecto de Información
18	Diseñar casos de uso para el módulo de gestión de archivos	4 days?	19/05/23 01:00 PM	25/05/23 01:00 PM	17	Arquitecto de Información
19	Diseñar casos de uso para el módulo de reportes	4 days?	25/05/23 01:00 PM	31/05/23 01:00 PM	18	Arquitecto de Información
20	Diseñar casos de uso para el módulo de auditorías	4 days?	31/05/23 01:00 PM	6/06/23 01:00 PM	19	Arquitecto de Información
21	Diseñar casos de uso para el módulo de emergencias	4 days?	6/06/23 01:00 PM	12/06/23 01:00 PM	20	Arquitecto de Información
22	Diseñar casos de uso para el módulo de geolocalización	4 days?	12/06/23 01:00 PM	16/06/23 01:00 PM	21	Arquitecto de Información
23	Diseñar diagramas de clases para la representación de todo el sistema	7 days	16/06/23 01:00 PM	27/06/23 01:00 PM	22;21;20	Arquitecto de Información
24	Planificación de pruebas	2 days	27/06/23 01:00 PM	29/06/23 01:00 PM	13	Tester 1;Tester 2
25	Segunda parte- práctico 2 planificación de proyectos informáticos	0.333 days?	27/04/23 01:00 PM	27/04/23 03:40 PM		Analista 1;Analista 2;Analista 3
26	Correcciones de diseño:	1.667 days?	27/06/23 01:00 PM	29/06/23 09:20 AM	13	Analista 1;Analista 2;Analista 3
27	Presentación del diseño	1 day	29/06/23 09:20 AM	30/06/23 09:20 AM	26	Administrador de Proyecto
28	<b>Pantallas del sistema</b>	4 days	27/06/23 01:00 PM	3/07/23 01:00 PM	13	
29	Diseñar las pantallas para modulo de seguridad	1 day	27/06/23 01:00 PM	28/06/23 01:00 PM		UX/UI 1
30	Diseñar las pantallas para modulo de parametrización	1 day	27/06/23 01:00 PM	28/06/23 01:00 PM		UX/UI 2
31	Diseñar las pantallas para modulo de casos	1 day	28/06/23 01:00 PM	29/06/23 01:00 PM	29	UX/UI 1
32	Diseñar las pantallas para modulo de gestión archivos	1 day	28/06/23 01:00 PM	29/06/23 01:00 PM	30	UX/UI 2
33	Diseñar las pantallas para modulo de reportes	1 day	29/06/23 01:00 PM	30/06/23 01:00 PM	31	UX/UI 1
34	Diseñar las pantallas para modulo de auditorías	1 day	29/06/23 01:00 PM	30/06/23 01:00 PM	32	UX/UI 2
35	Diseñar las pantallas para modulo de emergencia	1 day	30/06/23 01:00 PM	3/07/23 01:00 PM	33	UX/UI 1
36	Diseñar las pantallas para modulo de geolocalización	1 day	30/06/23 01:00 PM	3/07/23 01:00 PM	34	UX/UI 2
37	Inicio de diseño de papers para Congreso CoNaISI	1 day?	13/06/23 08:00 AM	13/06/23 05:00 PM		
38	Inicio de organización de 17ª Exposición Anual	1 day?	8/08/23 08:00 AM	8/08/23 05:00 PM		
39	<b>Desarrollo e implementación</b>	86.5 days?	3/07/23 01:00 PM	31/10/23 05:00 PM	11	
40	<b>Capacitación para el equipo</b>	25 days	3/07/23 01:00 PM	7/08/23 01:00 PM		Desarrollador 1;Desarrollador 2;D...
41	Capacitación en Flutter	15 days	3/07/23 01:00 PM	24/07/23 01:00 PM		Desarrollador 1;Desarrollador 2;Desar...

42		Capacitación en Java-Spring	10 days	24/07/23 01:00 PM	7/08/23 01:00 PM	41	Desarrollador 1;Desarrollador 2;Desar...
43		capacitación en MySQL y MongoDB	15 days	3/07/23 01:00 PM	24/07/23 01:00 PM		Administrador de Base de datos
44		<b>☐ 1° Demo</b>	<b>44 days</b>	<b>7/08/23 01:00 PM</b>	<b>6/10/23 01:00 PM</b>		
45		<b>☐ Programación y documentación etapa 1</b>	<b>26 days</b>	<b>7/08/23 01:00 PM</b>	<b>12/09/23 01:00 PM</b>	<b>40</b>	
46		Codificación y documentación del módulo de Seguridad	10 days	7/08/23 01:00 PM	21/08/23 01:00 PM	40	Desarrollador 1;Desarrollador 3;Desar...
47		Codificación y documentación del módulo de Parametrización	13 days	21/08/23 01:00 PM	7/09/23 01:00 PM	46	Desarrollador 2
48		Codificación y documentación del módulo de Casos(creación y visualización)	13 days	21/08/23 01:00 PM	7/09/23 01:00 PM	46	Desarrollador 1;Desarrollador 3
49		Codificación y documentación del módulo de Calendario	3 days	7/09/23 01:00 PM	12/09/23 01:00 PM	47;48	Desarrollador 1;Desarrollador 2
50		Codificación y documentación del módulo de Geolocalización	1 day	7/09/23 01:00 PM	8/09/23 01:00 PM	48	
51		Codificación y documentación del módulo de Auditorías	5 days	7/08/23 01:00 PM	14/08/23 01:00 PM	40	Desarrollador 3
52		Resultados de las pruebas	7 days	12/09/23 01:00 PM	21/09/23 01:00 PM	45	Tester 1;Tester 2
53		Correcciones programación	10 days	21/09/23 01:00 PM	5/10/23 01:00 PM	52	Desarrollador 1;Desarrollador 2;Desar...
54		Presentacion 1° demo y paper	1 day	5/10/23 01:00 PM	6/10/23 01:00 PM	53	Administrador de Proyecto;Desarrollad...
55		Confección de póster	20 days?	11/07/23 08:00 AM	7/08/23 05:00 PM		Administrador de Proyecto;UX/UI 1;UX...
56		Revisión y retroalimentación de papers para CoNaIISI:	1 day?	15/08/23 08:00 AM	15/08/23 05:00 PM		
57		Demo de cada Sistema y paper de cada proyecto	1 day?	12/09/23 05:00 PM	13/09/23 05:00 PM		
58		<b>☐ 2° Demo</b>	<b>18.667 day...</b>	<b>14/09/23 08:00 AM</b>	<b>10/10/23 02:20 PM</b>	<b>57</b>	
59		<b>☐ Programación y documentación etapa 2</b>	<b>10 days</b>	<b>14/09/23 08:00 AM</b>	<b>27/09/23 05:00 PM</b>	<b>57</b>	
60		Codificación y documentación del módulo de Gestión de archivos	4 days	14/09/23 08:00 AM	19/09/23 05:00 PM		Desarrollador 1;Desarrollador 2
61		Codificación y documentación del módulo de Reportes	1 day	14/09/23 08:00 AM	14/09/23 05:00 PM		Desarrollador 1;Desarrollador 2;Desar...
62		Codificación y documentación del módulo de Casos(Gestión del caso)	10 days	14/09/23 08:00 AM	27/09/23 05:00 PM		
63		Codificación y documentación del módulo de Emergencias	4 days	14/09/23 08:00 AM	19/09/23 05:00 PM		Desarrollador 3
64		Resultado de las pruebas	3 days	28/09/23 08:00 AM	2/10/23 05:00 PM	59	Tester 1;Tester 2
65		Correcciones programación	2 days	3/10/23 08:00 AM	4/10/23 05:00 PM	64	Desarrollador 1;Desarrollador 2;Desar...
66		Presentación 2° Demo	0.333 days?	10/10/23 10:40 AM	10/10/23 02:20 PM		Administrador de Proyecto;Desarrollad...
67		Primera revisión de cada póster para exposición:	0.333 days?	26/09/23 08:00 AM	26/09/23 10:40 AM	55	Administrador de Proyecto;UX/UI 1;UX...
68		Demo de cada Sistema y poster para exposición	1 day?	10/10/23 08:00 AM	10/10/23 05:00 PM		
69		Procedimientos de implementación	1 day?	10/10/23 02:20 PM	11/10/23 02:20 PM	66	Administrador de Proyecto
70		Confección de manuales	14 days	10/10/23 02:20 PM	30/10/23 02:20 PM	66	Administrador de Proyecto;Desarrollad...
71		Cierre de etapa Desarrollo e Implementación	1 day	31/10/23 08:00 AM	31/10/23 05:00 PM		Administrador de Proyecto
72		Ensayo de exposición, general y por proyectos	0.333 days?	7/11/23 08:00 AM	7/11/23 10:40 AM		Administrador de Proyecto;Analista 1;...
73		17ª Exposición Anual de Proyectos de Sistemas	0.333 days?	14/11/23 08:00 AM	14/11/23 10:40 AM		Administrador de Proyecto;Analista 1;...
74		Revisión de mejoras en los Sistemas y documentación	0.333 days?	21/11/23 08:00 AM	21/11/23 10:40 AM		Analista 1;Analista 2;Administrador de...
75		Revisión de mejoras e instancias de recuperación y cierre académico	0.333 days?	21/11/23 08:00 AM	21/11/23 10:40 AM		Administrador de Proyecto;Analista 1;...
76		Instancias de recuperación y cierre académico	1 day?	28/11/23 08:00 AM	28/11/23 05:00 PM		Administrador de Proyecto
77		<b>☐ Planificación de capacitación de usuario</b>	<b>2.25 days?</b>	<b>26/02/24 09:00 AM</b>	<b>28/02/24 11:00 AM</b>	<b>70</b>	<b>Administrador de Proyecto;Anali...</b>
78		Elaboración de la clase de introducción al sistema	0.5 days?	26/02/24 09:00 AM	26/02/24 02:00 PM		Administrador de Proyecto;Analista 1;...
79		Elaboración de los ejercicios prácticos para cada uno de los tipos de usuarios	1.25 days?	26/02/24 09:00 AM	27/02/24 11:00 AM		Administrador de Proyecto;Analista 1;...
80		Selección de la sala de capacitación y equipamiento de computadoras	0.25 days?	28/02/24 09:00 AM	28/02/24 11:00 AM		Administrador de Proyecto;Analista 1;...
81		<b>☐ Capacitación del Personal</b>	<b>5.5 days?</b>	<b>4/03/24 09:00 AM</b>	<b>11/03/24 02:00 PM</b>	77	Administrador de Proyecto;Analista 1;...
82		<b>☐ Capacitación responsable de mesa de entrada</b>	<b>0.5 days?</b>	<b>4/03/24 09:00 AM</b>	<b>4/03/24 02:00 PM</b>	77	Administrador de Proyecto;Analista 1;...
83		Introducción al sistema y funcionalidades	0.125 days?	4/03/24 09:00 AM	4/03/24 10:00 AM		Administrador de Proyecto;Analista 1;...
84		Realización de ejercicios prácticos	0.25 days?	4/03/24 11:00 AM	4/03/24 02:00 PM		Administrador de Proyecto;Analista 1;...
85		<b>☐ Capacitación del coordinador del ETI</b>	<b>0.5 days?</b>	<b>5/03/24 09:00 AM</b>	<b>5/03/24 02:00 PM</b>	82	Administrador de Proyecto;Analista 1;...
86		Introducción al sistema y funcionalidades	0.125 days?	5/03/24 09:00 AM	5/03/24 10:00 AM		Administrador de Proyecto;Analista 1;...
87		Realización de ejercicios prácticos	0.25 days?	5/03/24 11:00 AM	5/03/24 02:00 PM		Administrador de

88		<b>Capacitación del responsable del área de admisión</b>	0.5 days?	6/03/24 09:00 AM	6/03/24 02:00 PM	85	Proyecto;Analista 1;... Administrador de Proyecto;Analista 1;...
89		Introducción al sistema y funcionalidades	0.125 days?	6/03/24 09:00 AM	6/03/24 10:00 AM		Administrador de Proyecto;Analista 1;...
90		Realización de ejercicios prácticos	0.25 days?	6/03/24 11:00 AM	6/03/24 02:00 PM		Administrador de Proyecto;Analista 1;...
91		<b>Capacitación del responsable del área de medida</b>	0.5 days?	7/03/24 09:00 AM	7/03/24 02:00 PM	88	Administrador de Proyecto;Analista 1;...
92		Introducción al sistema y funcionalidades	0.125 days?	7/03/24 09:00 AM	7/03/24 10:00 AM		Administrador de Proyecto;Analista 1;...
93		Realización de ejercicios prácticos	0.25 days?	7/03/24 11:00 AM	7/03/24 02:00 PM		Administrador de Proyecto;Analista 1;...
94		<b>Capacitación del facilitador</b>	0.5 days?	8/03/24 09:00 AM	8/03/24 02:00 PM	91	Administrador de Proyecto;Analista 1;...
95		Introducción al sistema y funcionalidades	0.125 days?	8/03/24 09:00 AM	8/03/24 10:00 AM		Administrador de Proyecto;Analista 1;...
96		Realización de ejercicios practicos	0.25 days?	8/03/24 11:00 AM	8/03/24 02:00 PM		Administrador de Proyecto;Analista 1;...
97		<b>Capacitación del chofer</b>	0.5 days?	11/03/24 09:00 AM	11/03/24 02:00 PM	94	Administrador de Proyecto;Analista 1;...
98		Introducción al sistema y funcionalidades	0.125 days?	11/03/24 09:00 AM	11/03/24 10:00 AM		Administrador de Proyecto;Analista 1;...
99		Realización de ejercicios prácticos	0.25 days?	11/03/24 11:00 AM	11/03/24 02:00 PM		Administrador de Proyecto;Analista 1;...
100		<b>Implementación del Sistema</b>	9 days?	12/03/24 09:00 AM	25/03/24 09:00 AM	97	Administrador de Proyecto;Analista 1;...
101		Selección de equipo de trabajo y asignación de tareas	1 day?	12/03/24 09:00 AM	13/03/24 09:00 AM		Administrador de Proyecto;Analista 1;...
102		Selección y contratación del servicio en la nube	0.5 days?	13/03/24 09:00 AM	13/03/24 02:00 PM		Administrador de Proyecto;Analista 1;...
103		Configuración del servicio en la nube	2 days?	13/03/24 02:00 PM	15/03/24 02:00 PM		Administrador de Proyecto;Analista 1;...
104		Instalación del sistema	1 day?	18/03/24 09:00 AM	19/03/24 09:00 AM		Administrador de Proyecto;Analista 1;...
105		Carga inicial de datos	0.5 days?	19/03/24 09:00 AM	19/03/24 02:00 PM		Administrador de Proyecto;Analista 1;...
106		Pruebas	3 days?	20/03/24 09:00 AM	25/03/24 09:00 AM		Administrador de Proyecto;Analista 1;...
SETI - pagina1							

Tabla 2.16 Tabla de actividades del proyecto

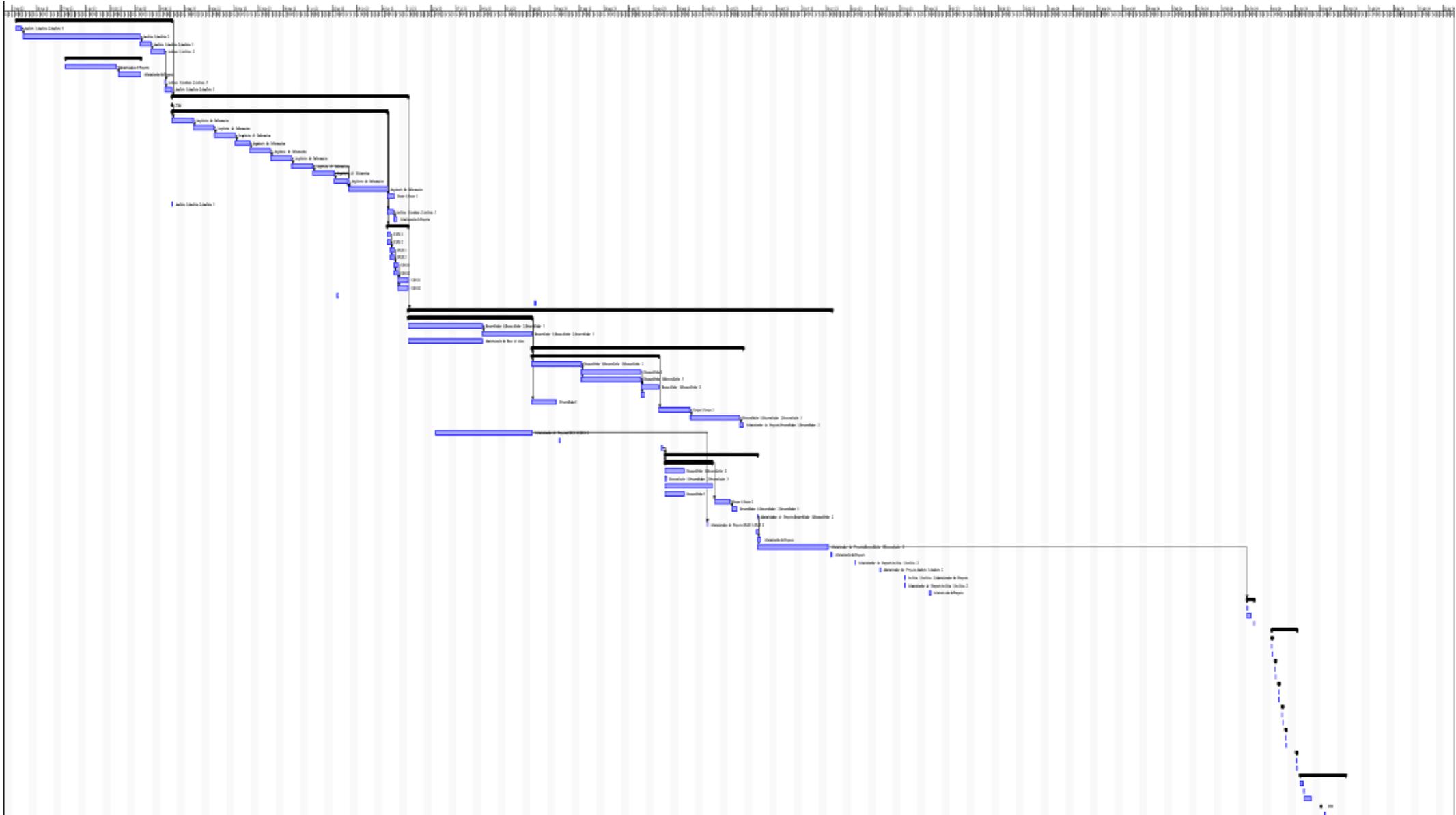


Diagrama 2.11 Diagrama de tiempos

## Anexo 2 - Manual de backup



**SETI:**

## **Manual de BackUp**

Versión: 1.0.0

Publicación: 1/12/2023



Autores:

Arias, Carlos

Lencioni, Facundo Nicolas

Morales Santoni, Julián Ernesto

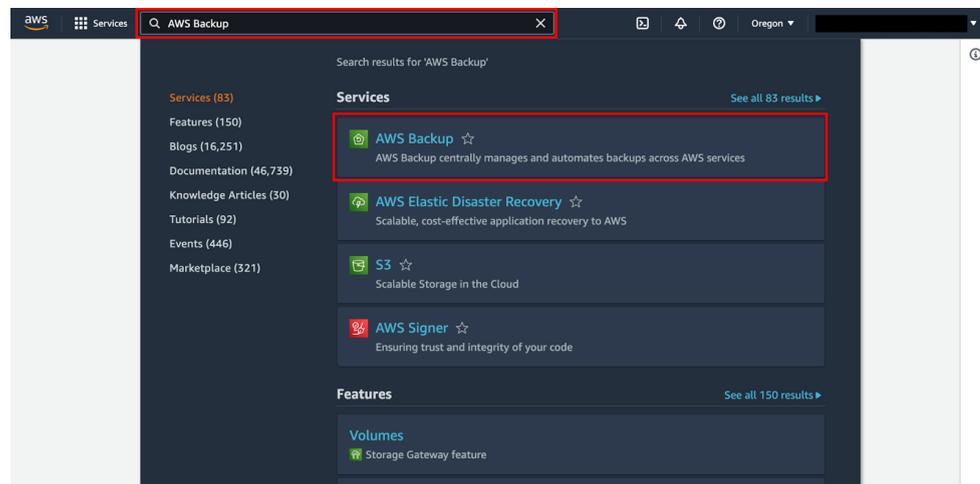
## Índice

Tutorial para realizar el BackUp	2
Paso 1 - Iniciar Sesión	2
Paso 2 - Configurar un trabajo de AWS Backup	2
Paso 3 - Configurar un trabajo automático de AWS Backup de una instancia de Amazon EC2	6

## Tutorial para realizar el BackUp

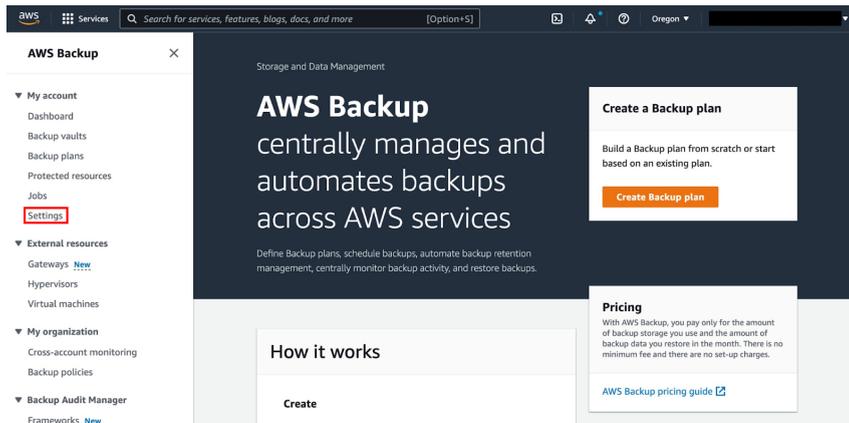
### Paso 1 - Iniciar Sesión

- 1.1 Inicie sesión en la [Consola de administración de AWS](#) y abra la [consola de AWS Backup](#).

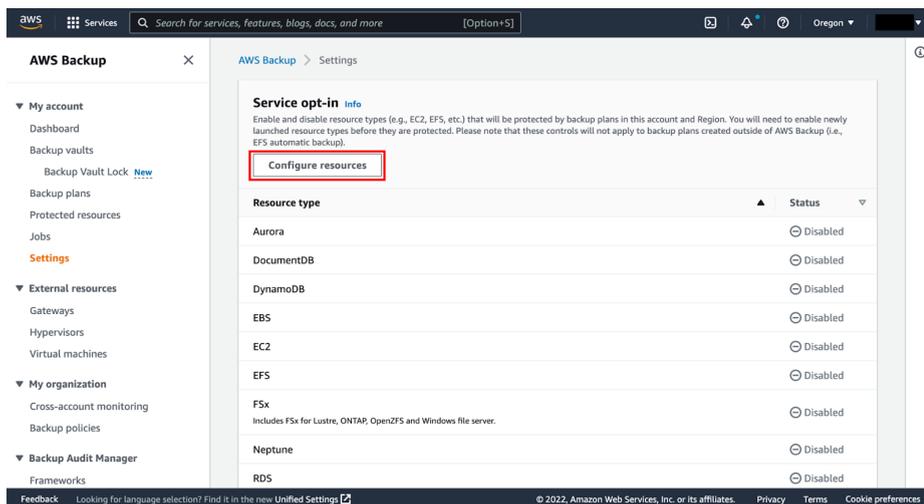


### Paso 2 - Configurar un trabajo de AWS Backup

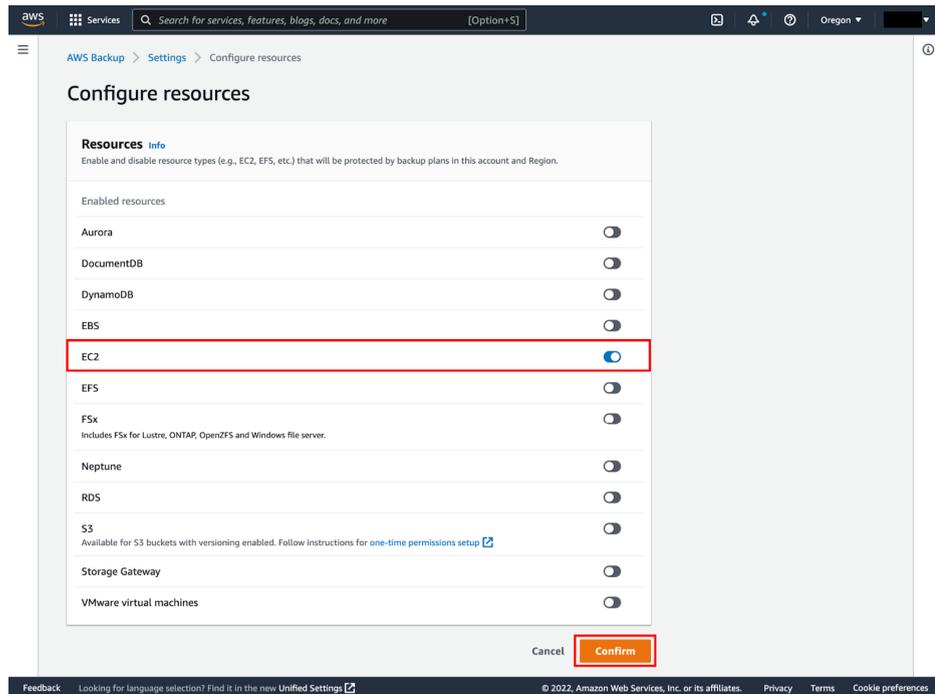
1. Configurar los servicios utilizados con AWS Backup
  - a. En el panel de navegación en el lado izquierdo de la [consola de AWS Backup](#), en Mi cuenta , elija Configuración .



b. En la página de suscripción al servicio , elija Configurar recursos.

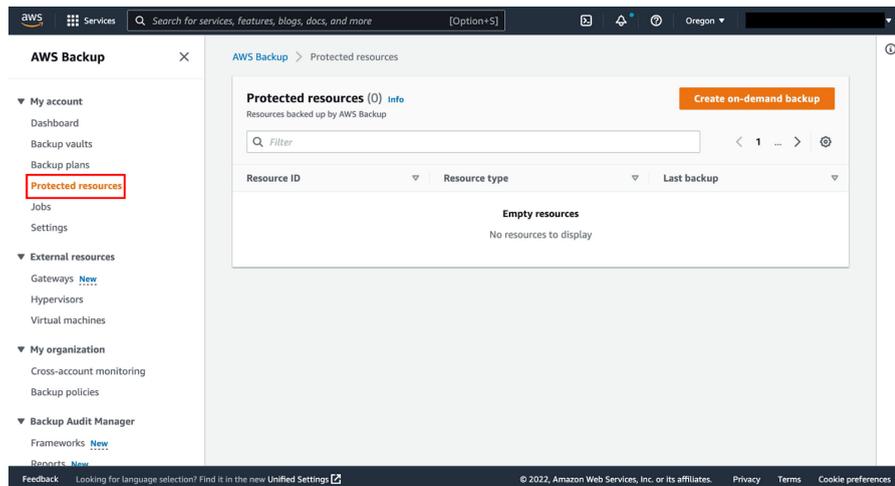


c. En la página Configurar recursos , utilice los interruptores de palanca para habilitar o deshabilitar los servicios utilizados con AWS Backup. En este caso, seleccione EC2 . Elija Confirmar cuando sus servicios estén configurados.

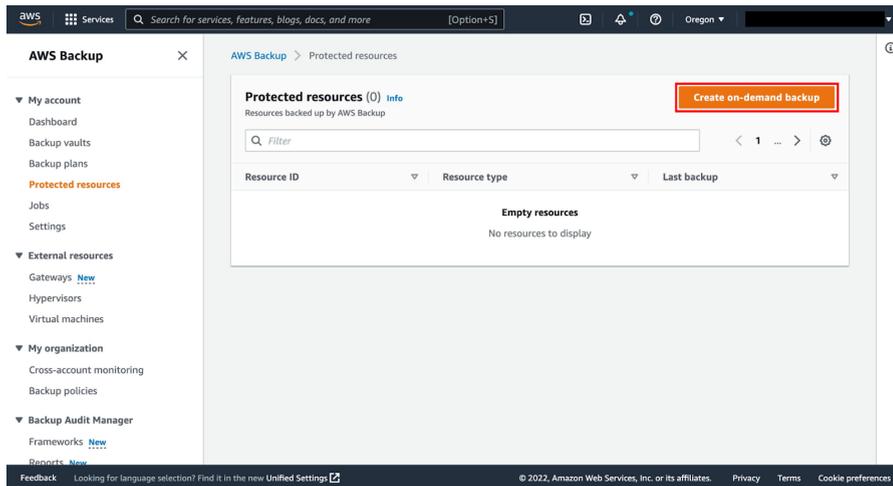


2. Crear una tarea de copia de seguridad bajo demanda de una instancia de Amazon EC2.

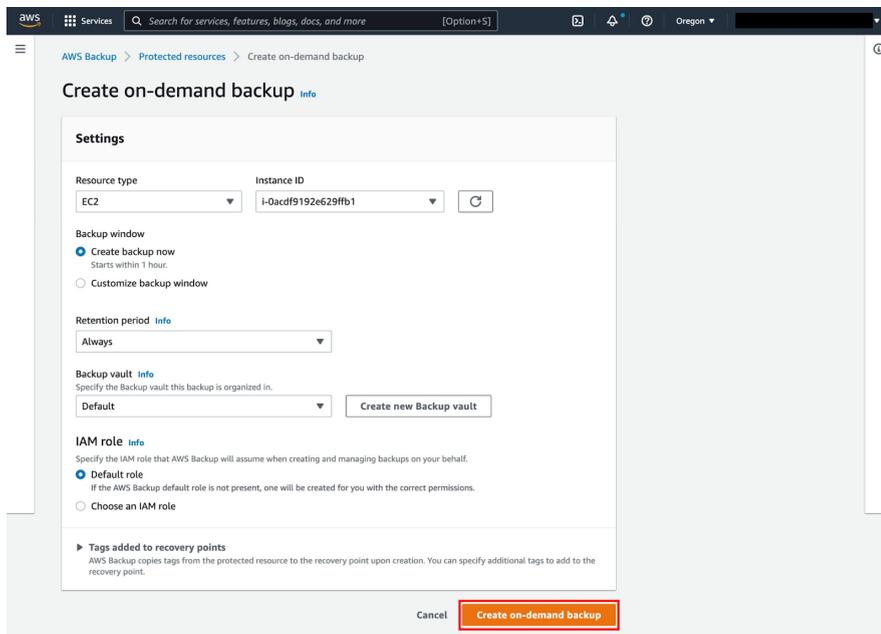
a. De vuelta en la [consola de AWS Backup](#) , en Mi cuenta en el panel de navegación izquierdo, seleccione Recursos protegidos.



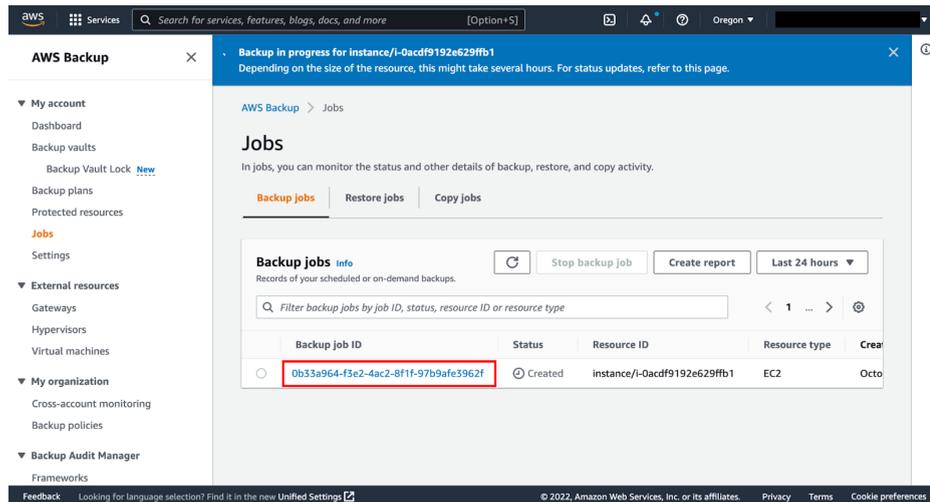
b. Desde el panel, elija el botón Crear copia de seguridad bajo demanda .



- c. En la página Crear copia de seguridad bajo demanda, debe completar las siguientes opciones:



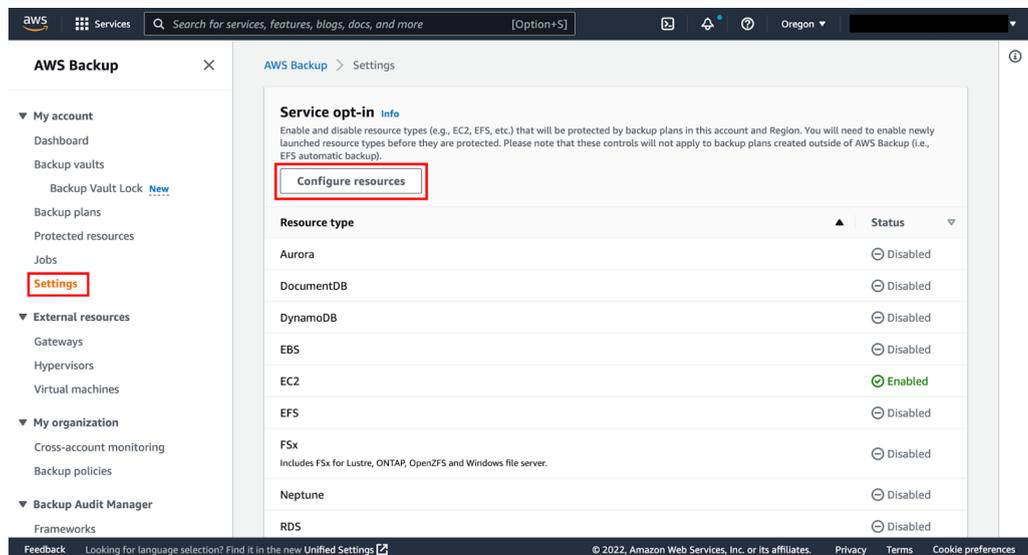
- d. Elija el botón Crear copia de seguridad bajo demanda . Esto lo llevará a la página Trabajos , donde verá una lista de trabajos. Elija el ID del trabajo de respaldo para el recurso que eligió respaldar para ver los detalles de ese trabajo.



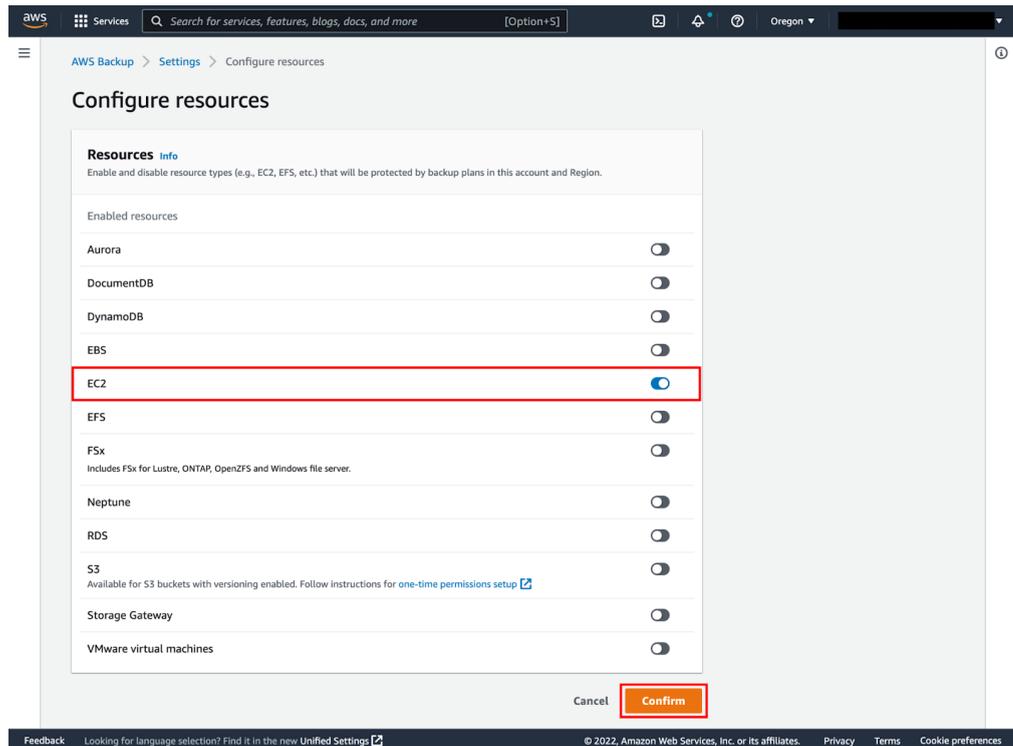
### Paso 3 - Configurar un trabajo automático de AWS Backup de una instancia de Amazon EC2

#### 1. Configurar los servicios utilizados con AWS Backup.

- En el panel de navegación izquierdo de la consola de AWS Backup, en Mi cuenta, elija Configuración. En la página de suscripción al servicio, elija Configurar recursos.

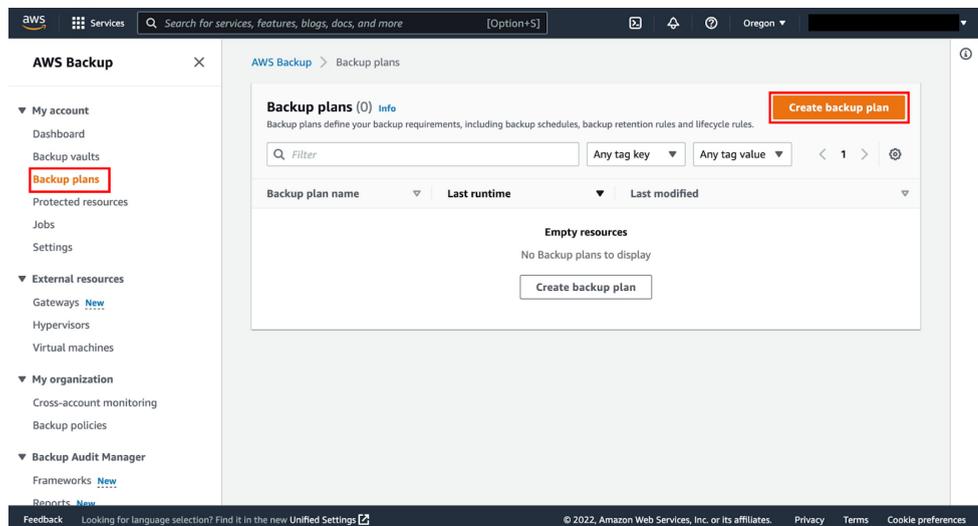


- En la página Configurar recursos, utilice los interruptores de palanca para habilitar o deshabilitar los servicios utilizados con AWS Backup. Elija Confirmar cuando sus servicios estén configurados.

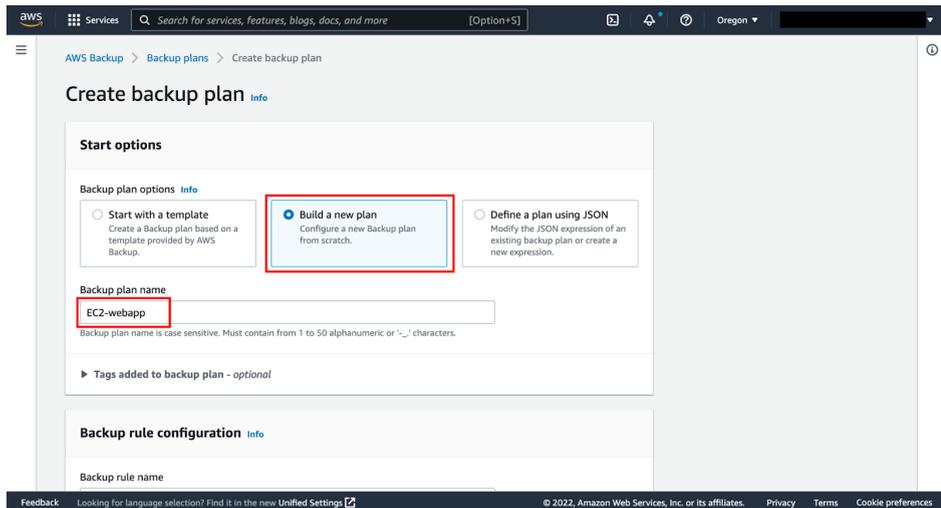


## 2. Configurar un plan de respaldo para una instancia Amazon EC2

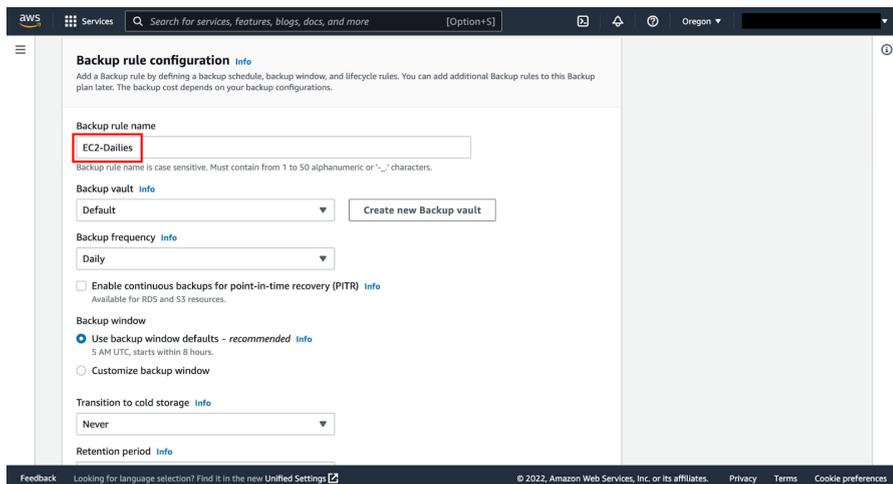
- a. En la consola de AWS Backup , seleccione Planes de copia de seguridad en el panel de navegación izquierdo en Mi cuenta y luego Crear plan de copia de seguridad



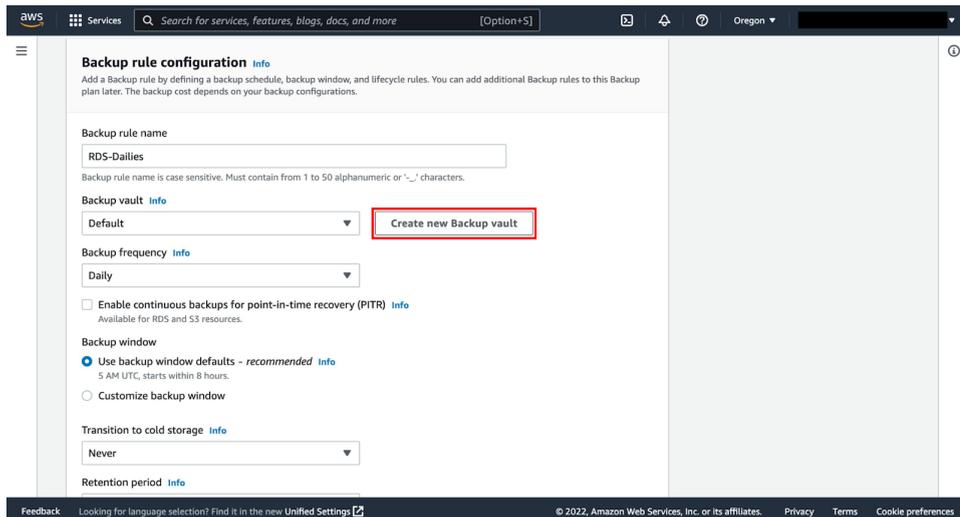
- b. Backup ofrece tres formas de comenzar a utilizar planes de respaldo, pero para este tutorial, seleccione Crear un nuevo plan, Debe proporcionar un nombre de plan de respaldo único. Si intenta crear un plan de respaldo que sea idéntico a un plan existente, obtendrá un error `YaExistsException` . Para este tutorial, ingrese EC2-webapp.



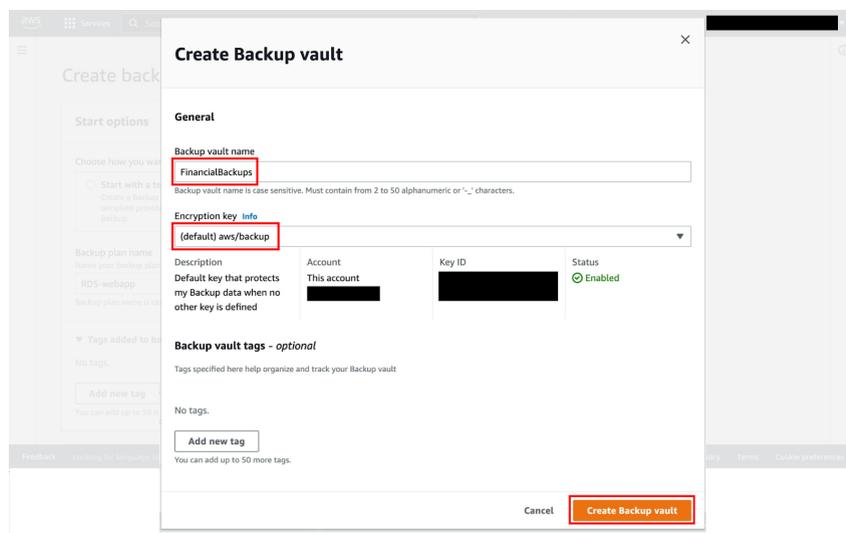
- c. Nombre de la regla de respaldo: los planes de respaldo se componen de una o más reglas de respaldo. Los nombres de las reglas de respaldo distinguen entre mayúsculas y minúsculas. Deben contener de 1 a 63 caracteres alfanuméricos o guiones. Para este tutorial, ingrese EC2-Dailies.



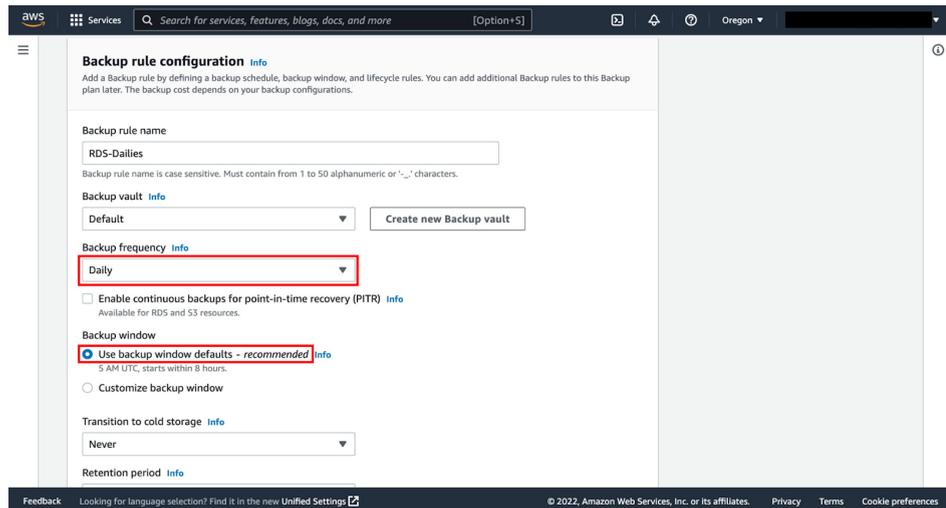
- d. Crear una nueva bóveda de respaldo: en lugar de utilizar la bóveda de respaldo predeterminada que se crea automáticamente en la consola de AWS Backup, puede crear bóvedas de respaldo específicas para guardar y organizar grupos de copias de seguridad en la misma bóveda.



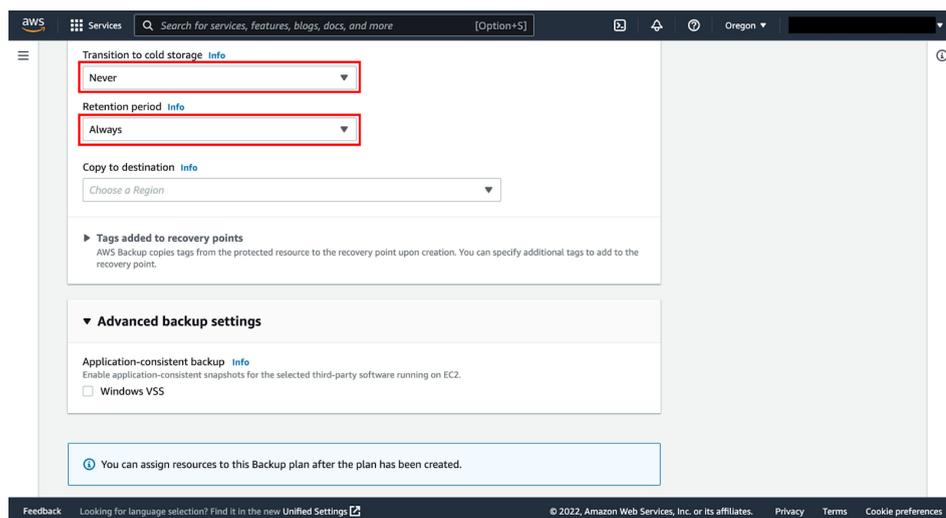
- i. Ingrese un nombre para su bóveda de respaldo. Puede nombrar su bóveda para reflejar lo que almacenará en ella.
- ii. Seleccione una clave AWS KMS. Puede utilizar una clave que ya haya creado o seleccionar la clave KMS de AWS Backup predeterminada.
- iii. Opcionalmente, agregue etiquetas que lo ayudarán a buscar e identificar su bóveda de respaldo.
- iv. Elija el botón Crear bóveda de copia de seguridad.



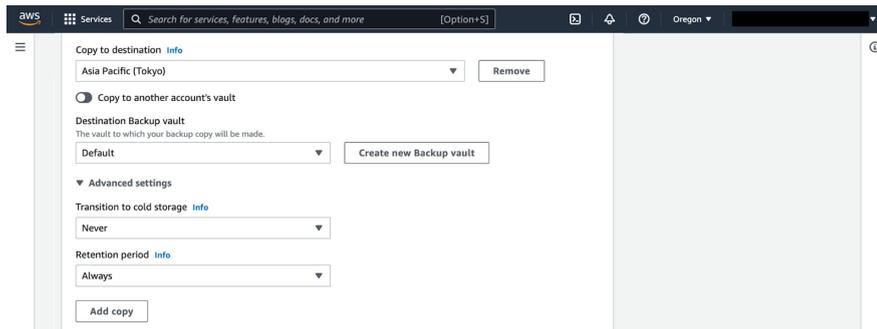
- e. Frecuencia de copia de seguridad: Puedes elegir una frecuencia de cada 12 horas, diaria, semanal o mensual. Al seleccionar semanalmente, puede especificar qué días de la semana desea que se realicen las copias de seguridad. Luego habilite copias de seguridad continuas para la recuperación en un momento determinado.



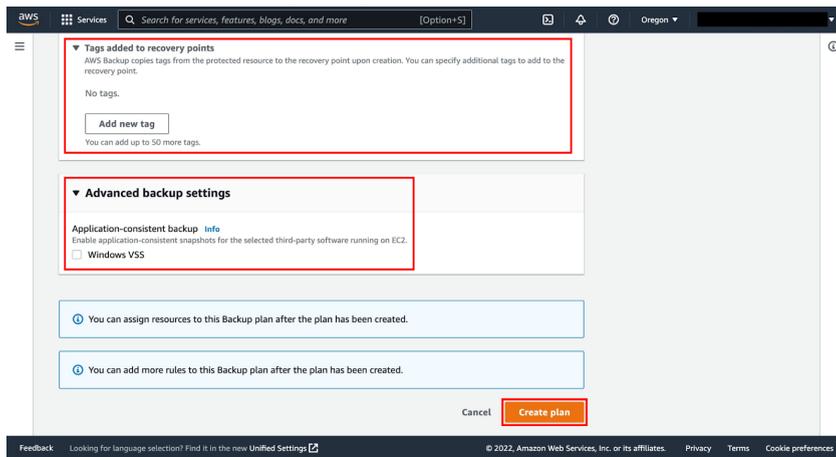
- f. Transición al almacenamiento en frío: actualmente, solo las copias de seguridad de Amazon Elastic File System (Amazon EFS) se pueden realizar la transición al almacenamiento en frío. Luego se debe agregar un periodo de retención.



- g. Copiar al destino: como parte de su plan de respaldo, opcionalmente puede crear una copia de respaldo en otra región de AWS.
- Copiar al destino: la región de destino de la copia de seguridad.
  - Bóveda de copia de seguridad de destino: la bóveda de copia de seguridad de destino para la copia.
  - (Configuración avanzada) Transición al almacenamiento en frío
  - (Configuración avanzada) Período de retención

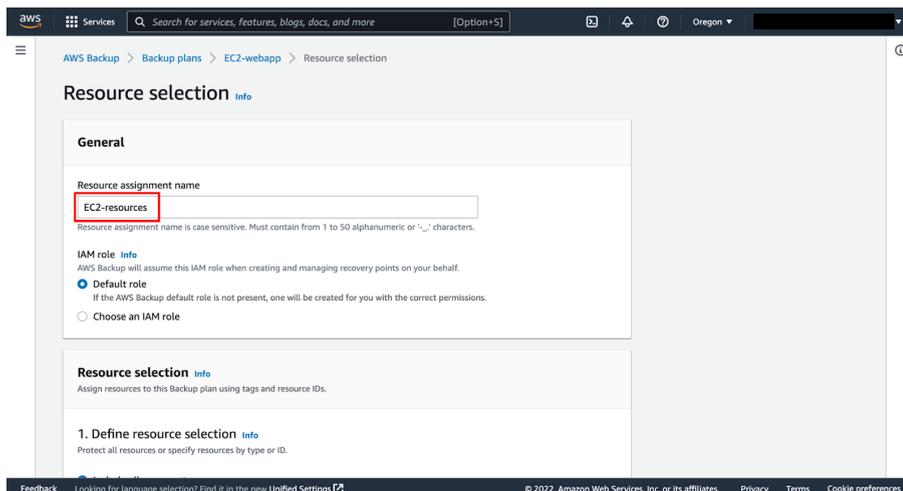


- h. Etiquetas agregadas a los puntos de recuperación: las etiquetas que enumera aquí se agregan automáticamente a las copias de seguridad cuando se crean. Luego, elija 'Crear plan'.



### 3. Asignar recursos al plan de respaldo.

- a. Seleccione el plan de respaldo creado y elija el botón Asignar recursos.
  - i. Ingresar nombre de asignación de recursos.
  - ii. Elegir un rol que no sea el rol predeterminado , asegúrese de que tenga los permisos necesarios para realizar una copia de seguridad de todos los recursos etiquetados.



- b. Definir la selección de recursos: puede optar por incluir todos los tipos de recursos o tipos de recursos específicos.

**Assign resources** [Info](#)  
Assign resources to this Backup plan using tags and resource IDs.

**1. Define resource selection** [Info](#)  
Protect all resources or specify resources by type or ID.

**Include all resource types**  
Protect all resource types that are enabled in your account.

**Include specific resource types**  
Choose resources by type or specify individual resources by ID.

- c. Seleccione Tipo de recurso y el nombre del recurso.

Choose resources by type or specify individual resources by ID.

**2. Select specific resource types** [Info](#)  
Choose specific resource types that you want to protect with this backup plan. You can also exclude specific resource IDs from the selection.

Select resource types

Resource type: EC2 Instance IDs: Choose resources

**3. Exclude specific resource IDs from the selected resource types - optional** [Info](#)  
Select specific resource IDs that you want to exclude from this assignment.

Select resource types

- d. Para la asignación de recursos basada en etiquetas, proporcione el par clave-valor de la instancia Amazon EC2. Luego elija el botón de selección de recursos para asignar los recursos al plan de respaldo.

Choose specific resource types that you want to protect with this backup plan. You can also exclude specific resource IDs from the selection.

Select resource types

**3. Exclude specific resource IDs from the selected resource types - optional** [Info](#)  
Select specific resource IDs that you want to exclude from this assignment.

Select resource types

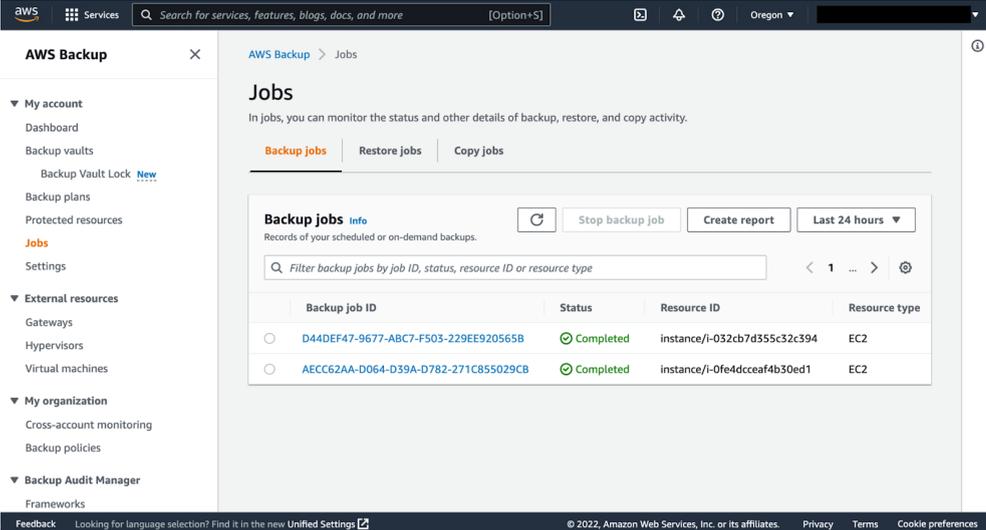
**4. Refine selection using tags - optional** [Info](#)  
Filter resources by tags. For multiple tags, resources will only be assigned to the backup plan if they satisfy all tag conditions.

Key	Condition for value	Value	
<input type="text" value="Enter key"/>	<input type="text" value="Select a condition"/>	<input type="text" value="Enter value"/>	<input type="button" value="Remove"/>

You can add up to 29 more tags.

Feedback Looking for language selection? Find it in the new Unified Settings [↗](#) © 2022, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates. Privacy Terms Cookie preferences

- e. Navegue hasta la consola de AWS Backup . Las tareas de respaldo se verán en Trabajos.



The screenshot shows the AWS Backup console interface. The left sidebar contains navigation options under 'AWS Backup', including 'My account', 'External resources', 'My organization', and 'Backup Audit Manager'. The main content area is titled 'Jobs' and includes a description: 'In jobs, you can monitor the status and other details of backup, restore, and copy activity.' Below this, there are tabs for 'Backup jobs', 'Restore jobs', and 'Copy jobs'. The 'Backup jobs' tab is active, showing a table of backup jobs. The table has columns for 'Backup job ID', 'Status', 'Resource ID', and 'Resource type'. Two jobs are listed, both with a 'Completed' status.

Backup job ID	Status	Resource ID	Resource type
D44DEF47-9677-ABC7-F505-229EE920565B	Completed	instance/i-032cb7d355c32c394	EC2
AECC62AA-D064-D39A-D782-271C855029CB	Completed	instance/i-0fe4dceaf4b30ed1	EC2

## Anexo 3 - Manual de Usuario



**SETI:**  
**Manual de Usuario**

Versión: 1.0.0

Publicación: 1/12/2023



Autores:

Arias, Carlos - Dni: 39382801 - Legajo: 41559  
Lencioni, Facundo Nicolas - Dni: 40103904 - Legajo: 42725  
Morales Santoni, Julián - Dni: 39603297 - Legajo: 41562

Directores del trabajo:

Alejandro, Vazquez  
Moralejo, Raul Omar  
Casas Castrillejo, Malena  
Manino, Gustavo Felipe

# Índice

<b>Índice.....</b>	<b>1</b>
<b>Índice de imágenes.....</b>	<b>17</b>
<b>Introducción.....</b>	<b>31</b>
<b>Requerimientos para acceso y uso.....</b>	<b>31</b>
<b>Tipos de Usuarios.....</b>	<b>31</b>
<b>Acciones de los tipos de Usuarios.....</b>	<b>32</b>
Aplicación Web:.....	32
● Acciones en común a todos los tipos de usuarios.....	32
○ Acceder al sistema.....	32
○ Recuperar usuario o contraseña.....	34
○ Cerrar sesión.....	39
○ Acceso a datos personales.....	40
○ Cambiar contraseña.....	42
○ Visualizar notificaciones.....	47
● Administrador.....	48
○ Agregar Usuario.....	48
○ Modificar Usuario.....	51
○ Eliminar Usuario.....	54
○ Agregar Tipo de usuarios.....	56
○ Modificar Tipo de usuarios.....	60
○ Eliminar Tipo de usuarios.....	63
○ Agregar Tipo de Medida.....	65
○ Modificar Tipo de Medida.....	67
○ Eliminar Tipo de Medida.....	70
○ Agregar Tipo de Caso.....	71
○ Modificar Tipo de Caso.....	74
○ Eliminar Tipo de Caso.....	78
○ Agregar Tipo de Identificación.....	80
○ Modificar Tipo de Identificación.....	83
○ Eliminar Tipo de identificación.....	86
○ Agregar Tipo de Persona.....	89
○ Modificar Tipo de Persona.....	92
○ Eliminar Tipo de Persona.....	95
○ Agregar Tipo de Tarea.....	97
○ Modificar Tipo de Tarea.....	100
○ Eliminar Tipo de Tarea.....	103
○ Agregar Estado de Caso.....	106
○ Modificar Estado de Caso.....	109

○ Eliminar Estado de Caso.....	112
○ Consultar Manual de BackUp.....	115
● Responsable administrativo.....	116
○ Crear caso.....	116
○ Ver casos.....	119
● Responsable de Área de Admisión.....	121
○ Ver casos.....	121
○ Visualizar tareas en calendario.....	122
○ Asignar Facilitador.....	123
○ Asignar Situación.....	125
○ Crear tareas.....	126
○ Modificar tareas.....	129
○ Visualizar tareas.....	132
○ Adjuntar Documentación.....	133
● Facilitador.....	134
○ Ver casos.....	134
○ Crear tareas.....	135
○ Modificar tareas.....	138
○ Visualizar tareas.....	141
○ Visualizar tareas en calendario.....	142
○ Adjuntar Documentación.....	143
○ Agregar Personas.....	145
● Responsable de Área de Medida.....	147
○ Ver casos.....	147
○ Asignar medida.....	149
○ Gestionar medida.....	151
○ Crear tareas.....	156
○ Visualizar tareas.....	159
○ Visualizar tareas en calendario.....	160
○ Modificar tareas.....	161
○ Agregar personas.....	164
○ Asignar Facilitador.....	166
○ Adjuntar Documentación.....	168
● Coordinador del ETI.....	170
○ Ver reportes.....	170
○ Ver casos.....	177
Aplicación Mobile:.....	179
● Acciones en común al chofer y facilitador.....	179
○ Acceder al sistema.....	179
○ Recuperar usuario o contraseña.....	184
○ Cerrar sesión.....	196
○ Acceso a datos personales.....	199
○ Cambiar contraseña.....	203
○ Visualizar notificaciones.....	213

● Facilitador.....	215
○ Ver casos.....	215
○ Crear tareas.....	218
○ Modificar tareas.....	224
○ Visualizar tareas.....	230
○ Visualizar tareas en calendario.....	233
○ Adjuntar Documentación.....	235
○ Agregar Personas.....	238
● Chofer.....	242
○ Visualizar tareas en calendario.....	242
<b>Manejo de errores y alertas.....</b>	<b>244</b>
Sesión expirada:.....	244
Ocurrió un problema:.....	245
Algo salio mal:.....	245

## Índice de imágenes

Figura 1. Sistema SETI - Pantalla de Login.....	17
Figura 2. Sistema SETI - Pantalla de Login - Errores en formulario.....	18
Figura 3. Sistema SETI - Pantalla de Login - Botón habilitado.....	18
Figura 4. Sistema SETI - Pantalla de Home.....	19
Figura 5. Sistema SETI - Pantalla de Login - Datos incorrectos.....	19
Figura 6. Sistema SETI - Pantalla de Login - Recuperación usuario/contraseña.....	20
Figura 7. Sistema SETI - Pantalla de Recuperación usuario/contraseña.....	20
Figura 8. Sistema SETI - Pantalla de Recuperación usuario/contraseña - Ingreso de Email - Ingreso de Email.....	20
Figura 9. Sistema SETI - Pantalla de Recuperación usuario/contraseña - Código de verificación.....	21
Figura 10. Sistema SETI - Pantalla de Recuperación usuario/contraseña - Correo de recuperación.....	21
Figura 11. Sistema SETI - Pantalla de Recuperación usuario/contraseña - Datos de verificación.....	21
Figura 12. Sistema SETI - Pantalla de Recuperación usuario/contraseña - Error: campo obligatorio.....	22
Figura 13. Sistema SETI - Pantalla de Recuperación usuario/contraseña - Código de verificación.....	22
Figura 14. Sistema SETI - Pantalla de Recuperación usuario/contraseña - Error: contraseñas no coinciden.....	23
Figura 15. Sistema SETI - Pantalla de Recuperación usuario/contraseña - Error: campo obligatorio.....	23
Figura 16. Sistema SETI - Pantalla de Recuperación usuario/contraseña - Operación exitosa.....	24
Figura 17. Sistema SETI - Cierre de sesión - Pantalla home.....	24

Figura 18. Sistema SETI - Cierre de sesión - Cuadro desplegable.....	25
Figura 19. Sistema SETI - Cierre de sesión - Pantalla de Inicio de Sesión...	25
Figura 20. Sistema SETI - Acceso a datos personales - Pantalla home.....	26
Figura 21. Sistema SETI - Acceso a datos personales - Cuadro desplegable...	26
Figura 22. Sistema SETI - Acceso a datos personales - Mi perfil: Datos del usuario.....	26
Figura 23. Sistema SETI - Acceso a datos personales - Mi perfil: Datos del sistema.....	27
Figura 24. Sistema SETI - Cambiar contraseña - Pantalla Home.....	27
Figura 25. Sistema SETI - Cambiar contraseña - Cuadro de desplegable....	28
Figura 26. Sistema SETI - Cambiar contraseña - Datos personales.....	28
Figura 27. Sistema SETI - Cambiar contraseña - Error: campo email vacío..	28
Figura 28. Sistema SETI - Cambiar contraseña - Error: formato incorrecto...	29
Figura 29. Sistema SETI - Cambiar contraseña - Ingreso de Email.....	29
Figura 30. Sistema SETI - Cambiar contraseña - Error: El correo no se encuentra registrado.....	29
Figura 31. Sistema SETI - Cambiar contraseña - Ingresar código de verificación.....	30
Figura 32. Sistema SETI - Cambiar contraseña - Correo de verificación en bandeja de entrada.....	30
Figura 33. Sistema SETI - Cambiar contraseña - Usuario y código de verificación.....	30
Figura 34. Sistema SETI - Cambiar contraseña - Ingreso de código de verificación.....	30
Figura 35. Sistema SETI - Cambiar contraseña - El código de verificación ingresado no es correcto.....	31
Figura 36. Sistema SETI - Cambiar contraseña - Error: Contraseñas no coinciden.....	31
Figura 37. Sistema SETI - Cambiar contraseña - Contraseñas coincidentes	32
Figura 38. Sistema SETI - Cambiar contraseña - Error: Contraseñas actualizada exitosamente.....	32
Figura 39. Sistema SETI - Visualizar notificaciones - Pantalla Home.....	32
Figura 40. Sistema SETI - Visualizar notificaciones - Notificaciones en cuadro despleables.....	33
Figura 41. Sistema SETI - Agregar Usuarios - Pantalla Home.....	33
Figura 42. Sistema SETI - Agregar Usuarios - Tabla de Usuarios.....	34
Figura 43. Sistema SETI - Agregar Usuarios - Errores: campos obligatorios	34
Figura 44. Sistema SETI - Agregar Usuarios - Error: no se respeta el formato de cada datos a ingresar.....	35
Figura 45. Sistema SETI - Agregar Usuarios - Datos ingresados correctamente.....	35
Figura 46. Sistema SETI - Agregar Usuarios - Guardar Usuario.....	35
Figura 47. Sistema SETI - Agregar Usuarios - Creación de usuario exitosa.	36
Figura 48. Sistema SETI - Agregar Usuarios - Usuario creado correctamente..	36
Figura 49. Sistema SETI - Modificar Usuarios - Pantalla Home.....	37

Figura 50. Sistema SETI - Modificar Usuarios - Tabla de Usuarios.....	37
Figura 51. Sistema SETI - Modificar Usuarios - Errores: campos obligatorios y formato no respetado.....	38
Figura 52. Sistema SETI - Modificar Usuarios - Datos ingresados correctamente.....	38
Figura 53. Sistema SETI - Modificar Usuarios - Modificar Usuario.....	38
Figura 54. Sistema SETI - Modificar Usuarios - Modificación de usuario exitosa.....	39
Figura 55. Sistema SETI - Modificar Usuarios - Usuario modificado correctamente.....	39
Figura 56. Sistema SETI - Eliminar Usuarios - Pantalla Home.....	40
Figura 57. Sistema SETI - Eliminar Usuarios - Tabla de usuarios.....	40
Figura 58. Sistema SETI - Eliminar Usuarios - Confirmación de eliminación de usuarios.....	40
Figura 59. Sistema SETI - Eliminar Usuarios - Verificación de eliminación de usuario.....	41
Figura 60. Sistema SETI - Agregar Tipo Usuarios - Pantalla Home.....	41
Figura 61. Sistema SETI - Agregar Tipo Usuarios - Tabla de Usuarios.....	42
Figura 62. Sistema SETI - Agregar Tipo Usuarios - Errores: campos obligatorios.....	42
Figura 63. Sistema SETI - Agregar Tipo Usuarios - Error: no se respeta el formato de cada datos a ingresar.....	43
Figura 64. Sistema SETI - Agregar Tipo Usuarios - Error: no se seleccionó ningún permiso.....	43
Figura 65. Sistema SETI - Agregar Tipo Usuarios - Datos ingresados correctamente.....	44
Figura 66. Sistema SETI - Agregar Tipo Usuarios - Guardar Usuario.....	44
Figura 67. Sistema SETI - Agregar Tipo Usuarios - Usuario creado correctamente.....	45
Figura 68. Sistema SETI - Modificar Tipo Usuarios - Pantalla Home.....	45
Figura 69. Sistema SETI - Modificar Tipo Usuarios - Tabla de Usuarios.....	46
Figura 70. Sistema SETI - Modificar Tipo Usuarios - Error: formato no respetado.....	46
Figura 71. Sistema SETI - Modificar Tipo Usuarios - Error: campos obligatorios.....	47
Figura 72. Sistema SETI - Modificar Usuarios - Datos ingresados correctamente.....	47
Figura 73. Sistema SETI - Modificar Tipo Usuarios - Modificar Usuario.....	48
Figura 74. Sistema SETI - Eliminar Tipo Usuarios - Pantalla Home.....	48
Figura 75. Sistema SETI - Eliminar Tipo Usuarios - Tabla de tipos usuarios.	49
Figura 76. Sistema SETI - Eliminar Tipo Usuarios - Confirmación de borrado..	49
Figura 77. Sistema SETI - Eliminar Tipo Usuarios - Chofer eliminado.....	49
Figura 78. Sistema SETI - Crear Tipo de Medida - Pantalla Home.....	50
Figura 79. Sistema SETI - Crear Tipo de Medida - Tabla de tipos de medida...	51
Figura 80. Sistema SETI - Crear Tipo de Medida - Error: Campo obligatorio	51

Figura 81. Sistema SETI - Crear Tipo de Medida - Error: No cumplen con el formato del dato.....	51
Figura 82. Sistema SETI - Crear Tipo de Medida - Guardar tipo de medida..	52
Figura 83. Sistema SETI - Crear Tipo de Medida - Tipo de medida creado exitosamente.....	52
Figura 84. Sistema SETI - Modificar Tipo de Medida - Pantalla Home.....	53
Figura 85. Sistema SETI - Modificar Tipo de Medida - Tabla de tipos de medida.....	53
Figura 86. Sistema SETI - Modificar Tipo de Medida - Error: Campos obligatorios y no cumplen con el formato del dato.....	54
Figura 87. Sistema SETI - Modificar Tipo de Medida - Guardar tipo de medida	54
Figura 88. Sistema SETI - Modificar Tipo de Medida - Dato modificado exitosamente.....	55
Figura 89. Sistema SETI - Eliminar Tipo de Medida - Pantalla Home.....	55
Figura 90. Sistema SETI - Eliminar Tipo de Medida - Tablas de tipo de medidas.....	55
Figura 91. Sistema SETI - Eliminar Tipo de Medida - Confirmación de eliminación.....	56
Figura 92. Sistema SETI - Eliminar Tipo de Medida - Tipo de medida eliminado.....	56
Figura 93. Sistema SETI - Agregar Tipo de Caso - Pantalla Home.....	57
Figura 94. Sistema SETI - Agregar Tipo de Caso - Tabla de tipos de casos.	57
Figura 95. Sistema SETI - Agregar Tipo de Caso - Error: Campo obligatorio	58
Figura 96. Sistema SETI - Agregar Tipo de Caso - Error: No cumple con el formato del tipo de dato.....	58
Figura 97. Sistema SETI - Agregar Tipo de Caso - Creación de tipo de caso... 58	58
Figura 98. Sistema SETI - Agregar Tipo de Caso - Creación exitosa.....	59
Figura 99. Sistema SETI - Agregar Tipo de Caso - Tipo de caso creado exitosamente.....	59
Figura 100. Sistema SETI - Modificación de tipo de caso - Pantalla Home... 60	60
Figura 101. Sistema SETI - Modificación de tipo de caso - Tabla de tipo de casos.....	60
Figura 102. Sistema SETI - Modificación de tipo de caso - Error: campo obligatorio.....	61
Figura 103. Sistema SETI - Modificación de tipo de caso - Error: No cumple con el formato del dato.....	61
Figura 104. Sistema SETI - Modificación de tipo de caso - Guardar tipo de caso.....	62
Figura 105. Sistema SETI - Modificación de tipo de caso - Tipo de caso modificado exitosamente.....	62
Figura 106. Sistema SETI - Modificación de tipo de caso - Tipo de caso modificado.....	63
Figura 107. Sistema SETI - Eliminación de tipo de caso - Pantalla Home.....	63
Figura 108. Sistema SETI - Eliminación de tipo de caso - Pantalla de tipo de caso.....	64
Figura 109. Sistema SETI - Eliminación de tipo de caso - Confirmación de	

eliminación.....	64
Figura 110. Sistema SETI - Eliminación de tipo de caso - Eliminación exitosa..	65
Figura 111. Sistema SETI - Eliminación de tipo de caso - Tipo de caso eliminado.....	65
Figura 112. Sistema SETI - Agregar Tipo de identificación - Pantalla Home.	66
Figura 113. Sistema SETI - Agregar Tipo de identificación - Tabla de tipo de identificación.....	66
Figura 114. Sistema SETI - Agregar Tipo de identificación - Error: Campo Obligatorio.....	67
Figura 115. Sistema SETI - Agregar Tipo de identificación - Error: No cumple con el formato requerido.....	67
Figura 116. Sistema SETI - Agregar Tipo de identificación - Guardar tipo de identificación.....	67
Figura 117. Sistema SETI - Agregar Tipo de identificación - Confirmación de guardado.....	68
Figura 118. Sistema SETI - Agregar Tipo de identificación - Guardado exitosamente.....	68
Figura 119. Sistema SETI - Modificar Tipo de identificación - Pantalla Home...	69
Figura 120. Sistema SETI - Modificar Tipo de identificación - Tabla de tipos de identificación.....	69
Figura 121. Sistema SETI - Modificar Tipo de identificación - Error: campo obligatorio.....	70
Figura 122. Sistema SETI - Modificar Tipo de identificación - Error: No cumple el formato requerido.....	70
Figura 123. Sistema SETI - Modificar Tipo de identificación - Guardar tipo de identificación.....	70
Figura 124. Sistema SETI - Modificar Tipo de identificación - Confirmación de modificación.....	71
Figura 125. Sistema SETI - Modificar Tipo de identificación - Dato modificado correctamente.....	71
Figura 126. Sistema SETI - Eliminar Tipo de identificación - Pantalla Home.	72
Figura 127. Sistema SETI - Eliminar Tipo de identificación - Tabla de tipo de identificación.....	72
Figura 128. Sistema SETI - Eliminar Tipo de identificación - Confirmación de eliminación.....	73
Figura 129. Sistema SETI - Eliminar Tipo de identificación - Confirmación de eliminación.....	73
Figura 130. Sistema SETI - Eliminar Tipo de identificación - Dato eliminado correctamente.....	74
Figura 131. Sistema SETI - Agregar Tipo de persona - Pantalla Home.....	74
Figura 132. Sistema SETI - Agregar Tipo de persona - Tabla de tipo de personas.....	75
Figura 133. Sistema SETI - Agregar Tipo de persona - Error: Campo obligatorio.....	75
Figura 134. Sistema SETI - Agregar Tipo de persona - Error: No cumple con el formato requerido.....	76
Figura 135. Sistema SETI - Agregar Tipo de persona - Guardar tipo de	

persona.....	76
Figura 136. Sistema SETI - Agregar Tipo de persona - Confirmación de Creación.....	76
Figura 137. Sistema SETI - Agregar Tipo de persona - Dato creado correctamente.....	77
Figura 138. Sistema SETI - Modificar Tipo de persona - Pantalla Home.....	77
Figura 139. Sistema SETI - Modificar Tipo de persona - Pantalla de tipo de personas.....	78
Figura 140. Sistema SETI - Modificar Tipo de persona - Error: Campo obligatorio.....	78
Figura 141. Sistema SETI - Modificar Tipo de persona - Error: No cumple con el formato requerido.....	78
Figura 142. Sistema SETI - Modificar Tipo de persona - Guardar tipo de persona.....	79
Figura 143. Sistema SETI - Modificar Tipo de persona - Confirmación de modificación.....	79
Figura 144. Sistema SETI - Modificar Tipo de persona - Dato modificado correctamente.....	80
Figura 145. Sistema SETI - Eliminar Tipo de Persona - Pantalla Home.....	80
Figura 146. Sistema SETI - Eliminar Tipo de Persona - Tabla de tipo de personas.....	81
Figura 147. Sistema SETI - Eliminar Tipo de Persona - Dato creado correctamente.....	81
Figura 148. Sistema SETI - Eliminar Tipo de Persona - Confirmación de eliminación.....	82
Figura 149. Sistema SETI - Eliminar Tipo de Persona - Dato eliminado correctamente.....	82
Figura 150. Sistema SETI - Agregar Tipo de Tarea - Pantalla Home.....	83
Figura 151. Sistema SETI - Agregar Tipo de Tarea - Tabla de tipo de tarea.....	83
Figura 152. Sistema SETI - Agregar Tipo de Tarea - Error: Campo obligatorio	84
Figura 153. Sistema SETI - Agregar Tipo de Tarea - Error: No cumple con el formato requerido.....	84
Figura 154. Sistema SETI - Agregar Tipo de Tarea - Guardar tipo de tarea.....	84
Figura 155. Sistema SETI - Agregar Tipo de Tarea - Confirmación de creación.....	85
Figura 156. Sistema SETI - Agregar Tipo de Tarea - Dato creado correctamente.....	85
Figura 157. Sistema SETI - Modificar Tipo de Tarea - Pantalla Home.....	86
Figura 158. Sistema SETI - Modificar Tipo de Tarea - Tabla de tipo de tarea.....	86
Figura 159. Sistema SETI - Modificar Tipo de Tarea - Error: No cumple con el formato requerido.....	87
Figura 160. Sistema SETI - Modificar Tipo de Tarea - Error: Campo obligatorio.....	87
Figura 161. Sistema SETI - Modificar Tipo de Tarea - Guardar tipo de tarea... 88	88
Figura 162. Sistema SETI - Modificar Tipo de Tarea - Mensaje de modificación.....	88

Figura 163. Sistema SETI - Modificar Tipo de Tarea - Dato modificado correctamente.....	88
Figura 164. Sistema SETI - Eliminar Tipo de Tarea -Pantalla Home.....	89
Figura 165. Sistema SETI - Eliminar Tipo de Tarea - Pantalla de tipo de tarea.	89
Figura 166. Sistema SETI - Eliminar Tipo de Tarea - Confirmación de eliminación.....	90
Figura 167. Sistema SETI - Eliminar Tipo de Tarea - Mensaje de eliminación...	90
Figura 168. Sistema SETI - Eliminar Tipo de Tarea - Dato eliminado correctamente.....	91
Figura 169. Sistema SETI - Agregar Estado de Caso - Pantalla Home.....	91
Figura 170. Sistema SETI - Agregar Estado de Caso - Tabla de estado de caso.....	92
Figura 171. Sistema SETI - Agregar Estado de Caso - Error: Campo obligatorio.....	92
Figura 172. Sistema SETI - Agregar Estado de Caso - Error: No cumple con el formato requerido.....	93
Figura 173. Sistema SETI - Agregar Estado de Caso - Guardar estado de caso.....	93
Figura 174. Sistema SETI - Agregar Estado de Caso - Mensaje de creación	94
Figura 175. Sistema SETI - Agregar Estado de Caso - Dato creado correctamente.....	94
Figura 176. Sistema SETI - Modificar Estado de Caso - Pantalla Home.....	95
Figura 177. Sistema SETI - Modificar Estado de Caso - Tabla de estado de caso.....	95
Figura 178. Sistema SETI - Modificar Estado de Caso - Errores: Campo obligatorio y no cumple con el formato requerido.....	96
Figura 179. Sistema SETI - Modificar Estado de Caso - Guardar estado de caso.....	96
Figura 180. Sistema SETI - Modificar Estado de Caso - Mensaje de modificación.....	97
Figura 181. Sistema SETI - Modificar Estado de Caso - Dato modificado correctamente.....	97
Figura 182. Sistema SETI - Eliminar Estado de Caso - Pantalla Home.....	98
Figura 183. Sistema SETI - Eliminar Estado de Caso - Pantalla de estado de caso.....	98
Figura 184. Sistema SETI - Eliminar Estado de Caso - Confirmación de eliminación.....	99
Figura 185. Sistema SETI - Eliminar Estado de Caso - Mensaje de eliminación.....	99
Figura 186. Sistema SETI - Eliminar Estado de Caso - Dato eliminado correctamente.....	100
Figura 187. Sistema SETI - Consultar Manual de BackUp - Pantalla Home	100
Figura 188. Sistema SETI - Consultar Manual de BackUp - Manual de BackUp.....	101
Figura 189. Sistema SETI - Crear Casó - Pantalla Home.....	101
Figura 190. Sistema SETI - Crear Casó - Formulario de creación de Caso	102

Figura 191. Sistema SETI - Crear Casó - Error: Campos Obligatorios.....	102
Figura 192. Sistema SETI - Crear Casó - Guardar Caso.....	103
Figura 193. Sistema SETI - Crear Caso - Confirmación de creación.....	103
Figura 194. Sistema SETI - Crear Casó - Mensaje de Creación.....	104
Figura 195. Sistema SETI - Crear Casó - Detalle del caso.....	104
Figura 196. Sistema SETI - Ver Casos - Pantalla Home.....	105
Figura 197. Sistema SETI - Ver Casos - Mis Casos.....	105
Figura 198. Sistema SETI - Detalle del Caso.....	105
Figura 199. Sistema SETI - Ver Casos - Pantalla Home.....	106
Figura 200. Sistema SETI - Ver Casos - Mis casos.....	106
Figura 201. Sistema SETI - Ver Casos - Detalle del caso.....	107
Figura 202. Sistema SETI - Ver tareas en calendario - Pantalla Home.....	107
Figura 203. Sistema SETI - Ver tareas en calendario - Calendario.....	107
Figura 204. Sistema SETI - Ver tareas en calendario - Detalle de la tarea..	108
Figura 205. Sistema SETI - Asignar Facilitador - Detalle del caso.....	108
Figura 206. Sistema SETI - Asignar Facilitador - Detalle del caso.....	108
Figura 207. Sistema SETI - Asignar Facilitador - Buscar Facilitador.....	109
Figura 208. Sistema SETI - Asignar Facilitador - Guardar Facilitador.....	109
Figura 209. Sistema SETI - Asignar Facilitador - Confirmar asignación.....	109
Figura 210. Sistema SETI - Asignar Facilitador - Detalle del caso.....	110
Figura 211. Sistema SETI - Asignar Situación - Detalle del caso.....	110
Figura 212. Sistema SETI - Asignar Situación - Asignación de situación y estado.....	111
Figura 213. Sistema SETI - Asignar Situación - Edición de situación.....	111
Figura 214. Sistema SETI - Asignar Situación - Detalle del caso.....	111
Figura 215. Sistema SETI - Crear tareas - Detalle del caso.....	112
Figura 216. Sistema SETI - Crear tareas - Tabla de tareas.....	112
Figura 217. Sistema SETI - Crear tareas - Formulario de tareas.....	112
Figura 218. Sistema SETI - Crear tareas - Error: Campos obligatorios.....	113
Figura 219. Sistema SETI - Crear tareas - Guardar tarea.....	113
Figura 220. Sistema SETI - Crear tareas - Confirmación de tarea creada..	114
Figura 221. Sistema SETI - Crear tareas - Tabla de tareas.....	114
Figura 222. Sistema SETI - Modificar Tareas - Detalle del Caso.....	114
Figura 223. Sistema SETI - Modificar Tareas - Tabla de tareas.....	115
Figura 224. Sistema SETI - Modificar Tareas - Subir archivos.....	115
Figura 225. Sistema SETI - Modificar Tareas - Seleccionar archivos.....	116
Figura 226. Sistema SETI - Modificar Tareas - Archivos adjuntos.....	116
Figura 227. Sistema SETI - Modificar Tareas - Confirmación de modificación de tarea.....	117
Figura 228. Sistema SETI - Visualizar Tareas - Detalle del caso.....	117
Figura 229. Sistema SETI - Visualizar Tareas - Tabla de tareas.....	117
Figura 230. Sistema SETI - Visualizar Tareas - Detalle de la tarea.....	117
Figura 231. Sistema SETI - Adjuntar documentación - Detalle del caso.....	118
Figura 232. Sistema SETI - Adjuntar documentación - Cargar documentos.....	118

Figura 233. Sistema SETI - Adjuntar documentación - Selección de archivos..	
119	
Figura 234. Sistema SETI - Adjuntar documentación - Guardar archivos	
seleccionados.....	119
Figura 235. Sistema SETI - Adjuntar documentación - Archivos guardados....	
119	
Figura 236. Sistema SETI - Ver Casos - Pantalla Home.....	120
Figura 237. Sistema SETI - Ver Casos - Mis casos.....	120
Figura 238. Sistema SETI - Ver Casos - Detalle del caso.....	120
Figura 239. Sistema SETI - Crear tareas - Detalle del caso.....	121
Figura 240. Sistema SETI - Crear tareas - Tabla de tareas.....	121
Figura 241. Sistema SETI - Crear tareas - Formulario de tareas.....	122
Figura 242. Sistema SETI - Crear tareas - Error: Campos obligatorios.....	122
Figura 243. Sistema SETI - Crear tareas - Guardar tarea.....	122
Figura 244. Sistema SETI - Crear tareas - Confirmación de tarea creada...	123
Figura 245. Sistema SETI - Crear tareas - Tabla de tareas.....	123
Figura 246. Sistema SETI - Modificar Tareas - Detalle del Caso.....	124
Figura 247. Sistema SETI - Modificar Tareas - Tabla de tareas.....	124
Figura 248. Sistema SETI - Modificar Tareas - Subir archivos.....	124
Figura 249. Sistema SETI - Modificar Tareas - Seleccionar archivos.....	125
Figura 250. Sistema SETI - Modificar Tareas - Archivos adjuntos.....	125
Figura 251. Sistema SETI - Modificar Tareas - Confirmación de modificación	
de tarea.....	126
Figura 252. Sistema SETI - Visualizar Tareas - Detalle del caso.....	126
Figura 253. Sistema SETI - Visualizar Tareas - Tabla de tareas.....	126
Figura 254. Sistema SETI - Visualizar Tareas - Detalle de la tarea.....	127
Figura 255. Sistema SETI - Ver tareas en calendario - Pantalla Home.....	127
Figura 256. Sistema SETI - Ver tareas en calendario - Calendario.....	127
Figura 257. Sistema SETI - Ver tareas en calendario - Detalle de la tarea..	128
Figura 258. Sistema SETI - Adjuntar documentación - Detalle del caso.....	128
Figura 259. Sistema SETI - Adjuntar documentación - Cargar documentos	129
Figura 260. Sistema SETI - Adjuntar documentación - Selección de archivos..	
129	
Figura 261. Sistema SETI - Adjuntar documentación - Guardar archivos	
seleccionados.....	129
Figura 262. Sistema SETI - Adjuntar documentación - Archivos guardados....	
130	
Figura 263. Sistema SETI - Agregar Personas - Detalle del caso.....	130
Figura 264. Sistema SETI - Agregar Personas - Formulario de personas..	130
Figura 265. Sistema SETI - Agregar Personas - Error: Campos obligatorios y	
no respetan el formato requerido.....	131
Figura 266. Sistema SETI - Agregar Personas - Agregar mas personas.....	131
Figura 267 Sistema SETI - Agregar Personas - Guardar personas.....	131
Figura 268. Sistema SETI - Agregar Personas - Confirmación de operación....	
132	
Figura 269. Sistema SETI - Agregar Personas - Personas agregadas con	

exito.....	132
Figura 270. Sistema SETI - Ver Casos - Pantalla Home.....	133
Figura 271. Sistema SETI - Ver Casos - Filtro de casos.....	133
Figura 272. Sistema SETI - Ver Casos - Mis casos.....	133
Figura 273. Sistema SETI - Ver Casos - Detalle del caso.....	134
Figura 274. Sistema SETI - Asignar Medida - Detalle del caso.....	134
Figura 275. Sistema SETI - Asignar Medida - Detalle del caso.....	135
Figura 276. Sistema SETI - Asignar Medida - Errores del formulario.....	135
Figura 277. Sistema SETI - Asignar Medida - Guardar medida.....	135
Figura 278. Sistema SETI - Asignar Medida - Confirmación de aplicación de medida.....	136
Figura 279. Sistema SETI - Asignar Medida - Medida aplicada.....	136
Figura 280. Sistema SETI - Gestionar medida - Aplicar nueva medida.....	137
Figura 281. Sistema SETI - Gestionar medida - Formulario de medida.....	137
Figura 282. Sistema SETI - Gestionar Medida - Errores del formulario.....	137
Figura 283. Sistema SETI - Gestionar Medida - Guardar medida.....	138
Figura 284. Sistema SETI - Gestionar Medida - Medida en vigencia.....	138
Figura 285. Sistema SETI - Gestionar Medida - Aplicar la misma medida.	139
Figura 286. Sistema SETI - Gestionar Medida - Renovación de tiempo de la medida.....	139
Figura 287. Sistema SETI - Gestionar Medida - Archivar caso.....	139
Figura 288. Sistema SETI - Gestionar Medida - Confirmar archivación.....	140
Figura 289. Sistema SETI - Gestionar Medida - Caso Archivado.....	140
Figura 290. Sistema SETI - Gestionar Medida - Estado archivado.....	140
Figura 291. Sistema SETI - Crear tareas - Detalle del caso.....	141
Figura 292. Sistema SETI - Crear tareas - Tabla de tareas.....	141
Figura 293. Sistema SETI - Crear tareas - Formulario de tareas.....	142
Figura 294. Sistema SETI - Crear tareas - Error: Campos obligatorios.....	142
Figura 295. Sistema SETI - Crear tareas - Guardar tarea.....	143
Figura 296. Sistema SETI - Crear tareas - Confirmación de tarea creada...	143
Figura 297. Sistema SETI - Crear tareas - Tabla de tareas.....	144
Figura 298. Sistema SETI - Visualizar Tareas - Detalle del caso.....	144
Figura 299. Sistema SETI - Visualizar Tareas - Tabla de tareas.....	144
Figura 300. Sistema SETI - Visualizar Tareas - Detalle de la tarea.....	145
Figura 301. Sistema SETI - Ver tareas en calendario - Pantalla Home.....	145
Figura 302. Sistema SETI - Ver tareas en calendario - Calendario.....	146
Figura 303. Sistema SETI - Ver tareas en calendario - Detalle de la tarea..	146
Figura 304. Sistema SETI - Modificar Tareas - Detalle del Caso.....	147
Figura 305. Sistema SETI - Modificar Tareas - Tabla de tareas.....	147
Figura 306. Sistema SETI - Modificar Tareas - Subir archivos.....	148
Figura 307. Sistema SETI - Modificar Tareas - Seleccionar archivos.....	148
Figura 308. Sistema SETI - Modificar Tareas - Archivos adjuntos.....	148
Figura 309. Sistema SETI - Modificar Tareas - Confirmación de modificación de tarea.....	149
Figura 310. Sistema SETI - Agregar Personas - Detalle del caso.....	149

Figura 311. Sistema SETI - Agregar Personas - Error: Campos obligatorios y no respetan el formato requerido.....	150
Figura 312. Sistema SETI - Agregar Personas - Formulario de personas..	150
Figura 313. Sistema SETI - Agregar Personas - Guardar personas.....	150
Figura 314. Sistema SETI - Agregar Personas - Confirmación de operación....	151
Figura 315. Sistema SETI - Agregar Personas - Personas agregadas con éxito.....	151
Figura 316. Sistema SETI - Asignar Facilitador - Detalle del caso.....	152
Figura 317. Sistema SETI - Asignar Facilitador - Buscar Facilitador.....	152
Figura 318. Sistema SETI - Asignar Facilitador - Guardar Facilitador.....	152
Figura 319. Sistema SETI - Asignar Facilitador - Confirmar asignación.....	153
Figura 320. Sistema SETI - Asignar Facilitador - Detalle del caso.....	153
Figura 321. Sistema SETI - Adjuntar documentación - Detalle del caso.....	154
Figura 322. Sistema SETI - Adjuntar documentación - Cargar documentos.....	154
Figura 323. Sistema SETI - Adjuntar documentación - Selección de archivos.	154
Figura 324. Sistema SETI - Adjuntar documentación - Guardar archivos seleccionados.....	155
Figura 325. Sistema SETI - Adjuntar documentación - Archivos guardados....	155
Figura 326. Sistema SETI - Consultar reporte - Pantalla Home.....	156
Figura 327. Sistema SETI - Consultar reporte - Seleccionar modo de visualización.....	156
Figura 328. Sistema SETI - Consultar reporte - Filtrar por nombre de referencia.....	156
Figura 329. Sistema SETI - Consultar reporte - Tabla de casos.....	157
Figura 330. Sistema SETI - Consultar reporte - Historial del caso.....	158
Figura 331. Sistema SETI - Consultar reporte - Descargar reporte del caso.....	158
Figura 332. Sistema SETI - Consultar reporte - Descarga del reporte del caso	158
Figura 333. Sistema SETI - Consultar reporte - Visualización del reporte...	159
Figura 334. Sistema SETI - Consultar reporte - Gráfico de torta.....	159
Figura 335. Sistema SETI - Consultar reporte - Consultar por estado de caso 'Abiertos'.....	160
Figura 336. Sistema SETI - Consultar reporte - Consultar por estado de caso 'Archivados'.....	160
Figura 337. Sistema SETI - Consultar reporte - Consultar por estado de caso por fecha.....	161
Figura 338. Sistema SETI - Consultar reporte - Consultar por estado de caso por fecha.....	161
Figura 339. Sistema SETI - Consultar reporte - Comparación de porcentaje por fecha.....	162
Figura 340. Sistema SETI - Consultar reporte - Comparación de porcentaje por fecha.....	162

Figura 341. Sistema SETI - Ver Casos - Pantalla Home.....	162
Figura 342 Sistema SETI - Ver Casos - Filtro de casos.....	163
Figura 343 Sistema SETI - Ver Casos - Mis casos.....	163
Figura 344 Sistema SETI - Ver Casos - Detalle del caso.....	163
Figura 345 Sistema SETI - Ver Casos - Detalle del caso.....	164
Figura 346. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Pantalla de Login.....	165
Figura 347. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Pantalla de Login - Errores en formulario.....	166
Figura 348. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Pantalla de Login - Botón habilitado.....	167
Figura 349. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Pantalla de Home.....	168
Figura 350. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Pantalla de Login - Datos incorrectos.....	169
Figura 351. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Recuperación usuario/contraseña.....	170
Figura 352. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Pantalla de Recuperación usuario/contraseña.....	171
Figura 353. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Pantalla de Recuperación usuario/contraseña.....	171
Figura 354. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Pantalla de Recuperación usuario/contraseña - Ingreso de Email.....	172
Figura 355. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Pantalla de Recuperación usuario/contraseña - Mensaje de error "correo invalido".....	173
Figura 356. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Pantalla de Recuperación usuario/contraseña - Código de verificación.....	174
Figura 357. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Pantalla de Recuperación usuario/contraseña - Código de verificación - Parte 2.....	175
Figura 358. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Pantalla de Recuperación usuario/contraseña - Correo de recuperación.....	175
Figura 359. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Pantalla de Recuperación usuario/contraseña - Datos de verificación.....	176
Figura 360. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Pantalla de Recuperación usuario/contraseña - Error: campo obligatorio.....	177
Figura 361. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Pantalla de Recuperación usuario/contraseña - Error: código invalido.....	178
Figura 362. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Pantalla de Recuperación usuario/contraseña - Código de verificación.....	178
Figura 363. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Pantalla de Recuperación usuario/contraseña - Error: contraseñas no coinciden.....	179
Figura 364. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Pantalla de Recuperación usuario/contraseña - Error: campo obligatorio.....	180
Figura 365. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Pantalla de Recuperación usuario/contraseña - Operación exitosa.....	181
Figura 366. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Cierre de sesión - Pantalla home.....	182
Figura 367. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Cierre de sesión - Cuadro desplegable.....	183
Figura 368. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Cierre de sesión - Pantalla de	

Inicio de Sesión.....	184
Figura 369. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Acceso a datos personales - Pantalla home.....	185
Figura 370. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Acceso a datos personales - Cuadro desplegable.....	186
Figura 371. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Acceso a datos personales - Mi perfil: Datos del usuario.....	187
Figura 372. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Acceso a datos personales - Mi perfil: Datos del sistema.....	188
Figura 373. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Cambiar contraseña - Pantalla home.....	189
Figura 374. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Cambiar contraseña - Pantalla home.....	190
Figura 375. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Cambiar contraseña - Datos personales.....	191
Figura 376 Sistema SETI - Aplicación Mobile - Cambiar contraseña - Error: Email obligatorio.....	192
Figura 377. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Cambiar contraseña - Ingreso de Email.....	193
Figura 378. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Cambiar contraseña - Correo invalido.....	194
Figura 379. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Pantalla de Recuperación usuario/contraseña - Código de verificación.....	194
Figura 380. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Cambiar contraseña - Código de Verificación.....	195
Figura 381. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Cambiar contraseña - Bandeja de entrada.....	195
Figura 382. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Cambiar contraseña - Correo de verificación.....	196
Figura 383. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Cambiar contraseña - Ingreso de código de verificación.....	196
Figura 384. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Cambiar contraseña - Código de verificación invalido.....	197
Figura 385. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Cambiar contraseña - Contraseñas no coincidentes.....	197
Figura 386. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Cambiar contraseña - Contraseñas coincidentes.....	198
Figura 387. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Cambiar contraseña - Contraseña actualizada.....	198
Figura 388. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Visualizar notificaciones - Pantalla Home.....	199
Figura 389. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Visualizar notificaciones - Cuadro de notificaciones.....	200
Figura 390. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Ver Casos - Pantalla Home.....	201
Figura 391. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Ver Casos - Mis casos.....	202
Figura 392. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Ver Casos - Detalle del caso...	203
Figura 393. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Crear tareas - Detalle del	

caso.....	204
Figura 394. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Crear tareas - Tabla de tareas	205
Figura 395. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Crear tareas - Formulario de tareas.....	205
Figura 396. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Crear tareas - Error: Campos obligatorios.....	206
Figura 397. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Crear tareas - Guardar tarea..	207
Figura 398. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Crear tareas - Confirmación de tarea creada.....	208
Figura 399. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Crear tareas - Tabla de tareas	209
Figura 400. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Modificar Tareas - Detalle del Caso.....	210
Figura 401. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Modificar Tareas - Tabla de tareas.....	211
Figura 402. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Modificar Tareas - Subir archivos.....	212
Figura 403. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Modificar Tareas - Seleccionar archivos.....	213
Figura 404. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Modificar Tareas - Archivos adjuntos.....	214
Figura 405. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Modificar Tareas - Confirmación de modificación de tarea.....	215
Figura 406. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Modificar Tareas - Confirmación de modificación de tarea.....	215
Figura 407. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Visualizar Tareas - Detalle del caso.....	216
Figura 408. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Visualizar Tareas - Tabla de tareas.....	217
Figura 409. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Visualizar Tareas - Detalle de la tarea.....	218
Figura 410. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Ver tareas en calendario - Pantalla Home.....	218
Figura 411. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Ver tareas en calendario - Calendario.....	219
Figura 412. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Ver tareas en calendario - Detalle de la tarea.....	219
Figura 413. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Adjuntar documentación - Detalle del caso.....	220
Figura 414 Sistema SETI - Aplicación Mobile - Adjuntar documentación - Cargar documentos.....	221
Figura 415 Sistema SETI - Aplicación Mobile - Adjuntar documentación - Selección de archivos.....	222
Figura 416 Sistema SETI - Aplicación Mobile - Adjuntar documentación - Guardar archivos seleccionados.....	222
Figura 417 Sistema SETI - Aplicación Mobile - Adjuntar documentación - Archivos guardados.....	223

Figura 418. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Agregar Personas - Detalle del caso.....	224
Figura 419. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Agregar Personas - Error: Campos obligatorios y no respetan el formato requerido.....	225
Figura 420. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Agregar Personas - Guardar personas.....	226
Figura 421. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Agregar Personas - Confirmación de operación.....	227
Figura 422. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Agregar Personas - Personas agregadas con éxito.....	227
Figura 423. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Ver tareas en calendario - Pantalla Home.....	228
Figura 424. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Ver tareas en calendario - Calendario.....	228
Figura 425. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Ver tareas en calendario - Detalle de la tarea.....	229
Figura 413 Sistema SETI - Manejo de Errores - Sesión expirada.....	230
Figura 411 Sistema SETI - Manejo de Errores - Ocurrió un problema.....	230
Figura 412 Sistema SETI - Manejo de Errores - Conexión fallida.....	231

## Introducción

El presente Manual de Usuarios tiene como propósito contar con una guía clara y específica que garantice la óptima operación y desarrollo de las actividades que se pueden realizar dentro de la aplicación web y móvil. Comprende en forma ordenada, secuencial y detallada las operaciones y los procedimientos a seguir para cada una de las funciones que puede realizar el usuario dependiendo del perfil que ocupe en el sistema. Es importante señalar, que este documento está sujeto a actualización en la medida que se presenten variaciones en la ejecución de procedimientos.

## Requerimientos para acceso y uso

1. Tener acceso a computadora y/o SmartPhone
2. La computadora y/o Smartphone debe tener acceso a internet

## Tipos de Usuarios

- Administrador: es el perfil con más privilegios en el sistema de manejo de casos. Los administradores tienen acceso a todas las funciones del sistema.
- Responsable de área Medida: Este responsable tiene acceso para poder visualizar los casos que se encuentran en estado 'pendiente de medida' por el responsable administrativo, cambiarles el estado del caso y asignar un facilitador para que haga seguimiento del caso.
- Responsable de área Admisión: Este responsable tiene acceso para poder visualizar los casos registrados por el responsable administrativo en estado 'pendiente de

admisión', cambiarles el estado del caso y asignar un facilitador para que haga seguimiento del caso.

- Responsable administrativo: El responsable administrativo tiene privilegios para crear los casos en base a las denuncias que se registran y también visualizarlos.
- Facilitador: El facilitador es el tipo de perfil que tiene los privilegios para acceder a los casos a los que está asignado, visualizarlos y visualizar las tareas que tienen asignadas para con esos casos y poder modificarlas adjuntando información relevada.
- Chofer: El chofer solo tiene privilegios para acceder desde la aplicación móvil y poder visualizar las tareas que tiene asignadas.

## Acciones de los tipos de Usuarios

### Aplicación Web:

- Acciones en común a todos los tipos de usuarios
  - Acceder al sistema

Los administradores pueden acceder al sistema siempre y cuando estén registrados en el mismo.

- Flujo de acción:

1. En la pantalla de logueo, debemos ingresar usuario y contraseña.



Usuario

Contraseña

Iniciar sesión

Figura 1. Sistema SETI - Pantalla de Login

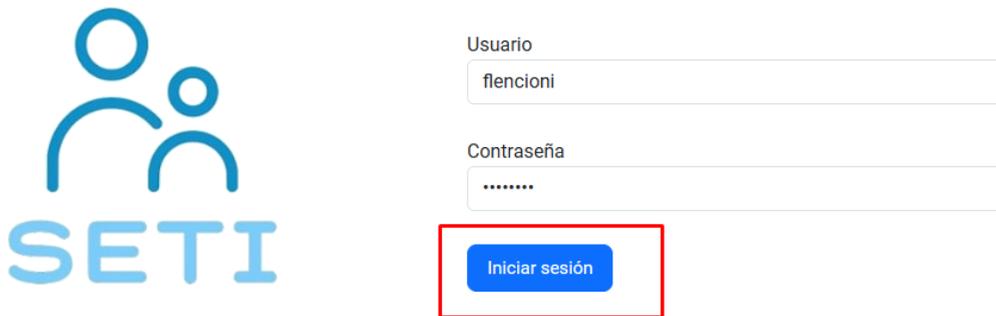
2. Si no completamos los campos, entonces se mostrarán los siguientes errores.



The screenshot shows the SETI login interface. On the left is the SETI logo, which consists of two stylized human figures above the text 'SETI'. On the right, there are two input fields: 'Usuario' and 'Contraseña'. The 'Usuario' field is empty, and a red error message 'El usuario no puede quedar vacío' is displayed below it. The 'Contraseña' field is also empty, and a red error message 'Ingrese contraseña' is displayed below it. A blue button labeled 'Iniciar sesión' is visible, and a link below it reads '¿Olvidaste tu usuario/contraseña?'.

Figura 2. Sistema SETI - Pantalla de Login - Errores en formulario.

3. Cuando ingresamos usuario y contraseña se habilitará el botón de Iniciar Sesión.



This screenshot shows the SETI login page with the 'Usuario' field containing the text 'flencioni' and the 'Contraseña' field filled with seven dots. The 'Iniciar sesión' button is now highlighted with a red rectangular border, indicating it is active.

Figura 3. Sistema SETI - Pantalla de Login - Botón habilitado.

4. Cuando presionemos el botón de iniciar sesión, si los datos son correctos vamos a ser redirigidos a la pantalla home.

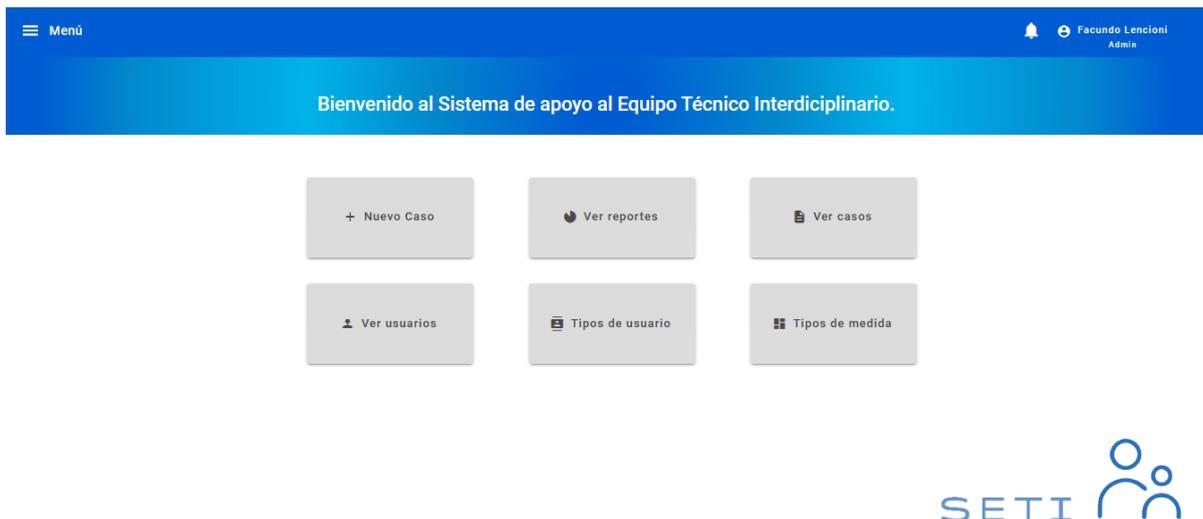


Figura 4. Sistema SETI - Pantalla de Home.

5. En caso de que los datos ingresados, no sean los correctos, entonces se mostrara el siguiente mensaje debajo del boton de iniciar sesión

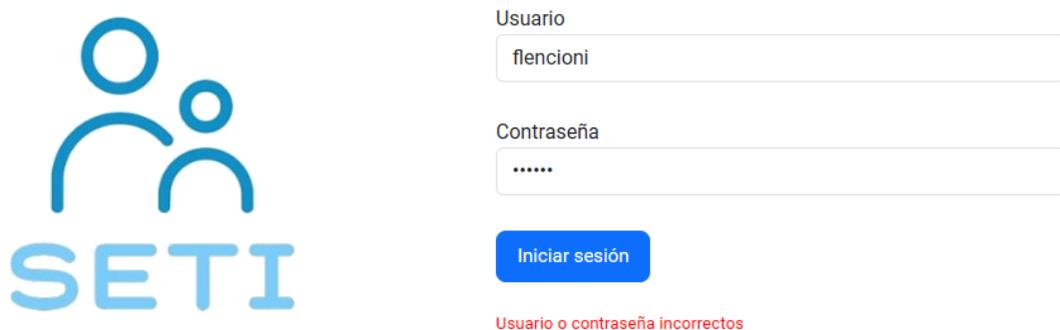


Figura 5. Sistema SETI - Pantalla de Login - Datos incorrectos.

- Recuperar usuario o contraseña
  - Flujo de acción:
    1. Nos posicionamos en la pantalla de login y presionamos el link 'Olvidaste tu Usuario/Contraseña'



Figura 6. Sistema SETI - Pantalla de Login - Recuperación usuario/contraseña.

2. Se abre un cuadro en cual tenemos que ingresar el email.

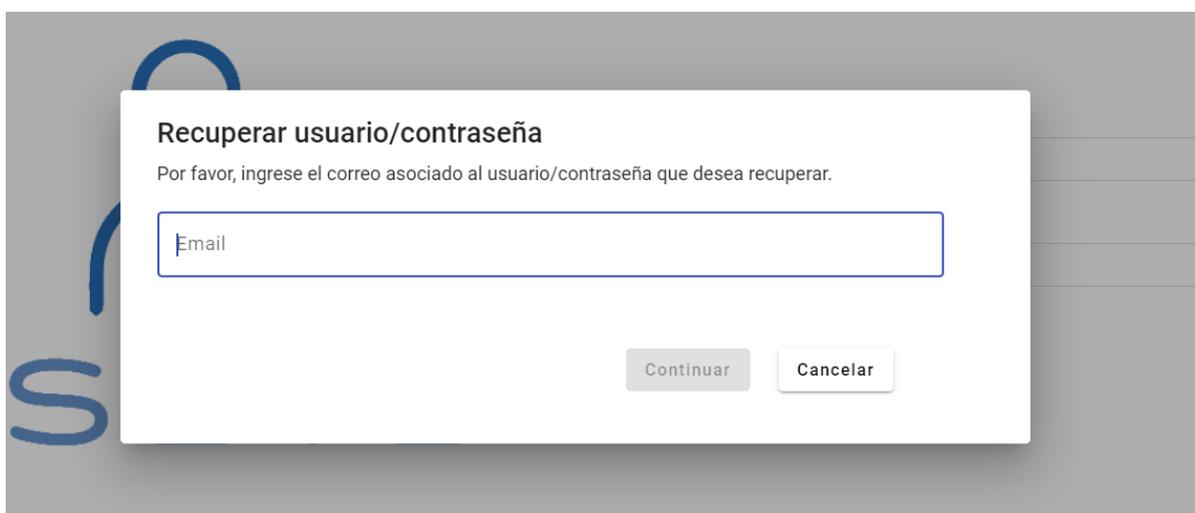


Figura 7. Sistema SETI - Pantalla de Recuperación usuario/contraseña.

3. Ingresamos el mail, y presionamos continuar.

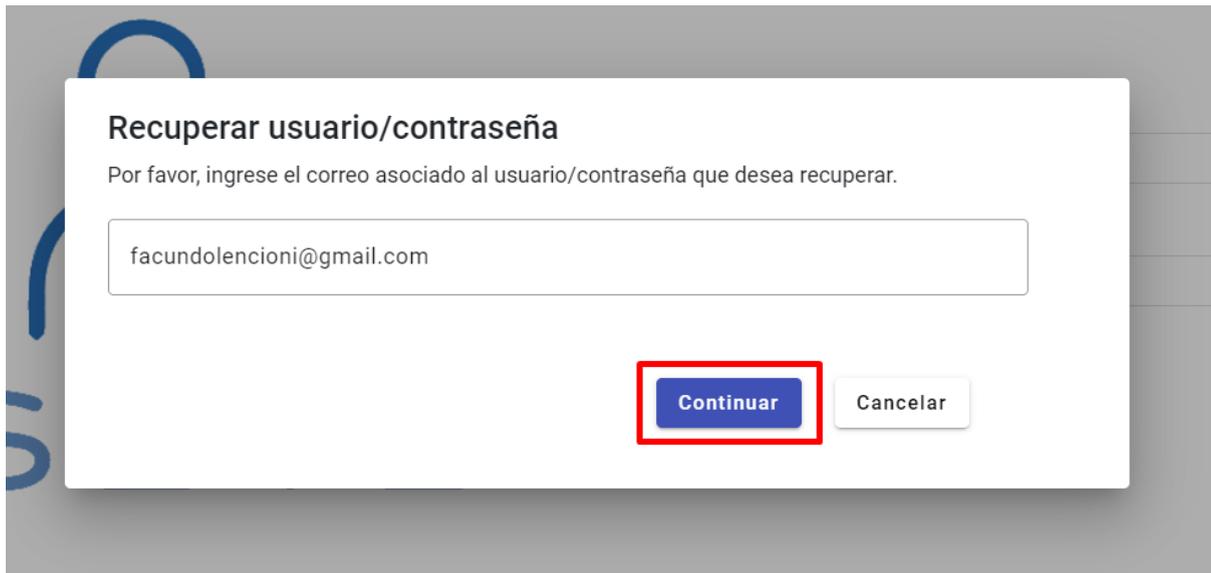


Figura 8. Sistema SETI - Pantalla de Recuperación usuario/contraseña - Ingreso de Email - Ingreso de Email.

4. Si el email es correcto nos va a solicitar el código que se envió a la bandeja de entrada del email.

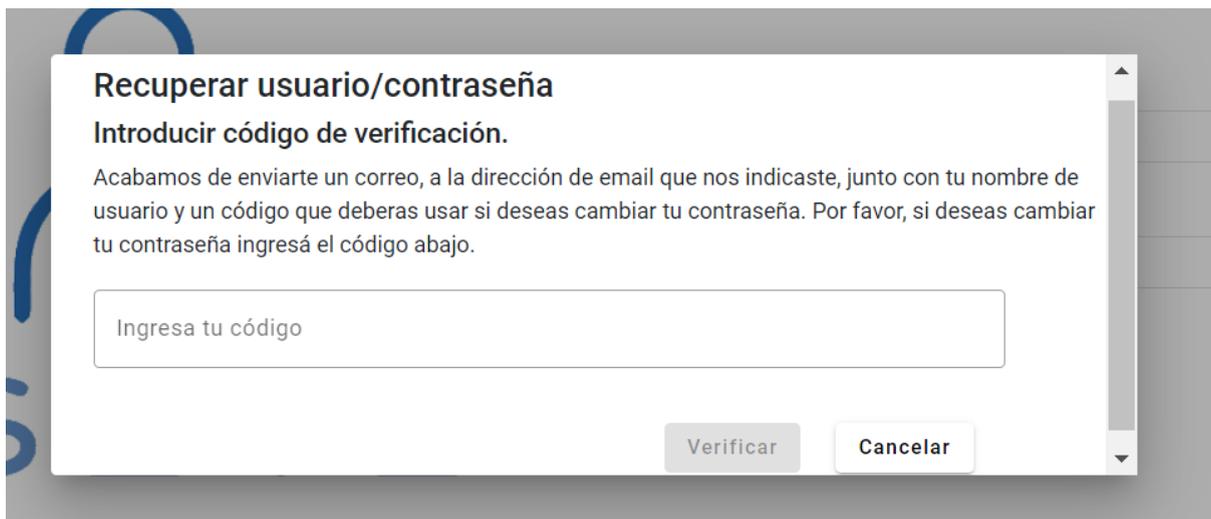


Figura 9. Sistema SETI - Pantalla de Recuperación usuario/contraseña - Código de verificación.

5. Podemos visualizar en la bandeja de entrada que nos llegó un correo con el dominio se 'seti.arg23'.



Figura 10. Sistema SETI - Pantalla de Recuperación usuario/contraseña - Correo de recuperación.

6. En el correo nos va a mostrar el nombre de usuario y el código de seguridad para cambiar contraseña



Figura 11. Sistema SETI - Pantalla de Recuperación usuario/contraseña - Datos de verificación.

7. Copiamos el código de verificación y lo pegamos en la pantalla de recuperación de contraseña. De lo contrario nos mostrará el error de no haber completado el campo y no habilitará el botón de modificar.

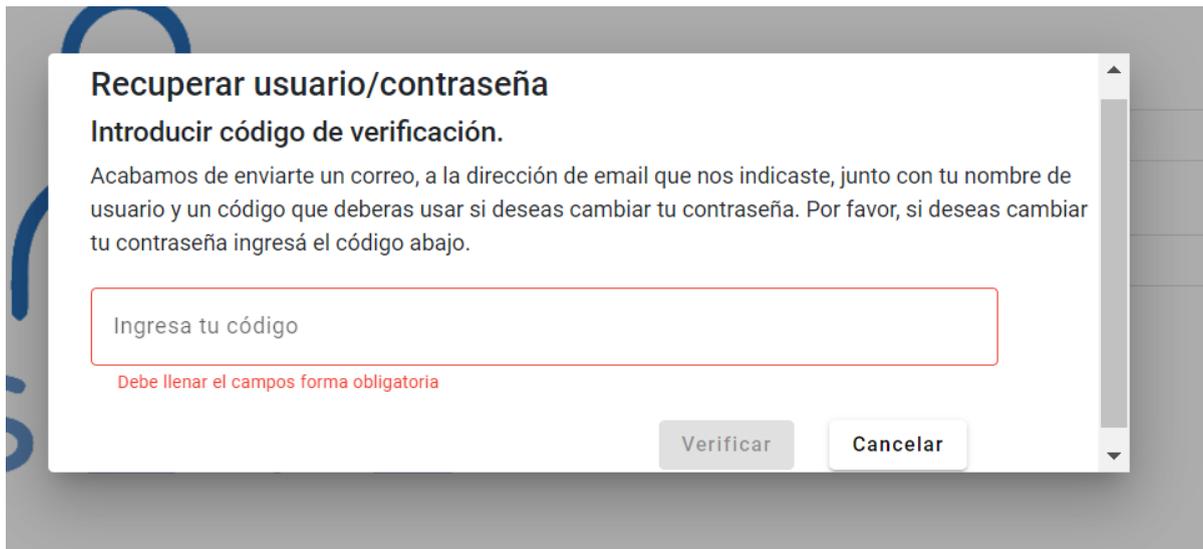


Figura 12. Sistema SETI - Pantalla de Recuperación usuario/contraseña - Error: campo obligatorio.

8. Una vez completado el campo con el código, presionamos verificar.



Figura 13. Sistema SETI - Pantalla de Recuperación usuario/contraseña - Código de verificación.

9. Ingresamos el código, y se nos abre un cuadro para ingresar la contraseña nueva y su repetición. La cual si no es correcta mostrará un mensaje de error.

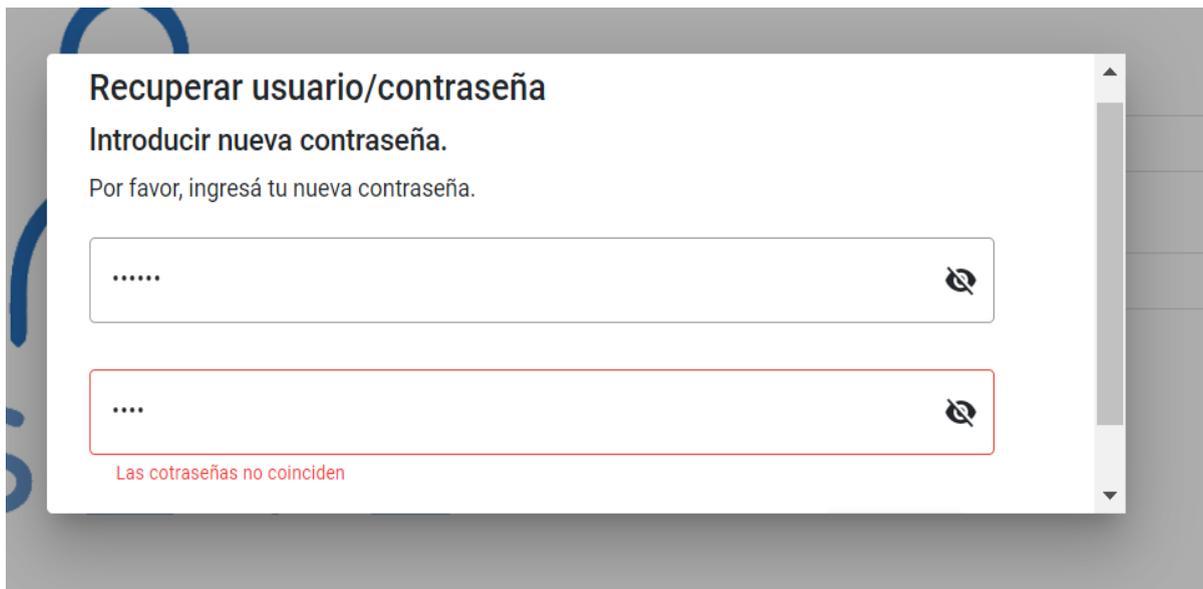


Figura 14. Sistema SETI - Pantalla de Recuperación usuario/contraseña - Error: contraseñas no coinciden.

10. Completamos con las contraseñas coincidentes y presionamos 'Verificar'.

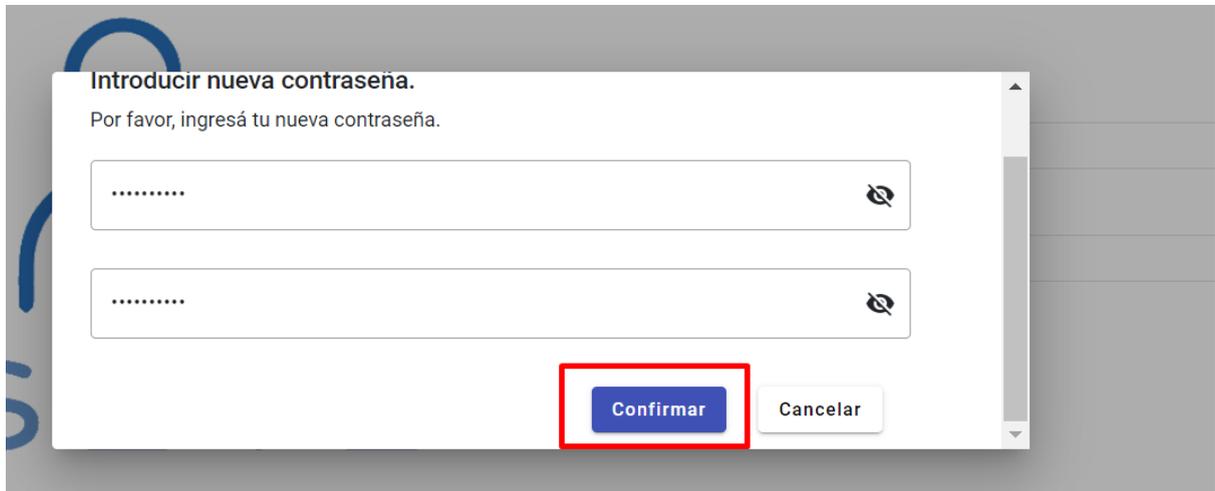
A screenshot of a web application window titled "Introducir nueva contraseña." (Enter new password). Below the title, it says "Por favor, ingresá tu nueva contraseña." (Please, enter your new password). There are two input fields, each containing a series of dots and a toggle icon on the right. At the bottom, there are two buttons: "Confirmar" (highlighted with a red box) and "Cancelar".

Figura 15. Sistema SETI - Pantalla de Recuperación usuario/contraseña - Error: campo obligatorio.

11. Se confirma el cambio de contraseña.

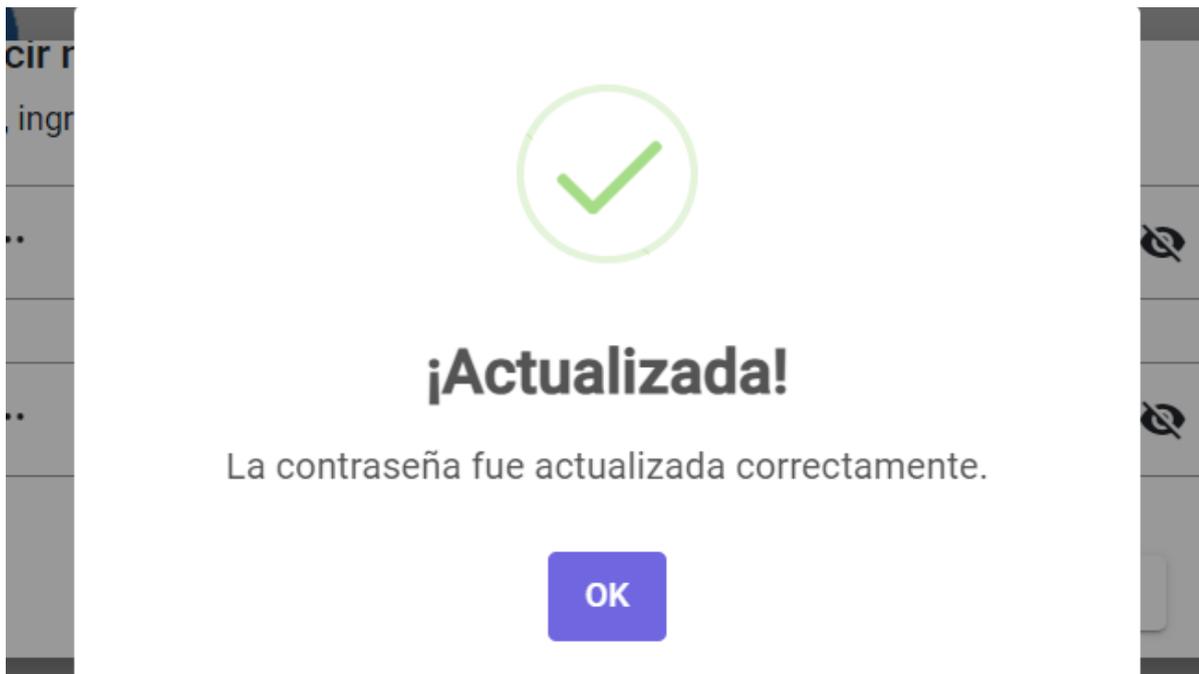


Figura 16. Sistema SETI - Pantalla de Recuperación usuario/contraseña - Operación exitosa.

- Cerrar sesión

Los usuarios pueden cerrar sesión en el sistema si no lo van a seguir ocupando.

■ Flujo de acción:

1. Podemos encontrarnos en cualquier sección de la aplicación, solo tenemos que presionar el botón de usuario en la barra de navegación.

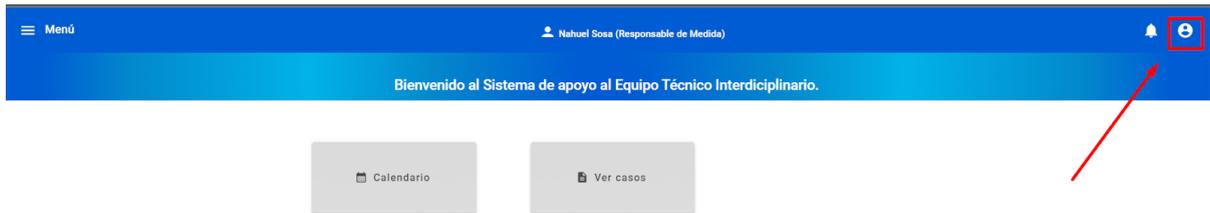


Figura 17. Sistema SETI - Cierre de sesión - Pantalla home.

2. Se despliega un cuadro, y elegimos la opción 'Salir'.

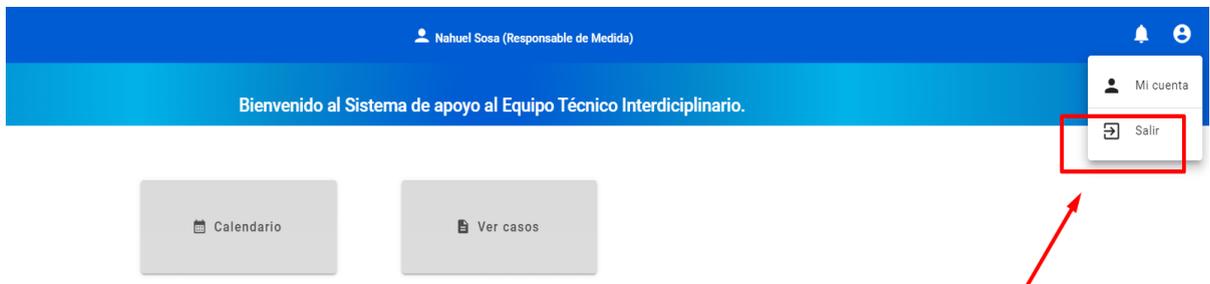


Figura 18. Sistema SETI - Cierre de sesión - Cuadro desplegable.

3. Se redirecciona a la pantalla de Inicio de sesión.



Figura 19. Sistema SETI - Cierre de sesión - Pantalla de Inicio de Sesión.

- Acceso a datos personales

Los usuarios pueden acceder a ver los datos personales de su cuenta en el sistema.

- Flujo de acción:

1. Podemos encontrarnos en cualquier sección de la aplicación, solo tenemos que presionar el botón de usuario en la barra de navegación.

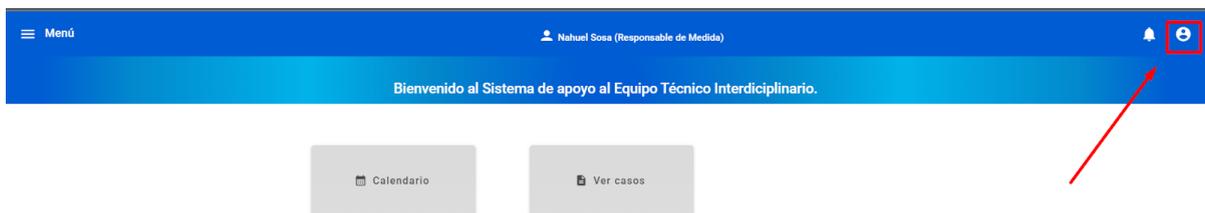


Figura 20. Sistema SETI - Acceso a datos personales - Pantalla home.

2. Se despliega un cuadro, y elegimos la opción 'Salir'.



Figura 21. Sistema SETI - Acceso a datos personales - Cuadro desplegable.

3. Se abre una sección donde se pueden visualizar los datos personales.

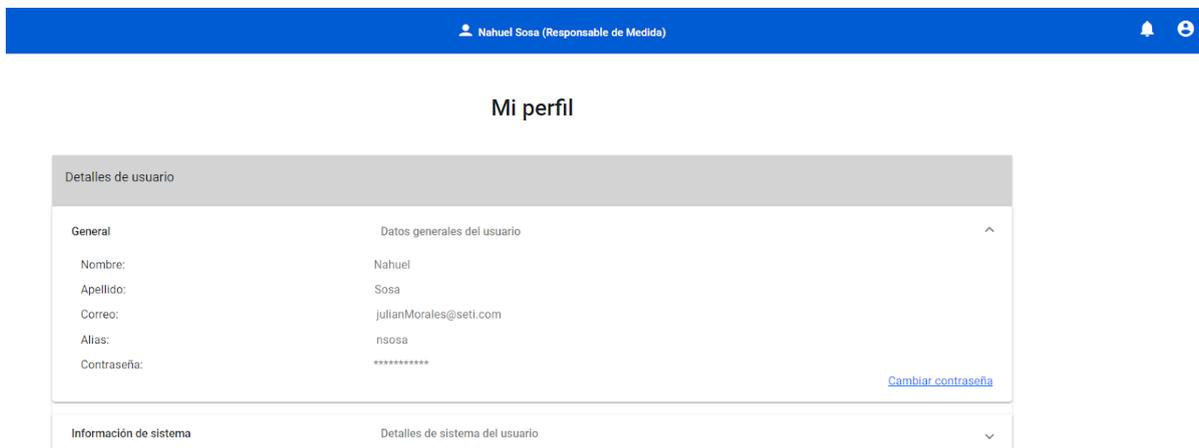


Figura 22. Sistema SETI - Acceso a datos personales - Mi perfil: Datos del usuario.

#### 4. Podemos desplegar la sección de 'Información del sistema'

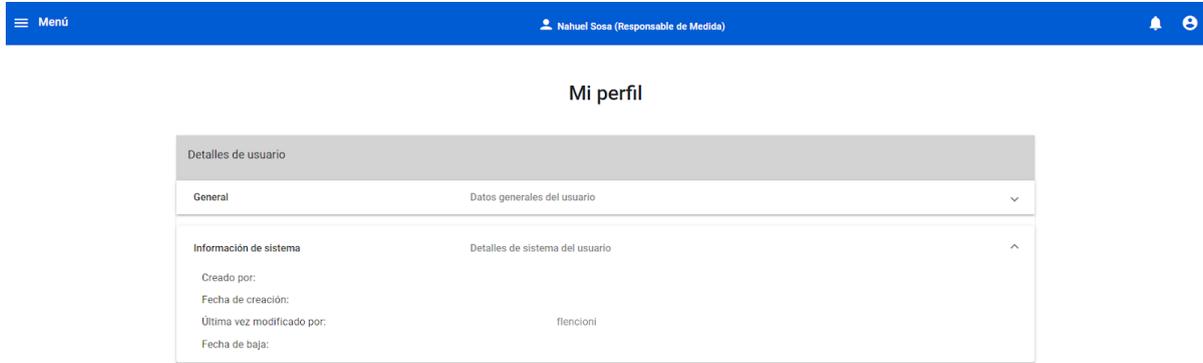


Figura 23. Sistema SETI - Acceso a datos personales - Mi perfil: Datos del sistema.

#### ○ Cambiar contraseña

Los usuarios pueden acceder a ver los datos personales de su cuenta y si desean, pueden cambiar la contraseña.

#### ■ Flujo de acción:

1. Podemos encontrarnos en cualquier sección de la aplicación, solo tenemos que presionar el botón de usuario en la barra de navegación.

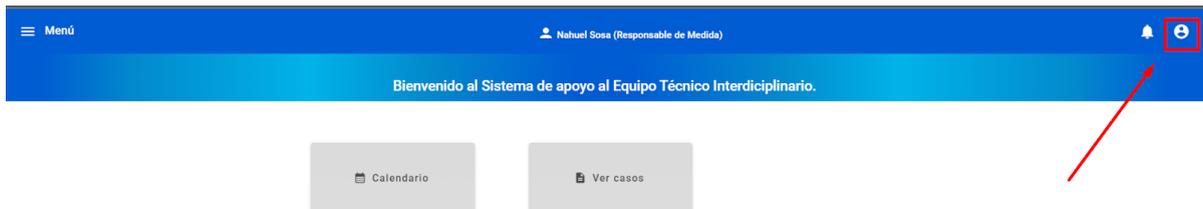


Figura 24. Sistema SETI - Cambiar contraseña - Pantalla Home

2. Se despliega un cuadro, y elegimos la opción 'Salir'.



Figura 25. Sistema SETI - Cambiar contraseña - Cuadro de desplegable

3. Se abre una sección donde se pueden visualizar los datos personales y presionar 'Cambiar contraseña'

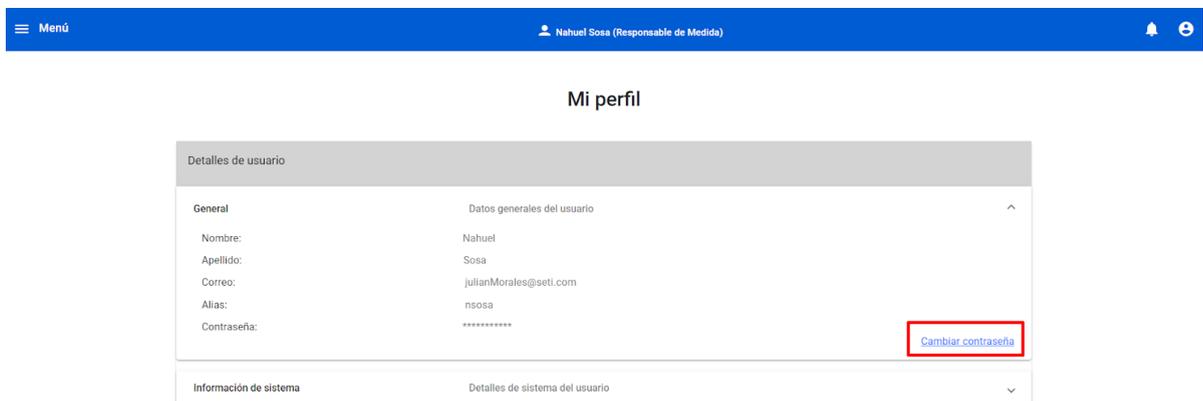


Figura 26. Sistema SETI - Cambiar contraseña - Datos personales

4. Cuando presionamos el botón, aparece un cuadro el cual lo tenemos que completar con el email. En caso de no hacerlo, mostrará un error porque es un dato obligatorio.

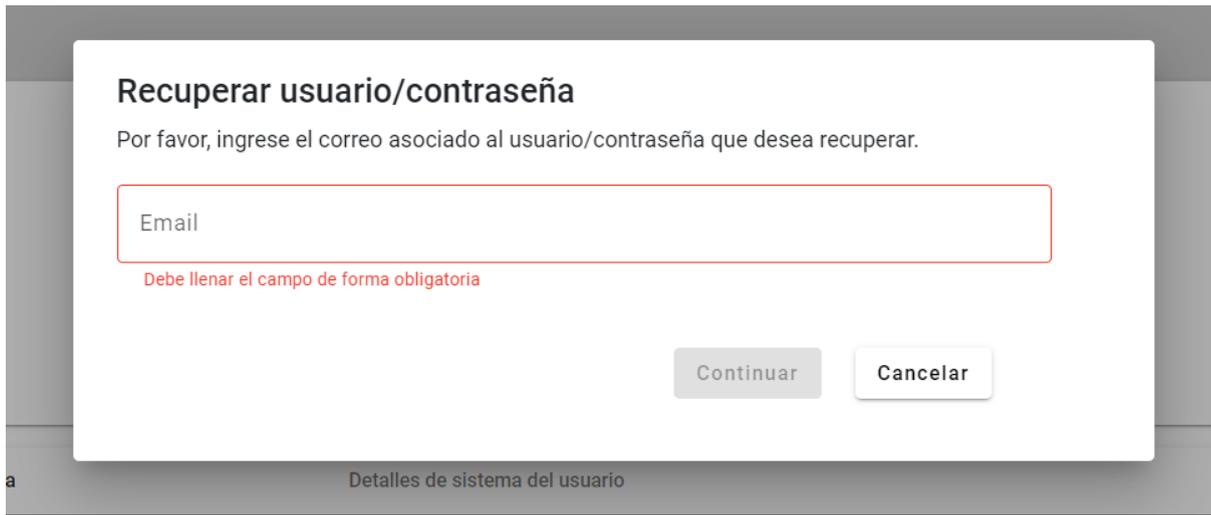


Figura 27. Sistema SETI - Cambiar contraseña - Error: campo email vacío

5. Si lo completamos de manera errónea, nos mostrará un error que no cumple con el formato.



Figura 28. Sistema SETI - Cambiar contraseña - Error: formato incorrecto

6. Ahora que el dato cumple con el formato, podemos apretar el botón continuar.

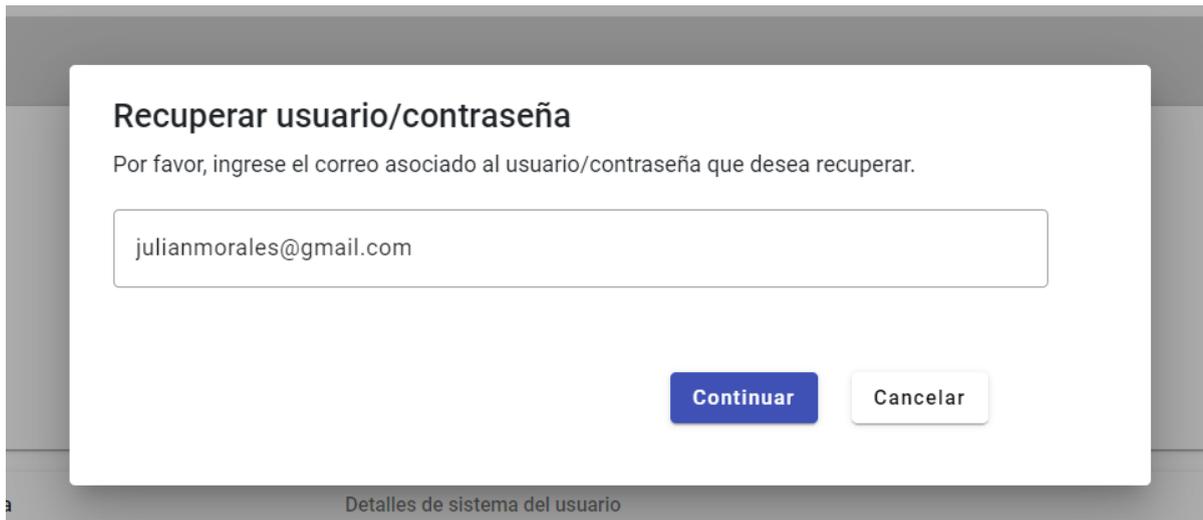


Figura 29. Sistema SETI - Cambiar contraseña - Ingreso de Email

7. Si el correo es erróneo, entonces nos mostrará el siguiente mensaje.

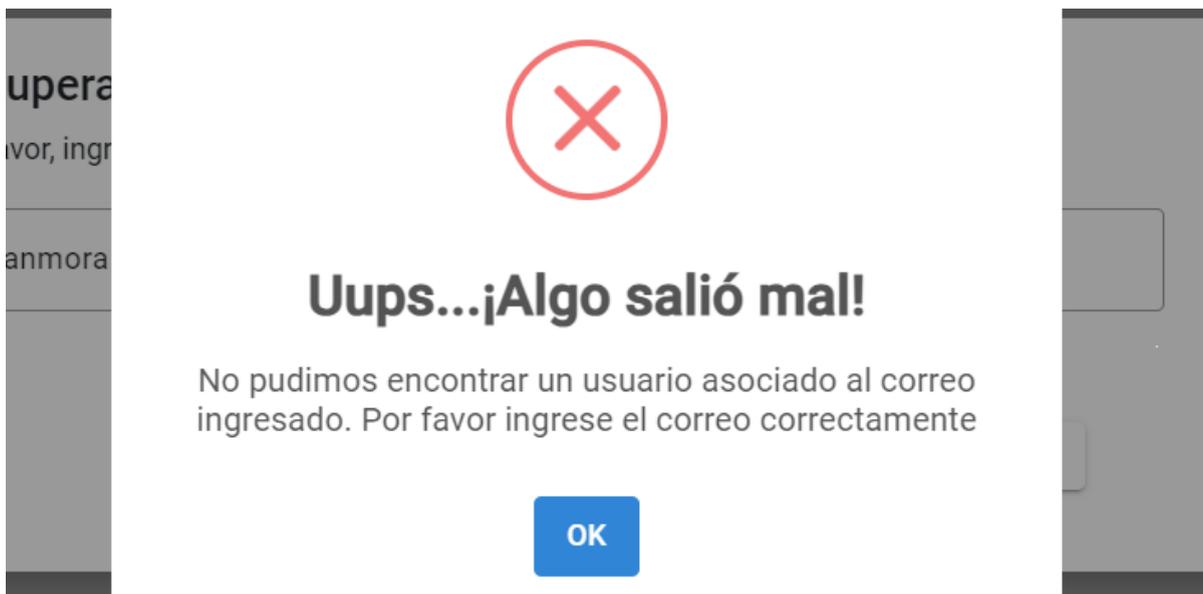


Figura 30. Sistema SETI - Cambiar contraseña - Error: El correo no se encuentra registrado

8. Si el correo es correcto, nos va a mostrar el siguiente cuadro.

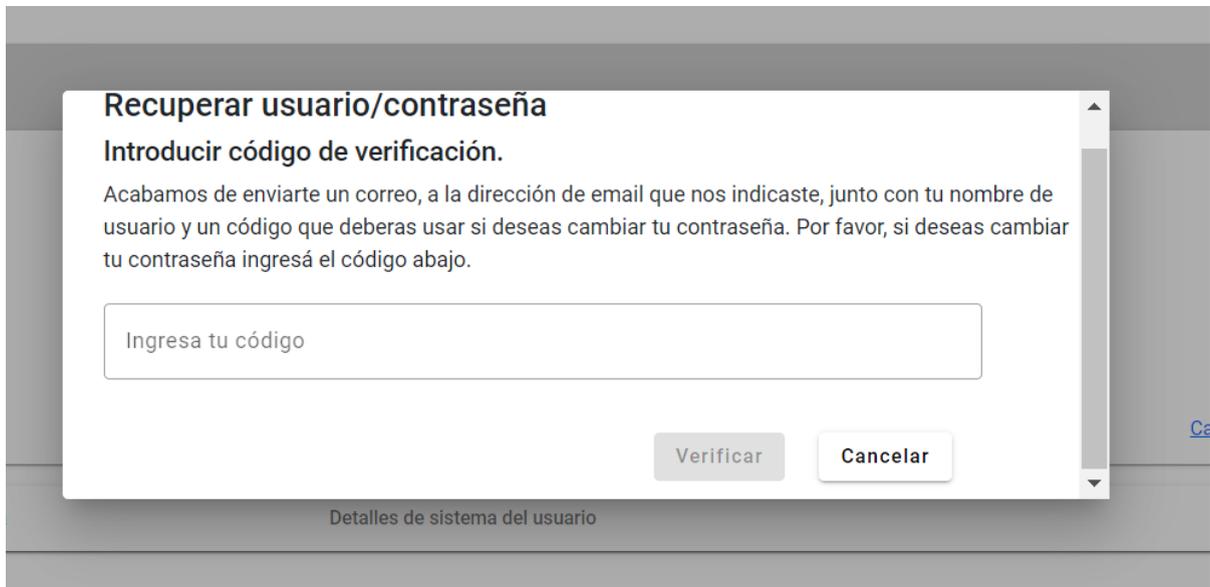


Figura 31. Sistema SETI - Cambiar contraseña - Ingresar código de verificación

9. Podemos ver que en la dirección de email, nos llegó un correo de restablecimiento de contraseña.

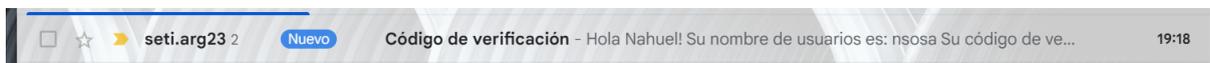


Figura 32. Sistema SETI - Cambiar contraseña - Correo de verificación en bandeja de entrada

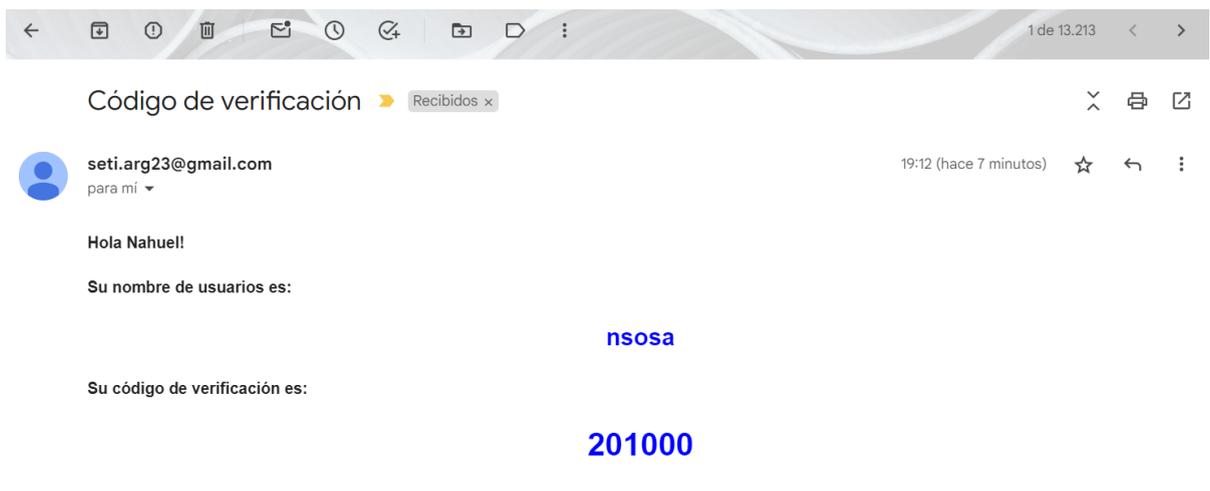


Figura 33. Sistema SETI - Cambiar contraseña - Usuario y código de verificación

10. Volvemos al cuadro donde solicita el código, e ingresamos el código y presionamos verificar.

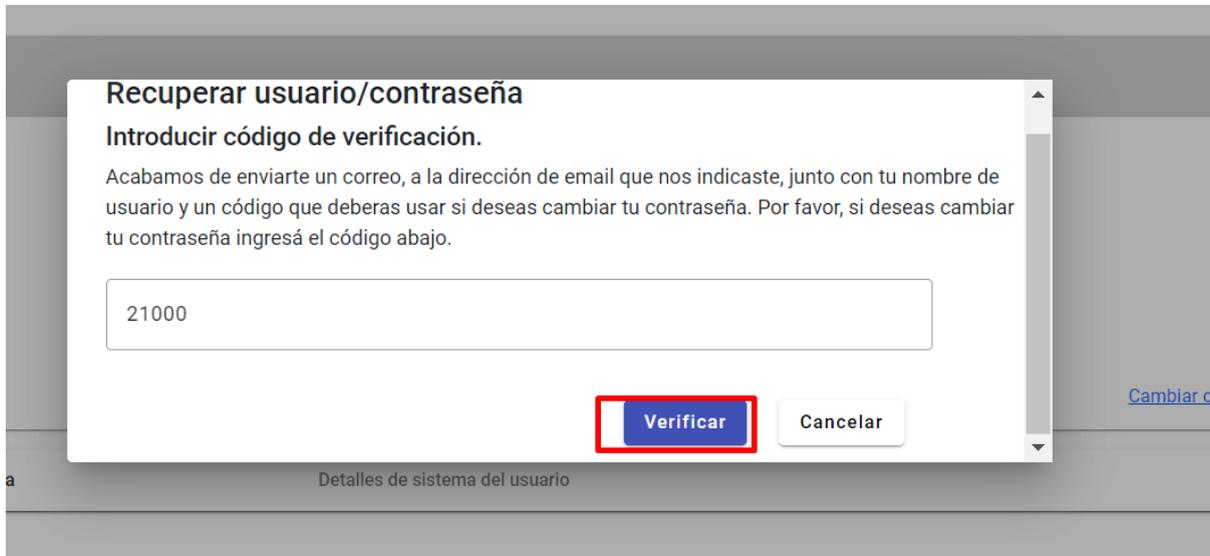


Figura 34. Sistema SETI - Cambiar contraseña - Ingreso de código de verificación

11. Si el código es incorrecto, mostrará el siguiente mensaje.

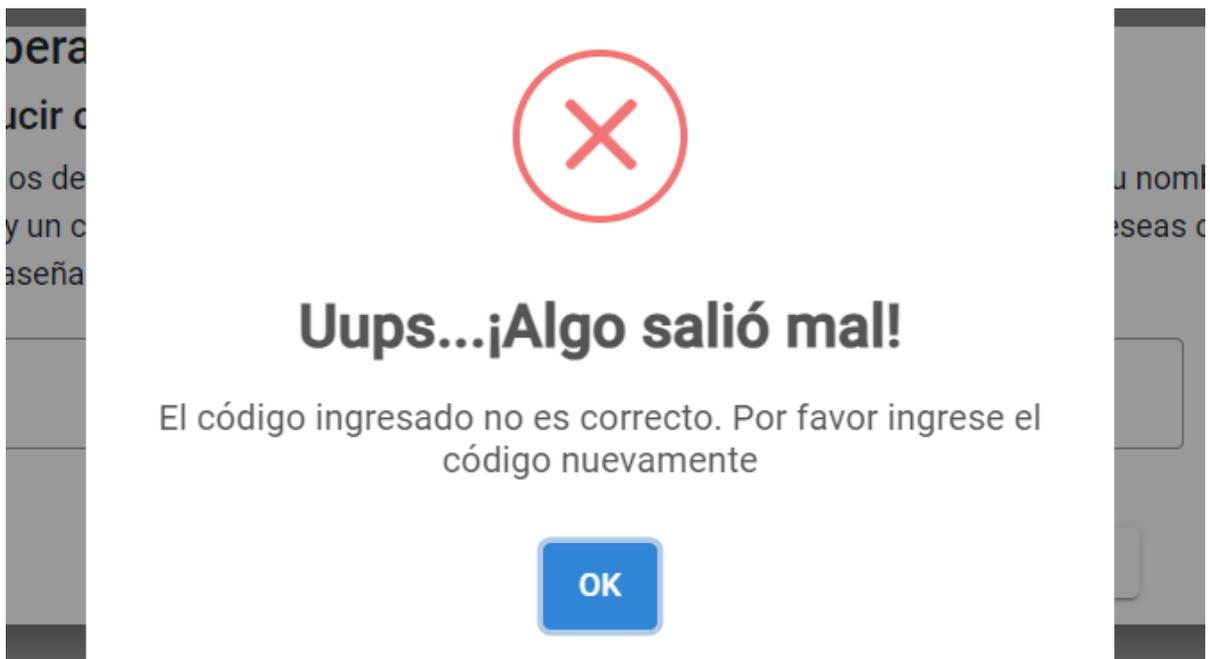
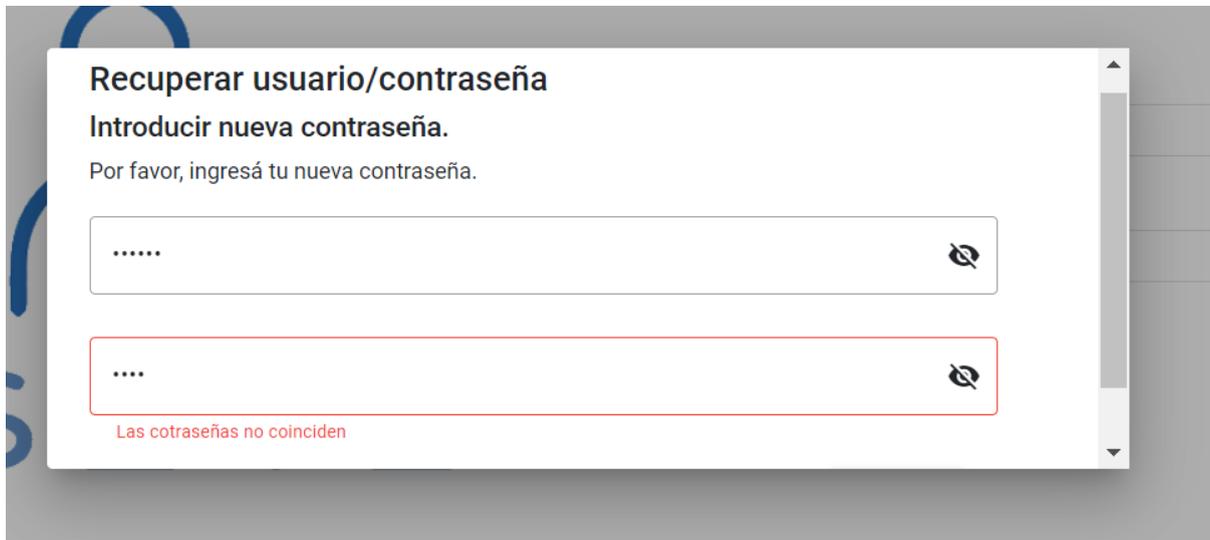


Figura 35. Sistema SETI - Cambiar contraseña - El código de verificación ingresado no es correcto.

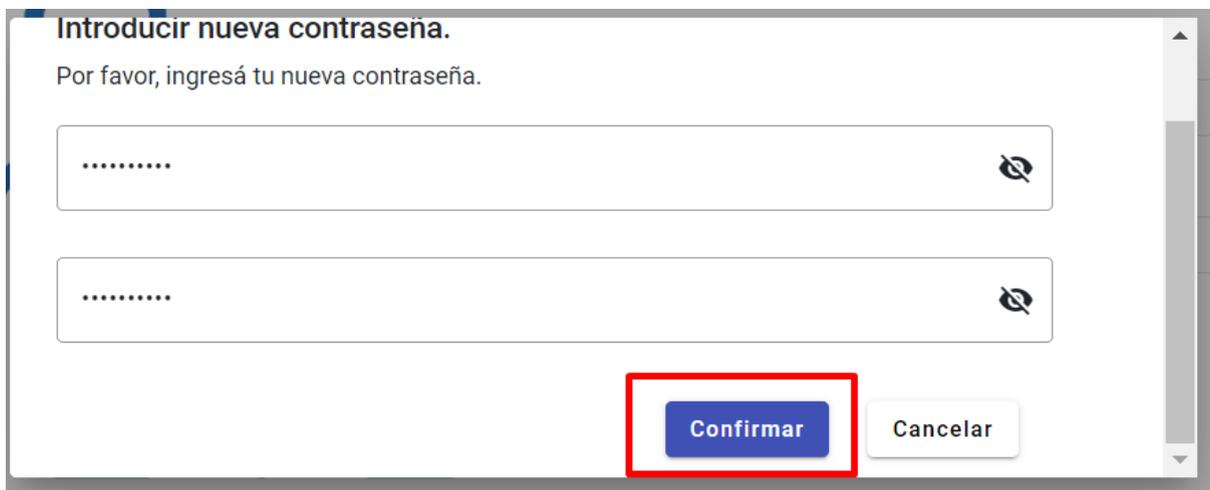
12. Si el código es correcto, entonces nos mostrará el siguiente cuadro. Donde ingresamos las contraseñas, si estas no coinciden, mostraran un error.



The screenshot shows a dialog box titled "Recuperar usuario/contraseña" with the subtitle "Introducir nueva contraseña." Below the subtitle is the instruction "Por favor, ingresá tu nueva contraseña." There are two password input fields, each with a toggle icon on the right. The second field is highlighted with a red border, and a red error message "Las contraseñas no coinciden" is displayed below it.

Figura 36. Sistema SETI - Cambiar contraseña - Error: Contraseñas no coinciden

13. Si las contraseñas coinciden, se presiona el botón confirmar y nos va mostrar el siguiente cartel, que implica un cambio de contraseña exitoso.



The screenshot shows the same dialog box as in Figure 36, but with the "Confirmar" button highlighted by a red border. The "Cancelar" button is also visible to the right of the "Confirmar" button.

Figura 37. Sistema SETI - Cambiar contraseña - Contraseñas coincidentes



Figura 38. Sistema SETI - Cambiar contraseña - Error: Contraseñas actualizada exitosamente

- Visualizar notificaciones

Los usuarios pueden visualizar notificaciones relacionadas a los casos, entre ellas notificaciones de creación de casos, asignaciones de personal y cambios de estado.

- Flujo de acciones:

1. Nos posicionamos en la pantalla home y presionamos el botón con forma de campana.

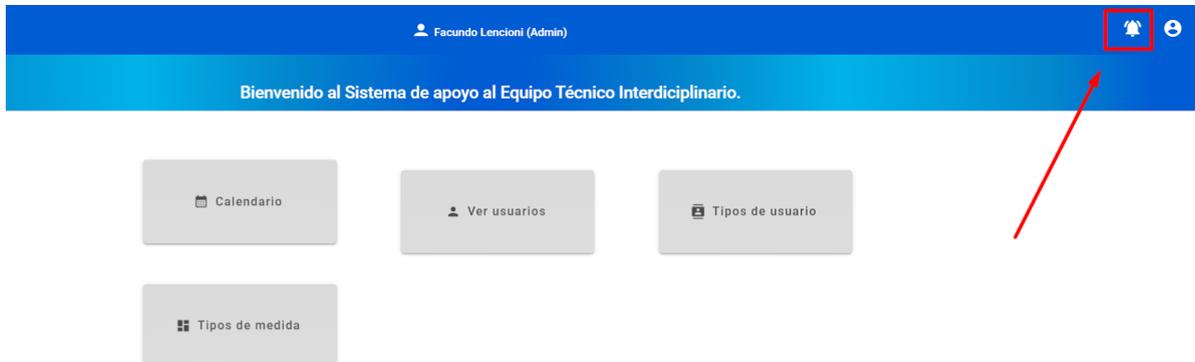


Figura 39. Sistema SETI - Visualizar notificaciones - Pantalla Home

2. Se despliega un cuadro con notificaciones sobre creación de casos.

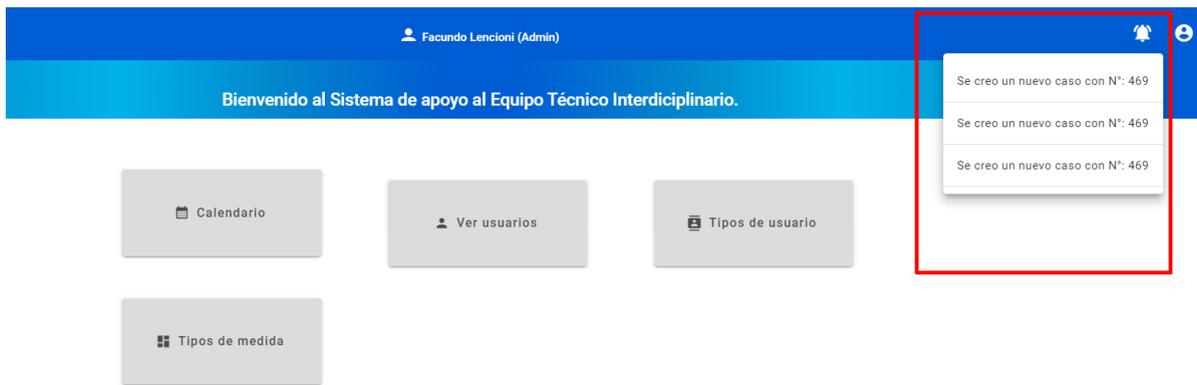


Figura 40. Sistema SETI - Visualizar notificaciones - Notificaciones en cuadro desplegable

- Administrador

- Agregar Usuario

Los administradores pueden agregar nuevos usuarios al sistema.

- Flujo de acciones:

1. Debemos presionar el botón 'Menu' ubicado en la esquina superior izquierda, luego se visualizará la barra de navegación. Ahí seleccionamos la opción 'Usuarios'.



Figura 41. Sistema SETI - Agregar Usuarios - Pantalla Home

2. En la esquina superior derecha por encima de la tabla podemos visualizar un botón que dice 'Agregar'.

Figura 42. Sistema SETI - Agregar Usuarios - Tabla de Usuarios

- Se abre el formulario con los datos a completar. Si no se completa un campo o alguno de los campos, o si se completan pero no tiene el formato correspondiente, debajo van a mostrar el error. También podemos ver que si los datos no son correctos, tampoco se habilita el botón 'Guardar'

Figura 43. Sistema SETI - Agregar Usuarios - Errores: campos obligatorios

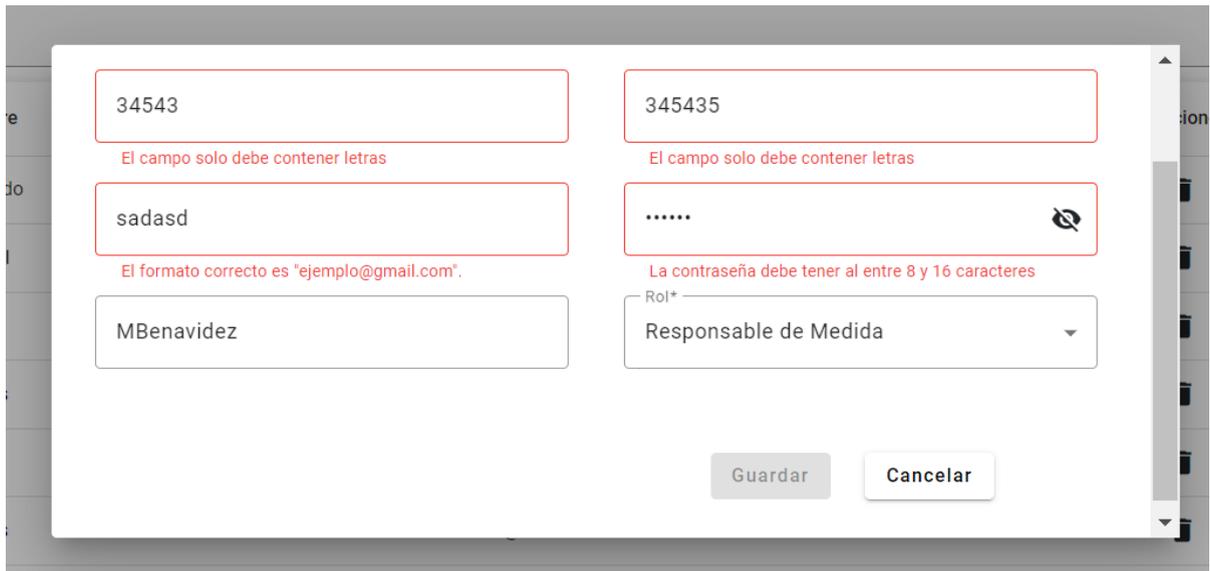


Figura 44. Sistema SETI - Agregar Usuarios - Error: no se respeta el formato de cada datos a ingresar

4. En este formulario se debe completar con el nombre, apellido, email, alias, contraseña, etc. del usuario.

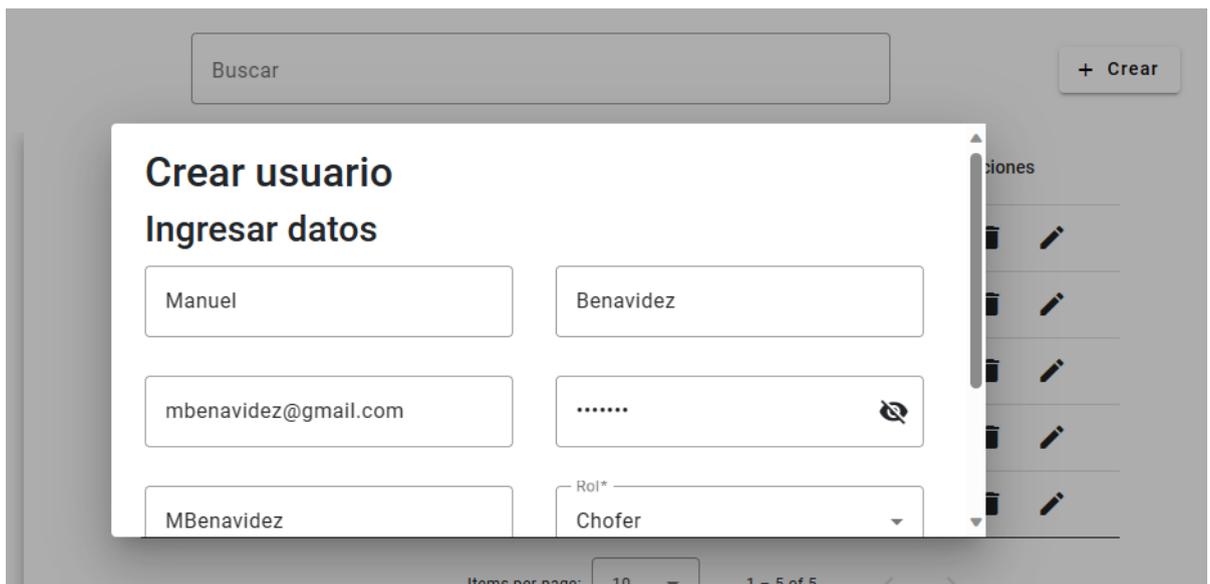


Figura 45. Sistema SETI - Agregar Usuarios - Datos ingresados correctamente.

5. Luego de haber completado el formulario, se presiona el botón 'Guardar' ubicado en la esquina inferior derecha. En caso de que hubiera una equivocación podemos apretar el botón 'Cancelar'.

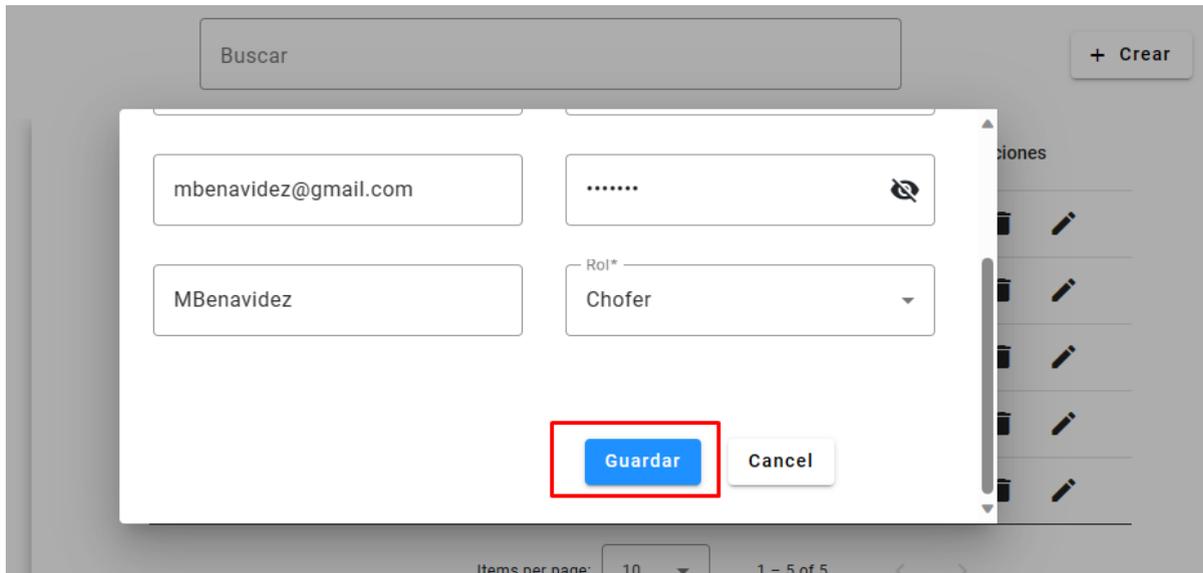


Figura 46. Sistema SETI - Agregar Usuarios - Guardar Usuario

6. Confirmamos la operación.

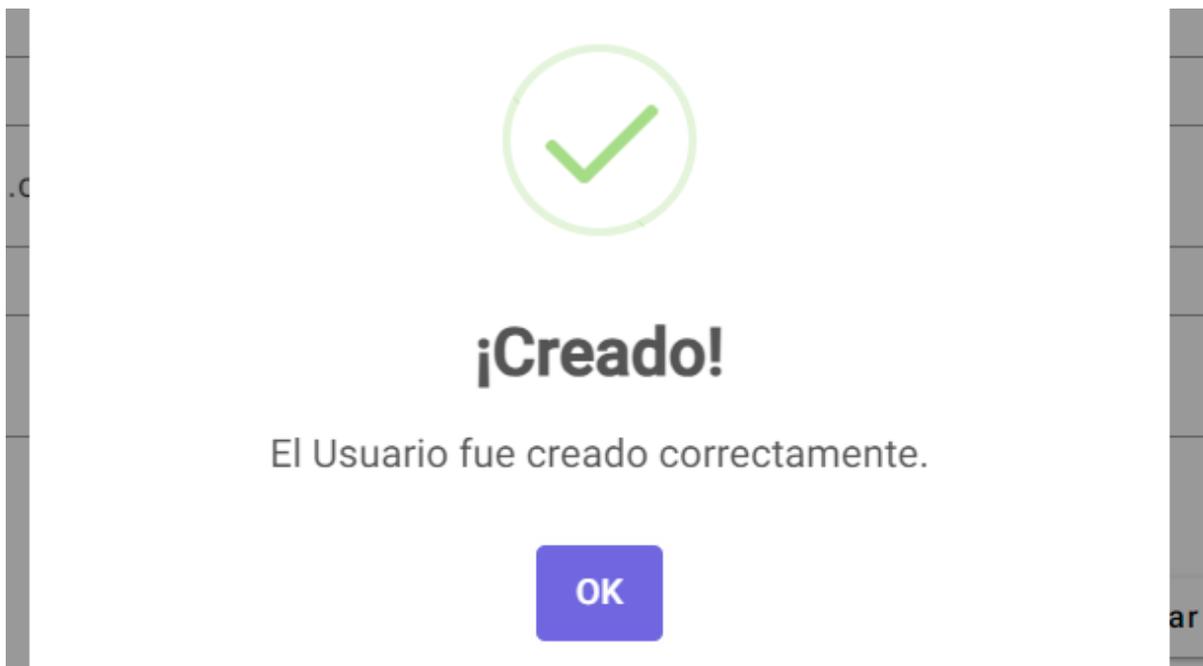


Figura 47. Sistema SETI - Agregar Usuarios - Creación de usuario exitosa.

7. Luego de presionar el botón 'Guardar' se visualiza la tabla con los Usuarios y el registro que acabamos de crear.

Nombre	Apellido	Email	Rol	Acciones
Facundo	Lencioni	flencioni@seti.com	Admin	
Nahuel	Sosa	nhue@gmail.com	Facilitador	
Matias	Perez	mperez@gmail.com	Facilitador	
Matias	Videla	mvidela@gmail.com	Facilitador	
Julian	Morales	jmorales@gmail.com	Responsable de Area	
Manuel	Benavidez	mbenavidez@gmail.com	Chofer	

Figura 48. Sistema SETI - Agregar Usuarios - Usuario creado correctamente

○ Modificar Usuario

Los administradores pueden modificar usuarios ya existentes en el sistema.

■ Flujo de acción:

1. Debemos presionar el botón 'Menu' ubicado en la esquina superior izquierda, luego se visualizará la barra de navegación. Ahí seleccionamos la opción 'Usuarios'.

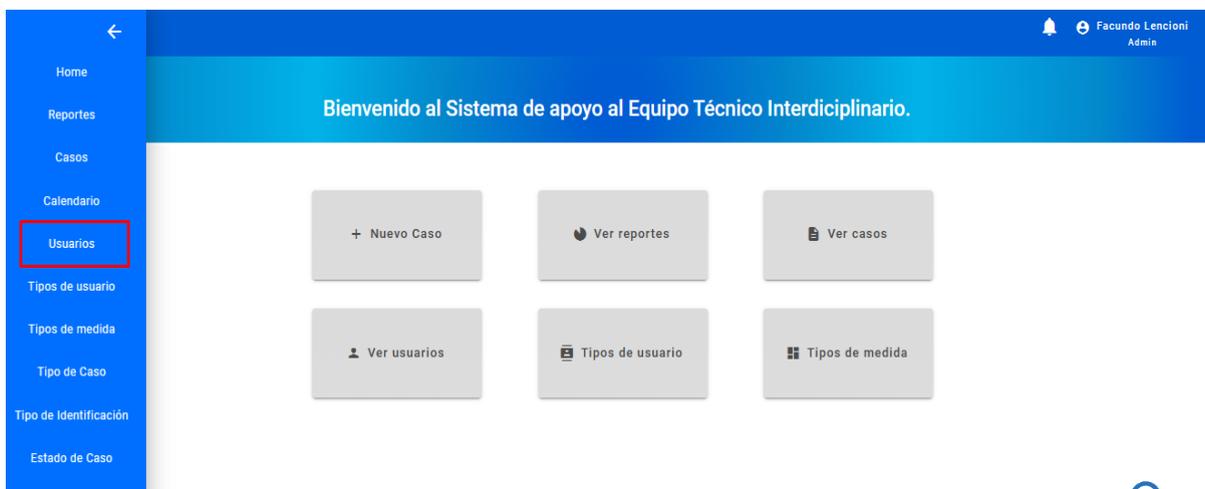


Figura 49. Sistema SETI - Modificar Usuarios - Pantalla Home

2. Elegimos el Usuario y presionamos el botón con forma de lápiz.

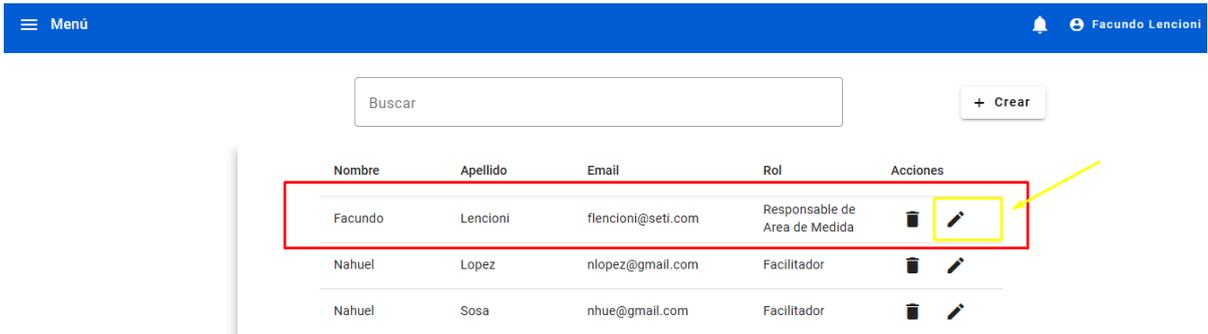


Figura 50. Sistema SETI - Modificar Usuarios - Tabla de Usuarios

3. Se abre el formulario con los datos a completar. Si no se completa un campo o alguno de los campos, o si se completan pero no tiene el formato correspondiente, debajo van a mostrar el error. También podemos ver que si los datos no son correctos, tampoco se habilita el botón 'Guardar'.



Figura 51. Sistema SETI - Modificar Usuarios - Errores: campos obligatorios y formato no respetado.

4. En este formulario podemos modificar cualquier dato que elijamos. Editamos a modo de ejemplo el nombre y apellido del usuario.

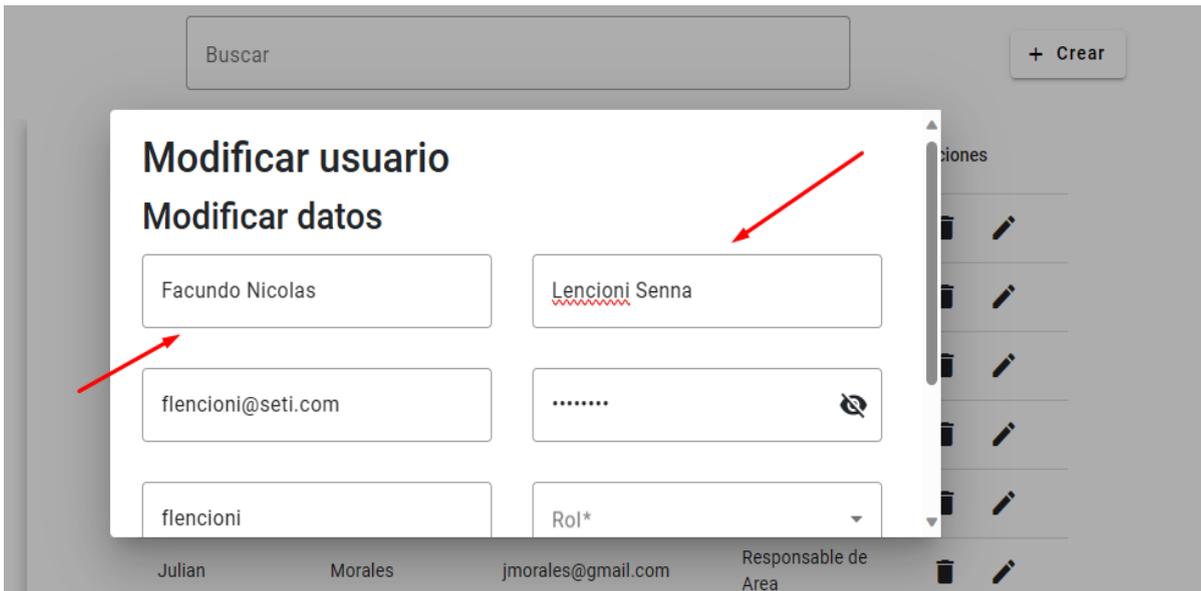


Figura 52. Sistema SETI - Modificar Usuarios - Datos ingresados correctamente.

5. Luego de haber modificado los datos 'Nombre' y 'Apellido' del usuario, se presiona el botón 'Guardar'. En caso de que hubiera una equivocación podemos apretar el botón 'Cancelar'.

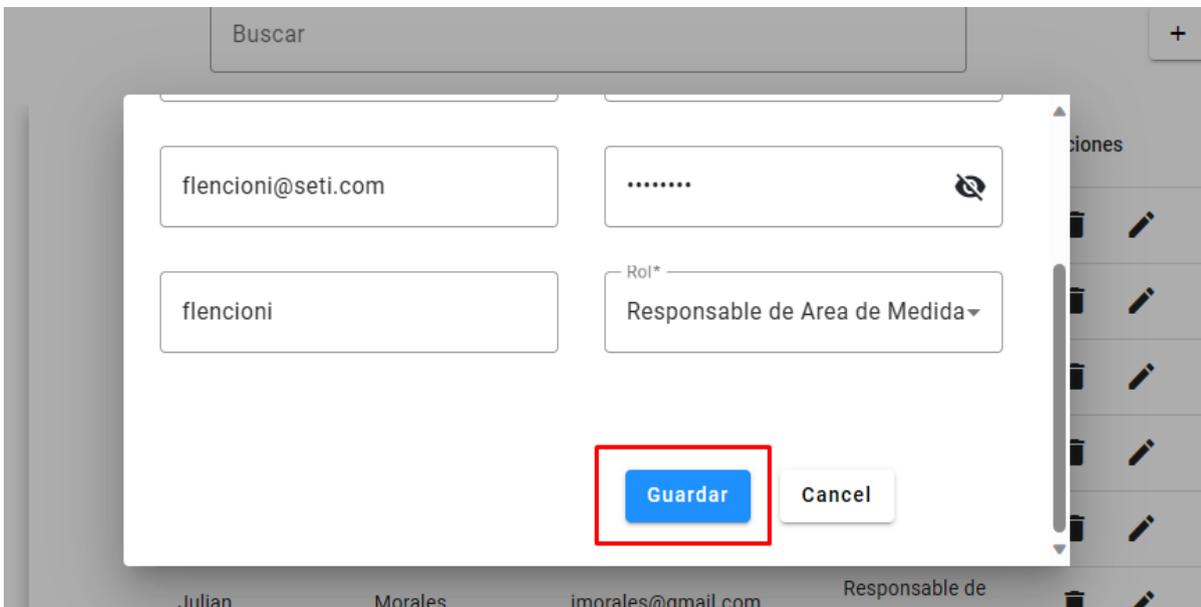


Figura 53. Sistema SETI - Modificar Usuarios - Modificar Usuario

6. Confirmamos la operación.

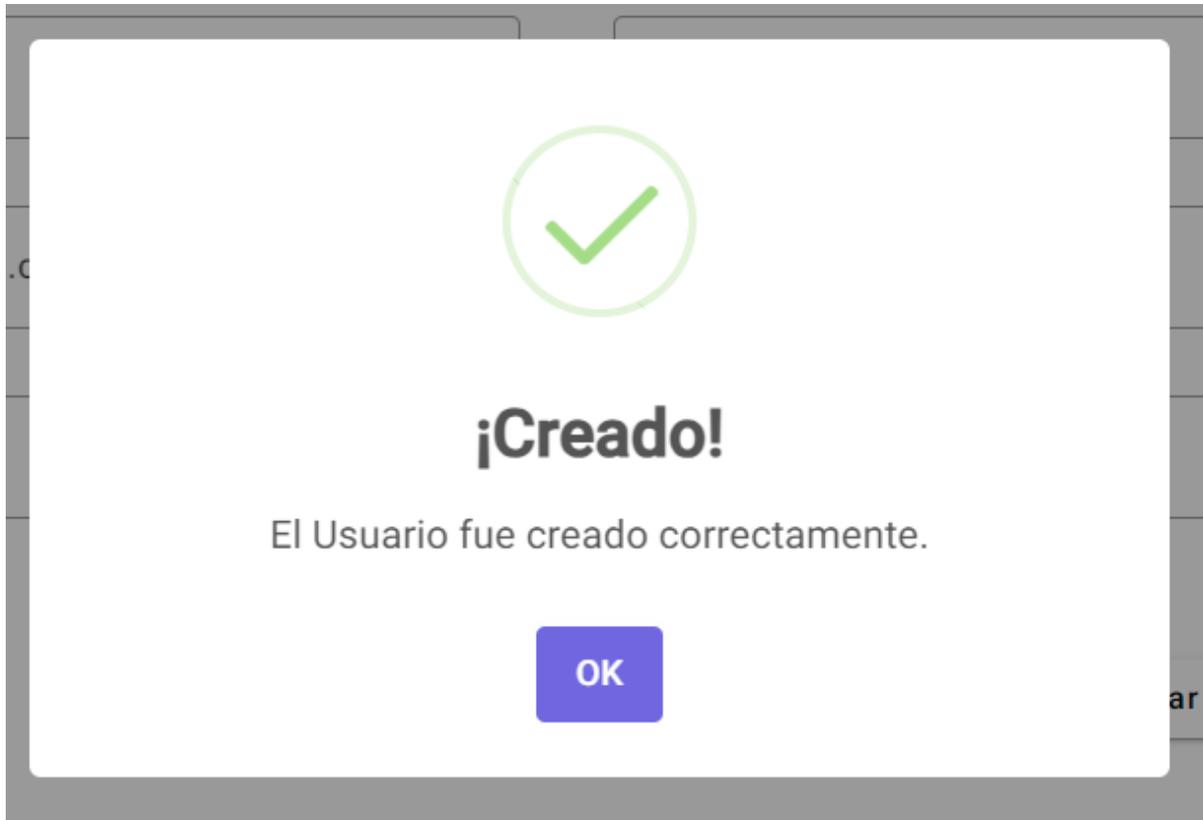


Figura 54. Sistema SETI - Modificar Usuarios - Modificación de usuario exitosa.

7. Luego de presionar el botón 'Guardar' se visualiza la tabla con los Usuario y el registro que acabamos de modificar.

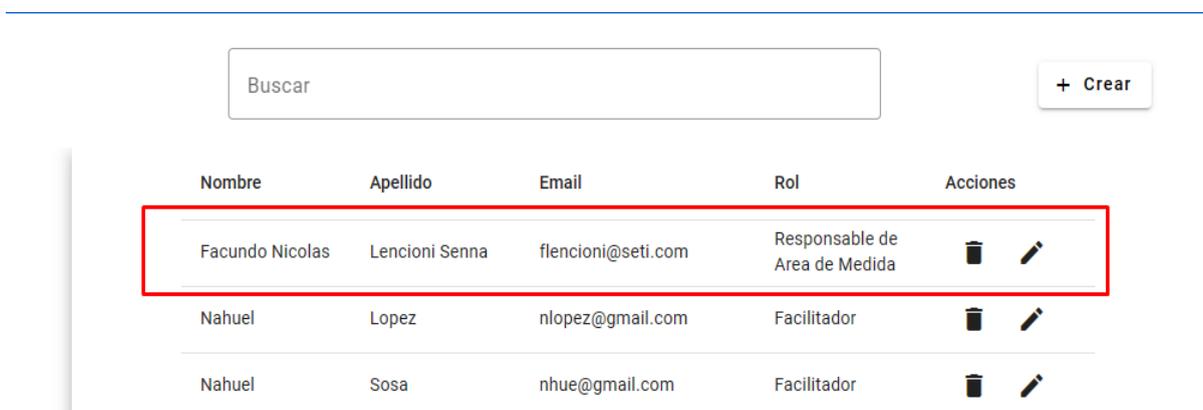


Figura 55. Sistema SETI - Modificar Usuarios - Usuario modificado correctamente

- Eliminar Usuario

Los administradores pueden agregar nuevos usuarios al sistema.

- Flujo de acción:
  1. Debemos presionar el botón 'Menu' ubicado en la esquina superior izquierda, luego se visualizará la barra de navegación. Ahí seleccionamos la opción 'Usuarios'.

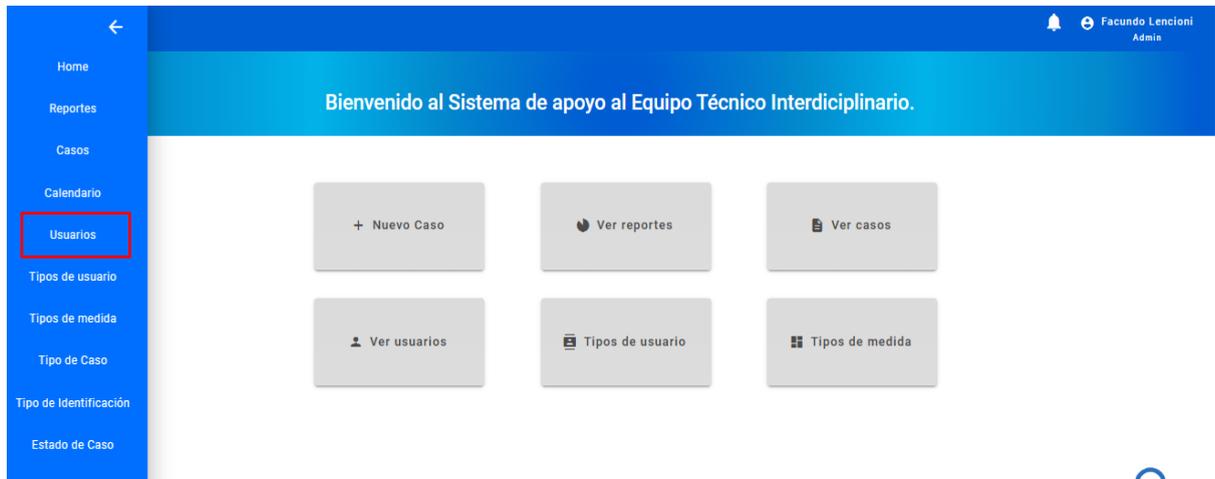


Figura 56. Sistema SETI - Eliminar Usuarios - Pantalla Home

2. Elegimos el Usuario y presionamos el botón con forma de cesto de basura.

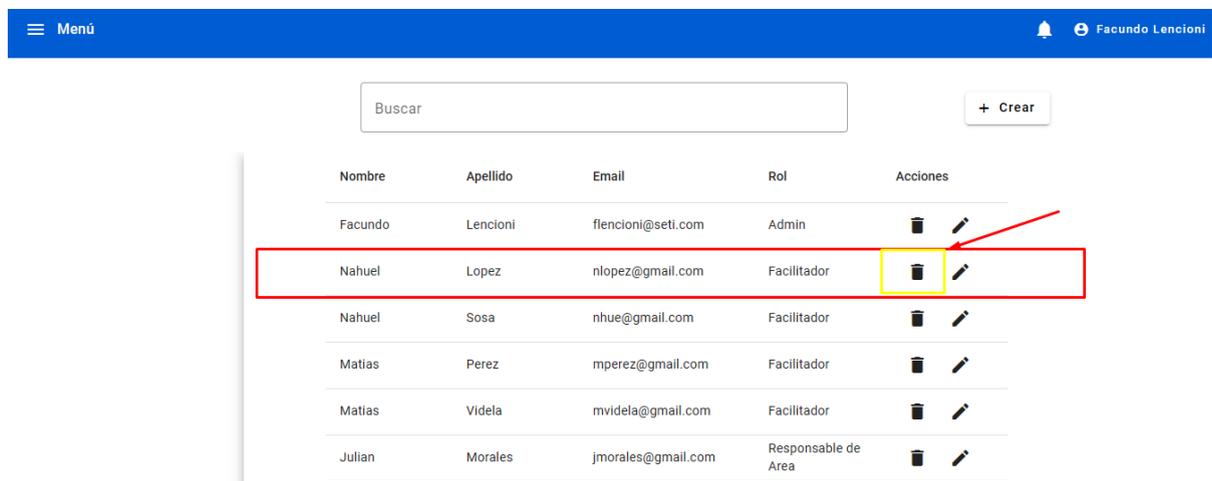


Figura 57. Sistema SETI - Eliminar Usuarios - Tabla de usuarios

3. Presionamos el botón de confirmar para borrar el usuario.

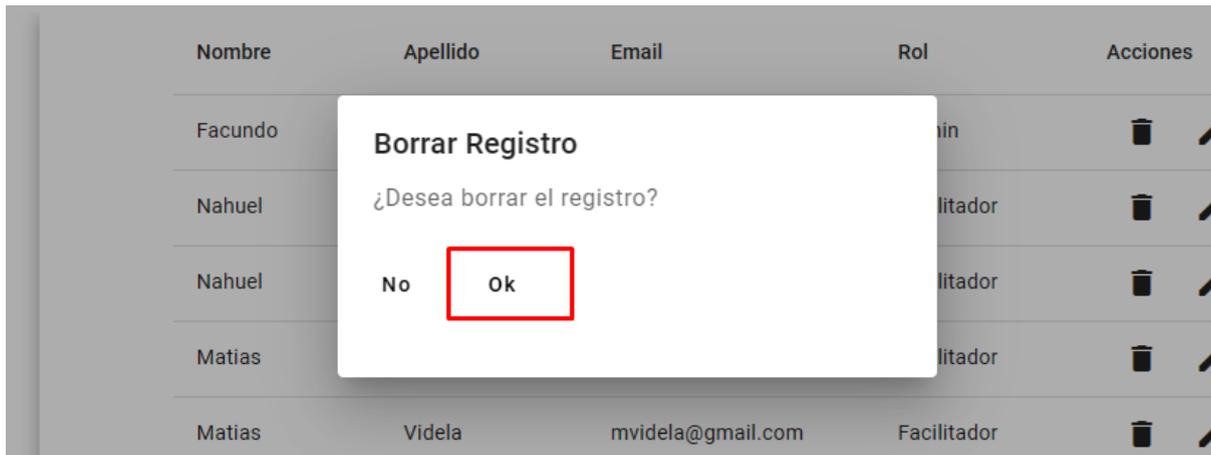


Figura 58. Sistema SETI - Eliminar Usuarios - Confirmación de eliminación de usuarios

4. Luego la página se redirecciona a la tabla de los usuarios, donde podemos visualizar que el usuario con nombre 'Nahuel' y apellido 'Lopez' no se visualiza más en la tabla.

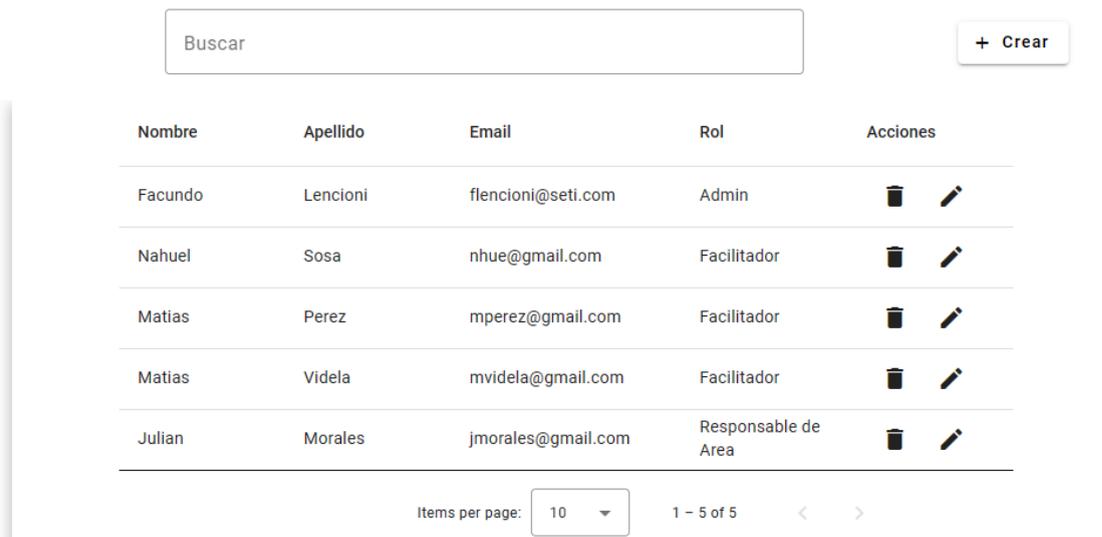


Figura 59. Sistema SETI - Eliminar Usuarios - Verificación de eliminación de usuario

- Agregar Tipo de usuarios

Los administradores pueden agregar nuevos usuarios al sistema.

- Flujo de acción:

1. Debemos presionar el botón 'Menu' ubicado en la esquina superior izquierda, luego se visualizará la barra de navegación. Ahí seleccionamos la opción 'Tipos de usuarios.'



Figura 60. Sistema SETI - Agregar Tipo Usuarios - Pantalla Home

2. En la esquina superior derecha por encima de la tabla podemos visualizar un botón que dice 'Agregar', debemos presionar este botón.

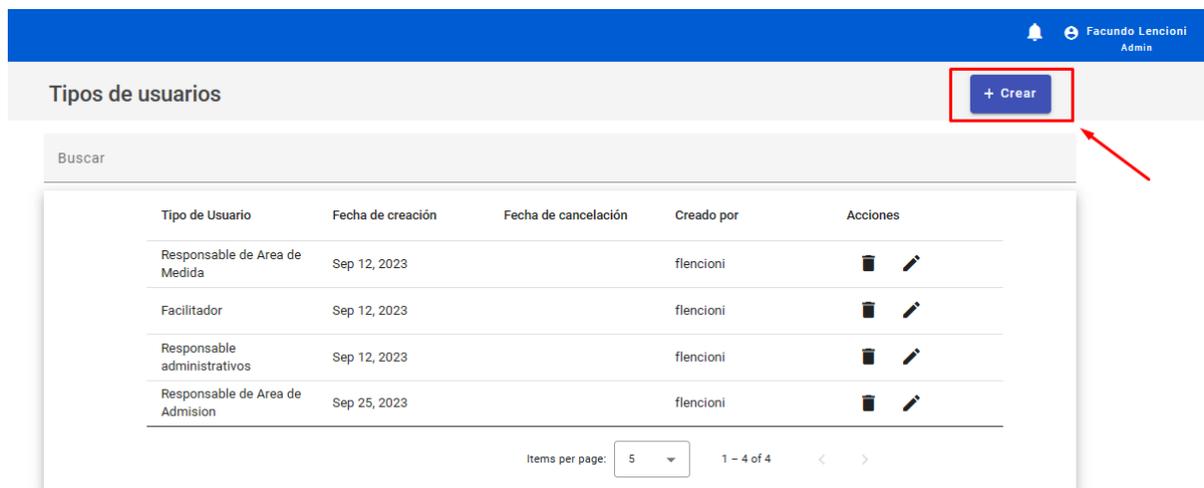


Figura 61. Sistema SETI - Agregar Tipo Usuarios - Tabla de Usuarios

3. Se abre el formulario con los datos a completar. Si no se completa un campo o alguno de los campos, o si se completan pero no tiene el formato correspondiente, debajo van a mostrar el error.

# Crear Tipo de Usuario

## Ingresar datos

Nombre

Debe llenar el campo de forma obligatoria

## Seleccionar accesos:

- Archivar Caso
- Crear caso
- Modificar caso

Figura 62. Sistema SETI - Agregar Tipo Usuarios - Errores: campos obligatorios

# Crear Tipo de Usuario

## Ingresar datos

administrador39

El campo solo debe contener letras

## Seleccionar accesos:

- Archivar Caso
- Crear caso
- Modificar caso

Figura 63. Sistema SETI - Agregar Tipo Usuarios - Error: no se respeta el formato de cada datos a ingresar

- Asignar situacion
- todo
- Ver tareas chofer
- Ver reportes

**Debe seleccionar al menos un acceso**

*Figura 64. Sistema SETI - Agregar Tipo Usuarios - Error: no se seleccionó ningún permiso*

4. En este formulario se debe completar con el nombre del tipo de usuario y se deben seleccionar los accesos que tendrá el tipo de usuario.

Buscar

+ Crear

### Crear Tipo de Usuario

#### Ingresar datos

Responsable de Area de Admisior

Nombre de Tipo de Usuario

#### Seleccionar accesos:

Archivar Caso

Crear caso

Selección de accesos

*Figura 65. Sistema SETI - Agregar Tipo Usuarios - Datos ingresados correctamente*

5. Luego de haber completado el formulario, se presiona el botón 'Guardar'. En caso de que hubiera una equivocación podemos apretar el botón 'Cancelar'

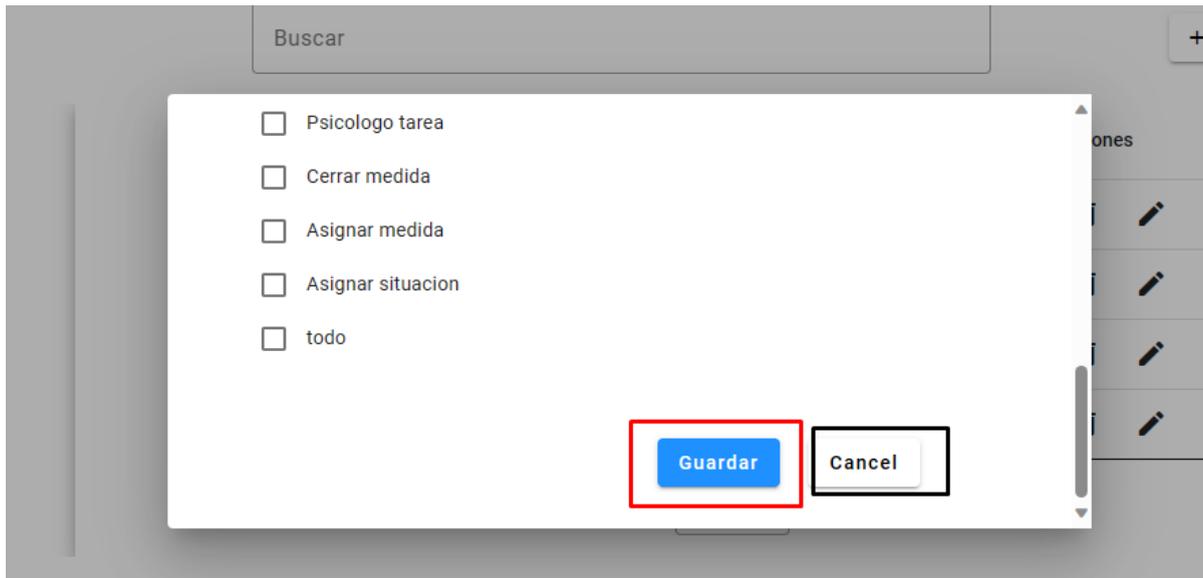


Figura 66. Sistema SETI - Agregar Tipo Usuarios - Guardar Usuario

○ Modificar Tipo de usuarios

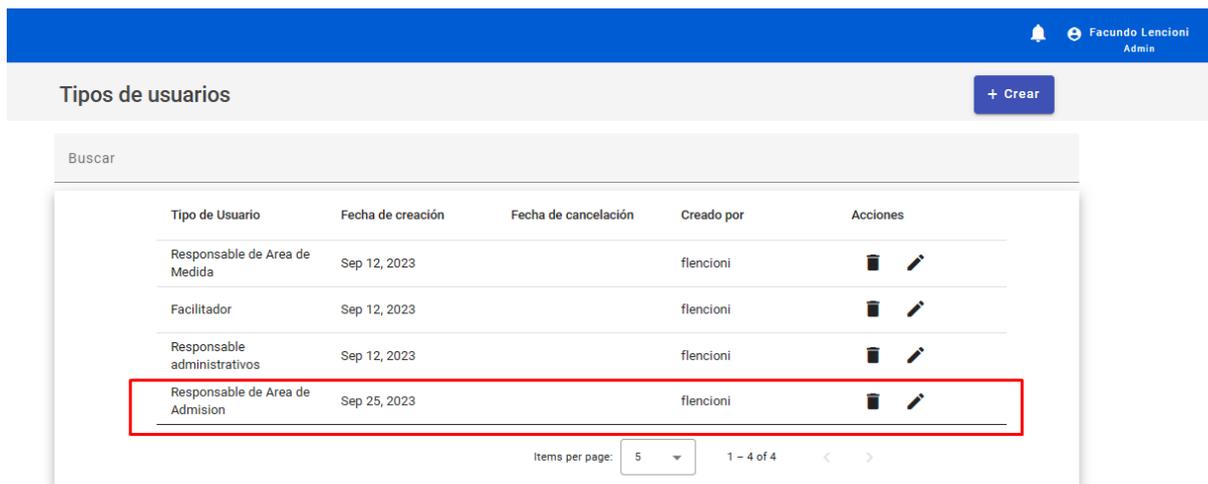


Figura 67. Sistema SETI - Agregar Tipo Usuarios - Usuario creado correctamente

Los administradores pueden modificar datos de usuarios ya existentes en el sistema.

■ Flujo de acción:

1. Debemos presionar el botón 'Menu' ubicado en la esquina superior izquierda, luego se visualizará la barra de navegación. Ahí seleccionamos la opción 'Tipos de usuarios'.

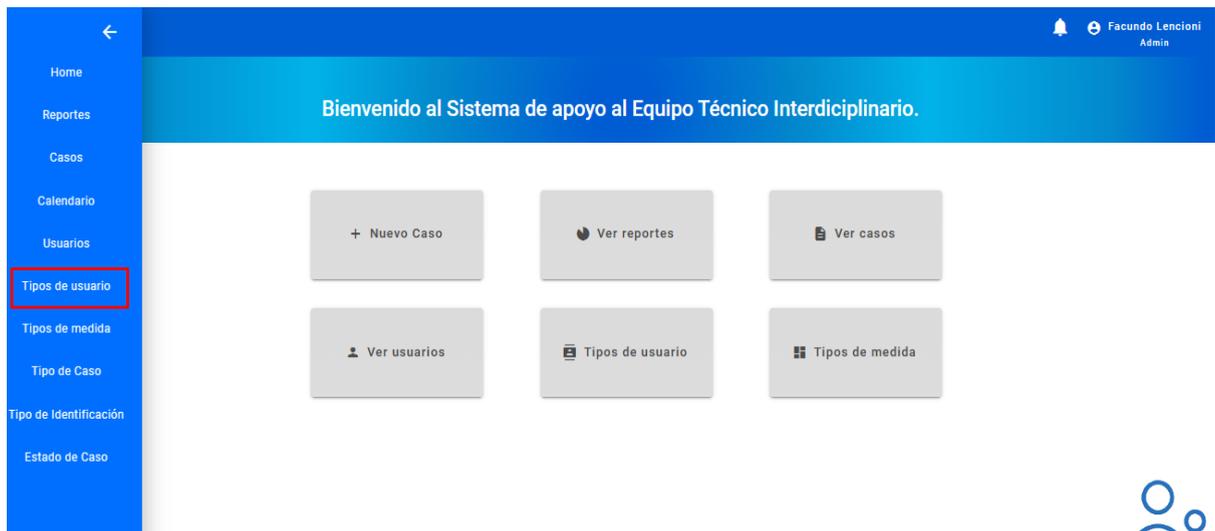


Figura 68. Sistema SETI - Modificar Tipo Usuarios - Pantalla Home

2. Elegimos el tipo de usuario y presionamos el botón con forma de lápiz.

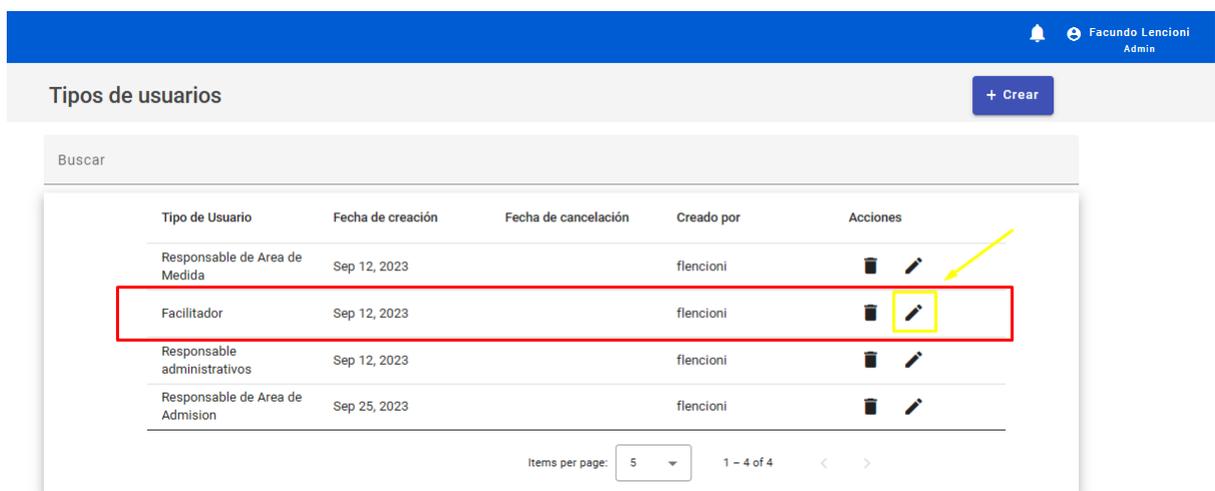


Figura 69. Sistema SETI - Modificar Tipo Usuarios - Tabla de Usuarios

3. Se abre el formulario con los datos a completar. Si no se completa un campo o alguno de los campos, o si se completan pero no tiene el formato correspondiente, debajo van a mostrar el error.

# Modificar Tipo de Usuario

## Modificar datos

Facilitadora34

El campo solo debe contener letras

## Seleccionar accesos:

- Archivar Caso
- Crear caso
- Modificar caso

Figura 70. Sistema SETI - Modificar Tipo Usuarios - Error: formato no respetado.

# Modificar Tipo de Usuario

## Modificar datos

Nombre

Debe llenar el campo de forma obligatoria

## Seleccionar accesos:

- Archivar Caso
- Crear caso
- Modificar caso

Figura 71. Sistema SETI - Modificar Tipo Usuarios - Error: campos obligatorios.

4. En este formulario podemos modificar cualquier dato que elijamos. Editamos a modo de ejemplo el nombre que antes se llamaba 'Facilitador' y se seleccionaron los accesos 'Archivar Caso' y 'Crear Caso' del tipo usuario.

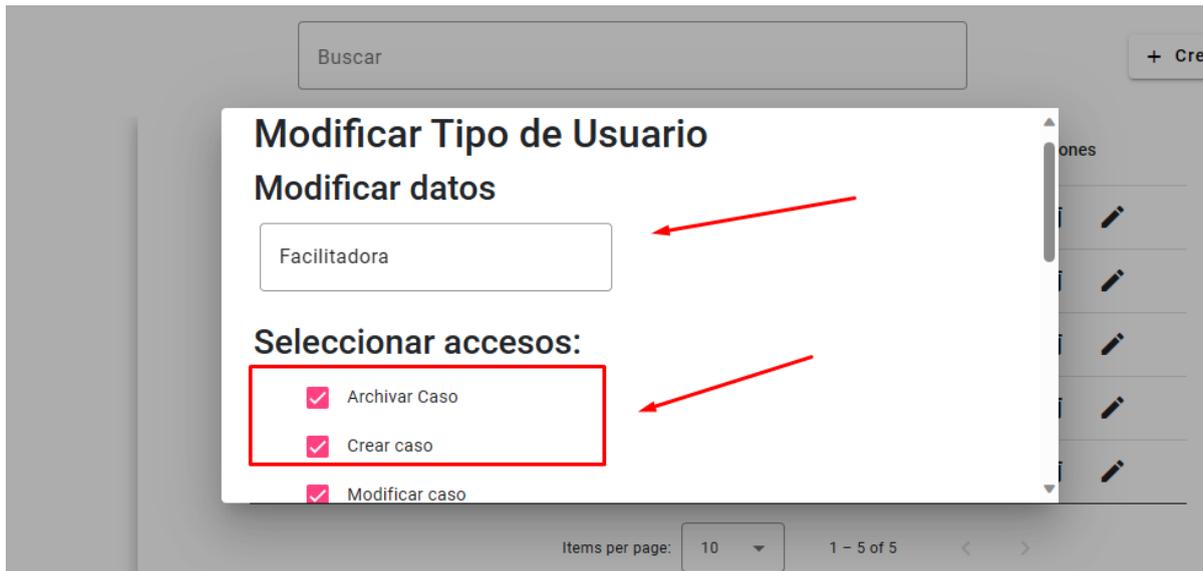


Figura 72. Sistema SETI - Modificar Usuarios - Datos ingresados correctamente.

5. Luego de haber modificado los datos 'Nombre' y 'Accesos' del tipo usuario, se presiona el botón 'Guardar'. En caso de que hubiera una equivocación podemos apretar el botón 'Cancelar'.

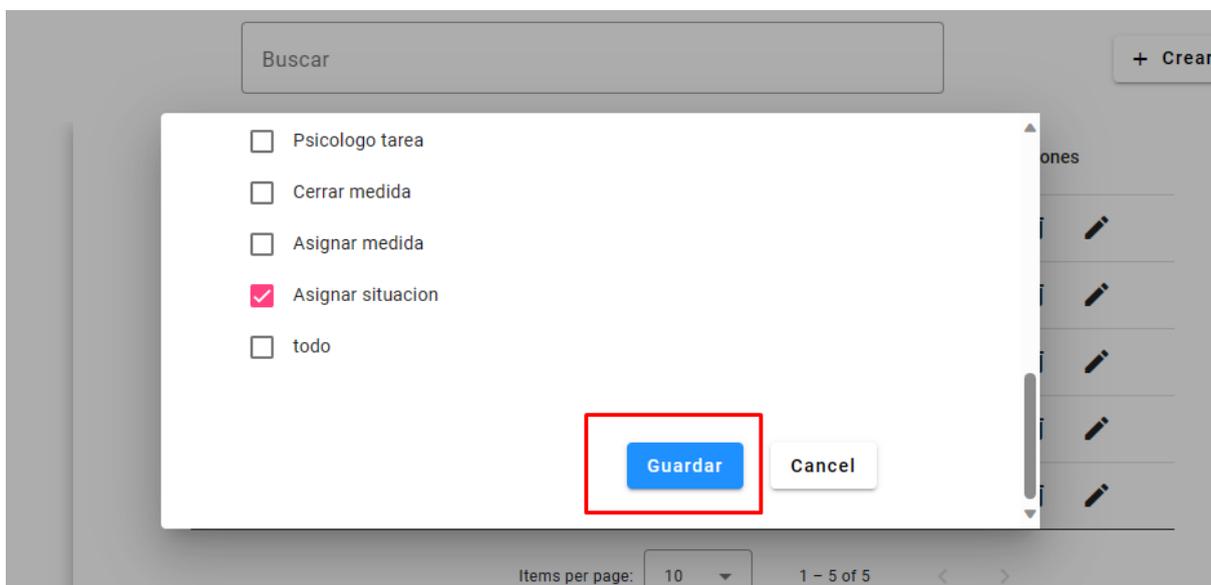


Figura 73. Sistema SETI - Modificar Tipo Usuarios - Modificar Usuario

- Eliminar Tipo de usuarios

Los administradores pueden eliminar usuarios ya existentes en el sistema.

- Flujo de acción:

1. Debemos presionar el botón 'Menu' ubicado en la esquina superior izquierda, luego se visualizará la barra de navegación. Ahí seleccionamos la opción 'Tipos de usuarios'.



Figura 74. Sistema SETI - Eliminar Tipo Usuarios - Pantalla Home

2. Elegimos el tipo de usuario y presionamos el botón con forma de cesto de basura.

Tipo de Usuario	Fecha de creación	Fecha de cancelación	Creado por	Acciones
Responsable de Area de Medida	Sep 12, 2023		flencioni	 
Facilitador	Sep 12, 2023		flencioni	 
Chofer	Sep 12, 2023		flencioni	 
Responsable administrativos	Sep 12, 2023		flencioni	 
Responsable de Area de Admision	Sep 25, 2023		flencioni	 

Items per page: 10 1 - 5 of 5 < >

Figura 75. Sistema SETI - Eliminar Tipo Usuarios - Tabla de tipos usuarios

3. Presionamos el botón de confirmar para borrar el tipo de usuario.



Figura 76. Sistema SETI - Eliminar Tipo Usuarios - Confirmación de borrado

4. Luego la página se redirecciona a la tabla de los tipos de usuarios, donde podemos visualizar que el usuario con nombre 'Chofer' no se visualiza más en la tabla.

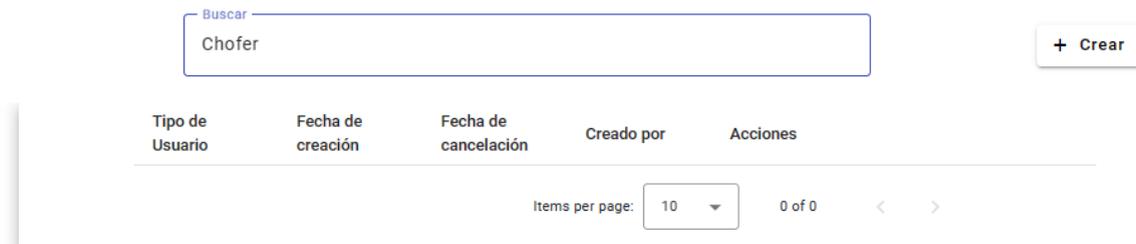


Figura 77. Sistema SETI - Eliminar Tipo Usuarios - Chofer eliminado

- **Agregar Tipo de Medida**

Los administradores pueden agregar nuevos tipos de medida al sistema.

- **Flujo de acciones:**

1. Debemos presionar el botón 'Menu' ubicado en la esquina superior izquierda, luego se visualizará la barra de navegación. Ahí seleccionamos la opción 'Tipo de Medidas'.



Figura 78. Sistema SETI - Crear Tipo de Medida - Pantalla Home

2. En la esquina superior derecha por encima de la tabla podemos visualizar un botón que dice 'Agregar'.

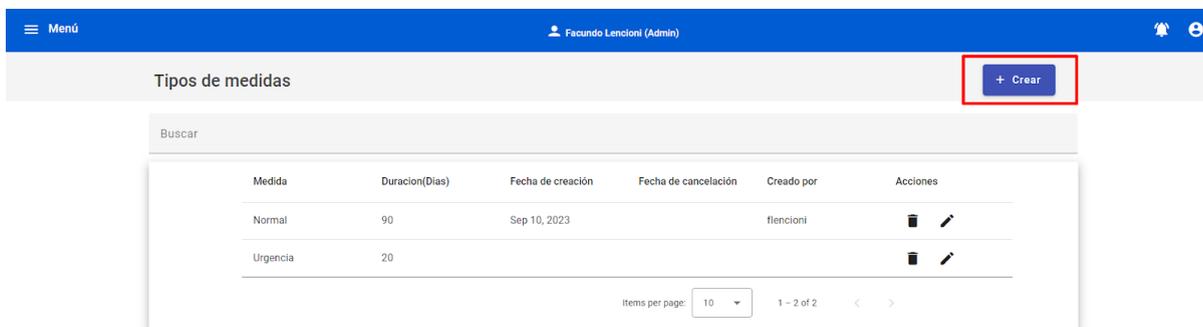


Figura 79. Sistema SETI - Crear Tipo de Medida - Tabla de tipos de medida

3. Se abre el formulario con los datos a completar. Si no se completa un campo o alguno de los campos, o si se completan pero no tiene el formato correspondiente, debajo van a mostrar el error. También podemos ver que si los datos no son correctos, tampoco se habilita el botón 'Guardar'

## Crear Medida Ingresar datos

<input type="text" value="Nombre del medida"/>	<input type="text" value="Duración"/>
<small>Debe llenar el campo de forma obligatoria</small>	<small>Debe llenar el campo de forma obligatoria</small>
<input type="button" value="Guardar"/> <input type="button" value="Cancelar"/>	

Figura 80. Sistema SETI - Crear Tipo de Medida - Error: Campo obligatorio

## Crear Medida Ingresar datos

<input type="text" value="Cautelar23"/>	<input type="text" value="2 meses"/>
<small>El campo solo debe contener letras</small>	<small>El campo solo debe contener números</small>
<input type="button" value="Guardar"/> <input type="button" value="Cancelar"/>	

Figura 81. Sistema SETI - Crear Tipo de Medida - Error: No cumplen con el formato del dato

- Se completan los datos del formulario.

## Crear Medida Ingresar datos

<input type="text" value="Cautelar"/>	<input type="text" value="2"/>
<input type="button" value="Guardar"/> <input type="button" value="Cancelar"/>	

Figura 82. Sistema SETI - Crear Tipo de Medida - Guardar tipo de medida

5. Luego de presionar el botón 'Guardar' se visualiza la tabla con los Usuario y el registro que acabamos de crear.

Medida	Duracion(Dias)	Fecha de creación	Fecha de cancelación	Creado por	Acciones
Normal	90	Sep 10, 2023		flencioni	
Urgencia	20				
Cautelar	2	Dec 9, 2023		flencioni	

Figura 83. Sistema SETI - Crear Tipo de Medida - Tipo de medida creado exitosamente.

- Modificar Tipo de Medida

Los administradores pueden modificar tipos de medida ya existentes en el sistema.

- Flujo de acción:

1. Debemos presionar el botón 'Menu' ubicado en la esquina superior izquierda, luego se visualizará la barra de navegación. Ahí seleccionamos la opción 'Tipo de Medida'.

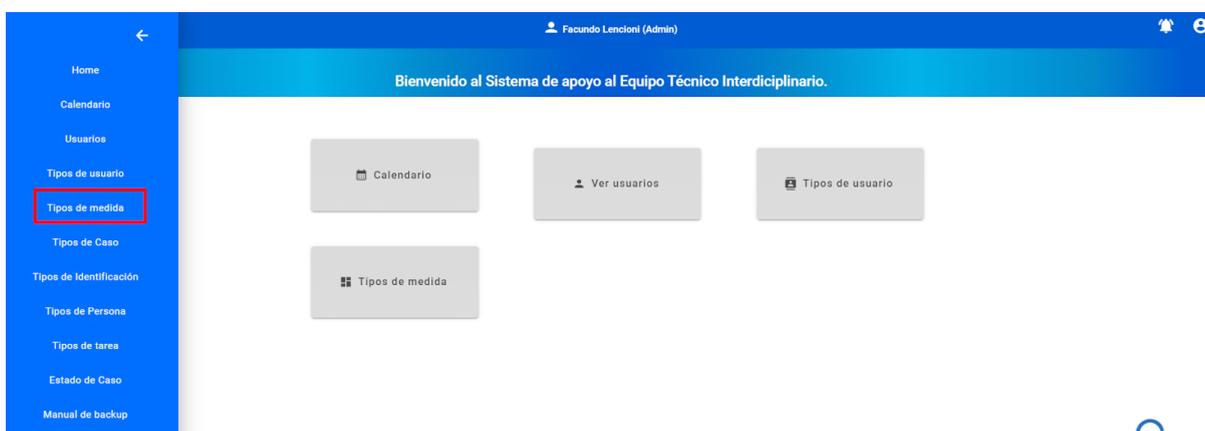


Figura 84. Sistema SETI - Modificar Tipo de Medida - Pantalla Home

2. Elegimos el Usuario y presionamos el botón con forma de lápiz.

Facundo Lencioni (Admin)

Tipos de medidas + Crear

Buscar

Medida	Duracion(Dias)	Fecha de creación	Fecha de cancelación	Creado por	Acciones
Normal	90	Sep 10, 2023		flencioni	
Urgencia	20				
Cautelar	2	Dec 9, 2023		flencioni	

Items per page: 10 1 - 3 of 3

Figura 85. Sistema SETI - Modificar Tipo de Medida - Tabla de tipos de medida

- Se abre el formulario con los datos a completar. Si no se completa un campo o alguno de los campos, o si se completan pero no tiene el formato correspondiente, debajo van a mostrar el error. También podemos ver que si los datos no son correctos, tampoco se habilita el botón 'Guardar'.

## Modificar Medida

### Modificar datos

Urgencia23

El campo solo debe contener letras

Duración

Debe llenar el campo de forma obligatoria

Guardar

Cancelar

Figura 86. Sistema SETI - Modificar Tipo de Medida - Error: Campos obligatorios y no cumplen con el formato del dato.

4. Luego de haber modificado 'Duración' del Tipo de medida, se presiona el botón 'Guardar'. En caso de que hubiera una equivocación podemos apretar el botón 'Cancelar'.

## Modificar Medida

### Modificar datos

Urgencia	40
<input type="button" value="Guardar"/> <input type="button" value="Cancelar"/>	

Figura 87. Sistema SETI - Modificar Tipo de Medida - Guardar tipo de medida

5. Luego de presionar el botón 'Guardar' se visualiza la tabla con los Usuario y el registro que acabamos de modificar.

Buscar	+ Crear			
Nombre	Apellido	Email	Rol	Acciones
Facundo Nicolas	Lencioni Senna	flencioni@seti.com	Responsable de Area de Medida	
Nahuel	Lopez	nlopez@gmail.com	Facilitador	
Nahuel	Sosa	nhue@gmail.com	Facilitador	

Figura 88. Sistema SETI - Modificar Tipo de Medida - Dato modificado exitosamente

- Eliminar Tipo de Medida

Los administradores pueden eliminar los tipos de medida al sistema.

- Flujo de acción:

1. Debemos presionar el botón 'Menu' ubicado en la esquina superior izquierda, luego se visualizará la barra de navegación. Ahí seleccionamos la opción 'Tipo de Medida'.

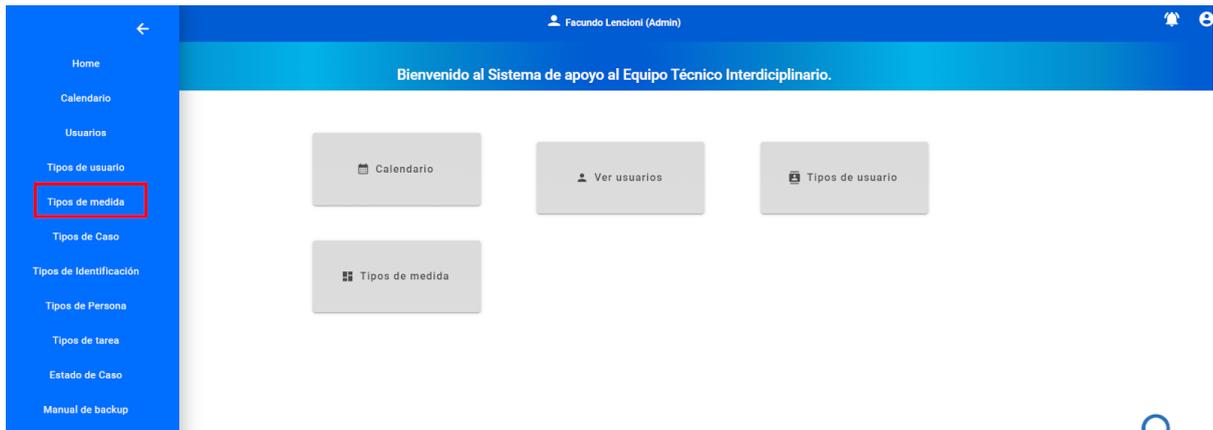


Figura 89. Sistema SETI - Eliminar Tipo de Medida - Pantalla Home

- Elegimos el tipo de medida y presionamos el botón con forma de cesto de basura.

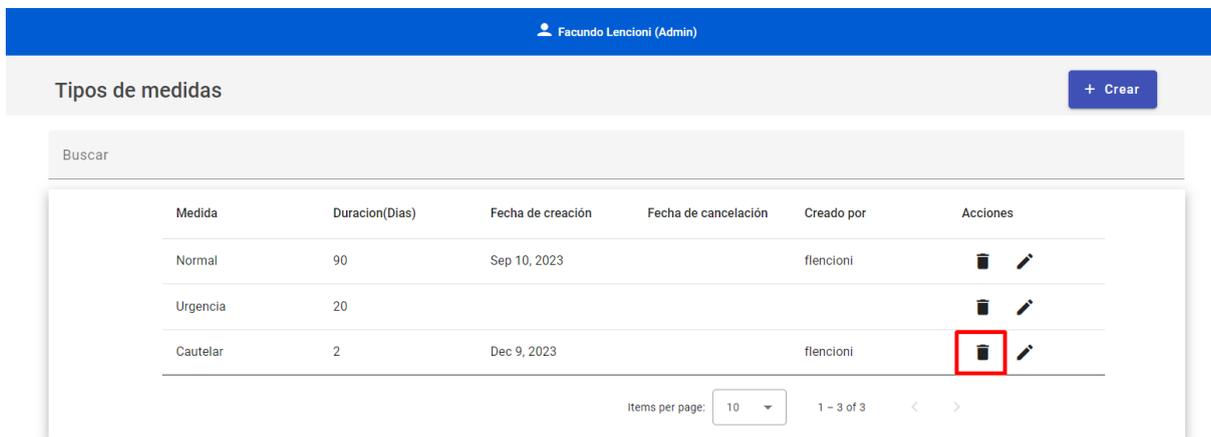


Figura 90. Sistema SETI - Eliminar Tipo de Medida - Tablas de tipo de medidas

3. Presionamos el botón de confirmar para borrar el tipo de medida.

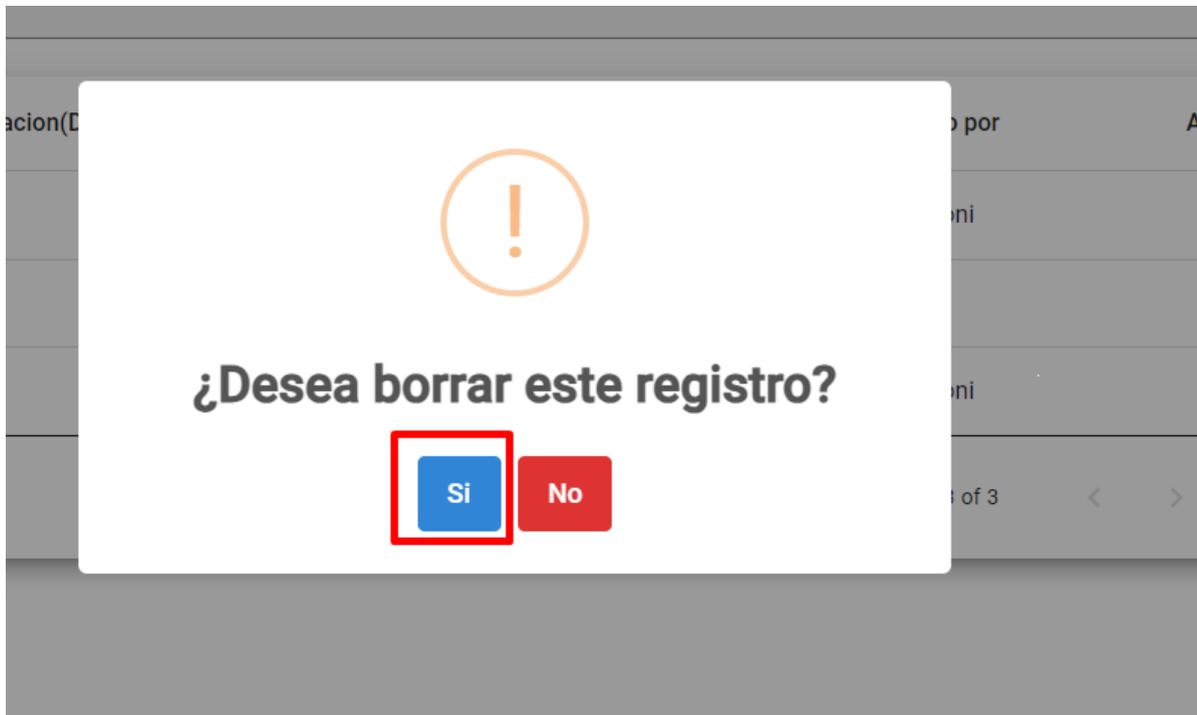


Figura 91. Sistema SETI - Eliminar Tipo de Medida - Confirmación de eliminación

4. Luego la página se redirecciona a la tabla de los tipos de medidas, donde podemos visualizar que el tipo de medida con nombre 'Cautelar' no se visualiza más en la tabla.

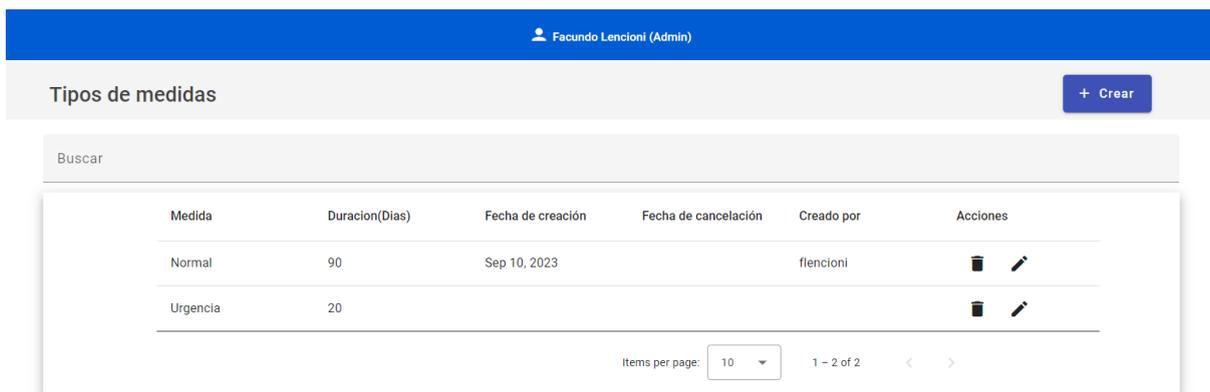


Figura 92. Sistema SETI - Eliminar Tipo de Medida - Tipo de medida eliminado

- Agregar Tipo de Caso

Los administradores pueden agregar nuevos tipos de caso al sistema.

- Flujo de acciones:

1. Debemos presionar el botón 'Menu' ubicado en la esquina superior izquierda, luego se visualizará la barra de navegación. Ahí seleccionamos la opción 'Tipo de Caso'.

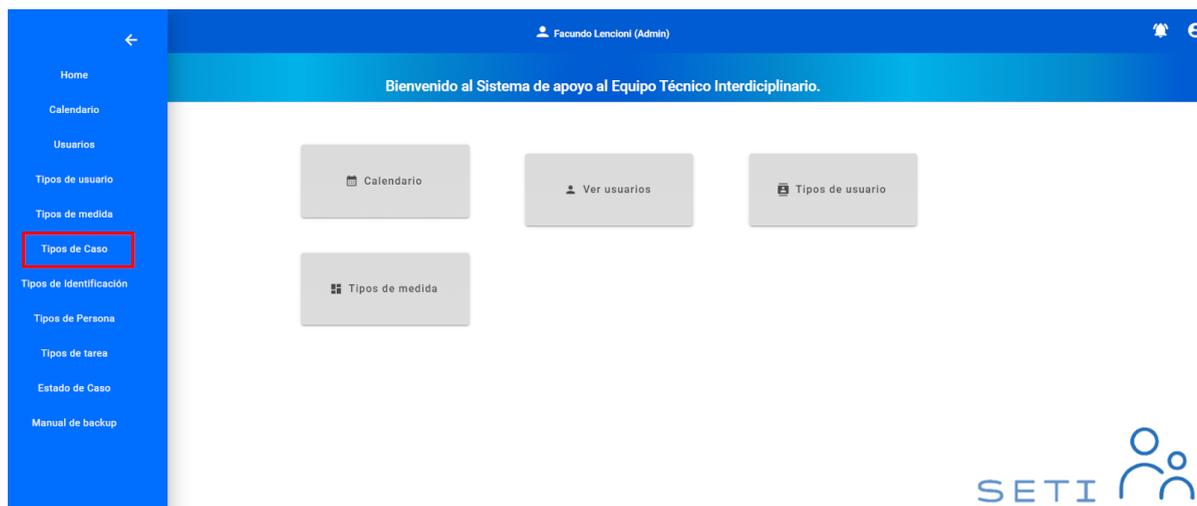


Figura 93. Sistema SETI - Agregar Tipo de Caso - Pantalla Home

2. En la esquina superior derecha por encima de la tabla podemos visualizar un botón que dice 'Agregar'.

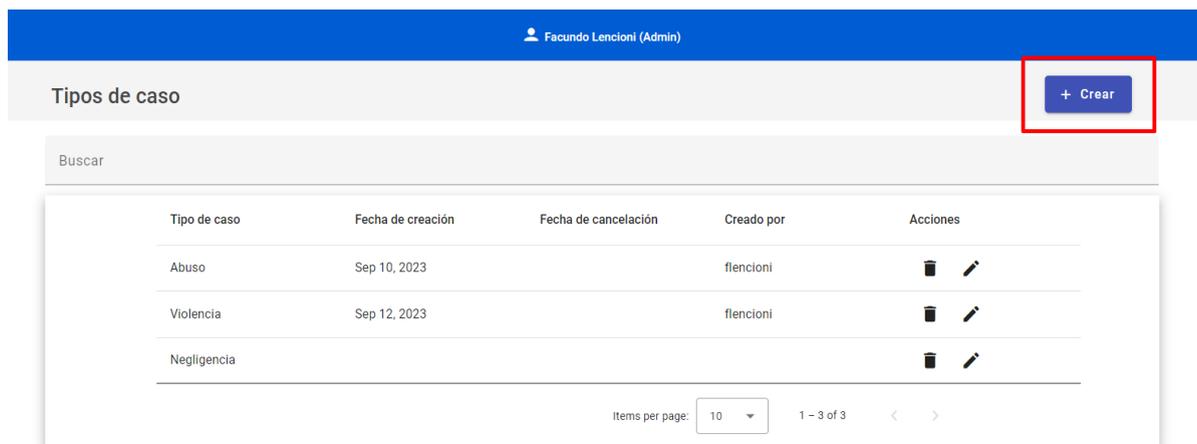


Figura 94. Sistema SETI - Agregar Tipo de Caso - Tabla de tipos de casos

3. Se abre el formulario con los datos a completar. Si no se completa un campo o alguno de los campos, o si se completan pero no tiene el formato correspondiente, debajo van a mostrar el error. También podemos ver que si los datos no son correctos, tampoco se habilita el botón 'Guardar'.

## Crear tipo de caso

### Ingresar datos

Debe llenar el campo de forma obligatoria

Figura 95. Sistema SETI - Agregar Tipo de Caso - Error: Campo obligatorio

## Crear tipo de caso

### Ingresar datos

El campo solo debe contener letras

Figura 96. Sistema SETI - Agregar Tipo de Caso - Error: No cumple con el formato del tipo de dato

4. Se completan los datos del formulario.

## Crear tipo de caso

### Ingresar datos

Figura 97. Sistema SETI - Agregar Tipo de Caso - Creación de tipo de caso

5. Se confirma la operación exitosa

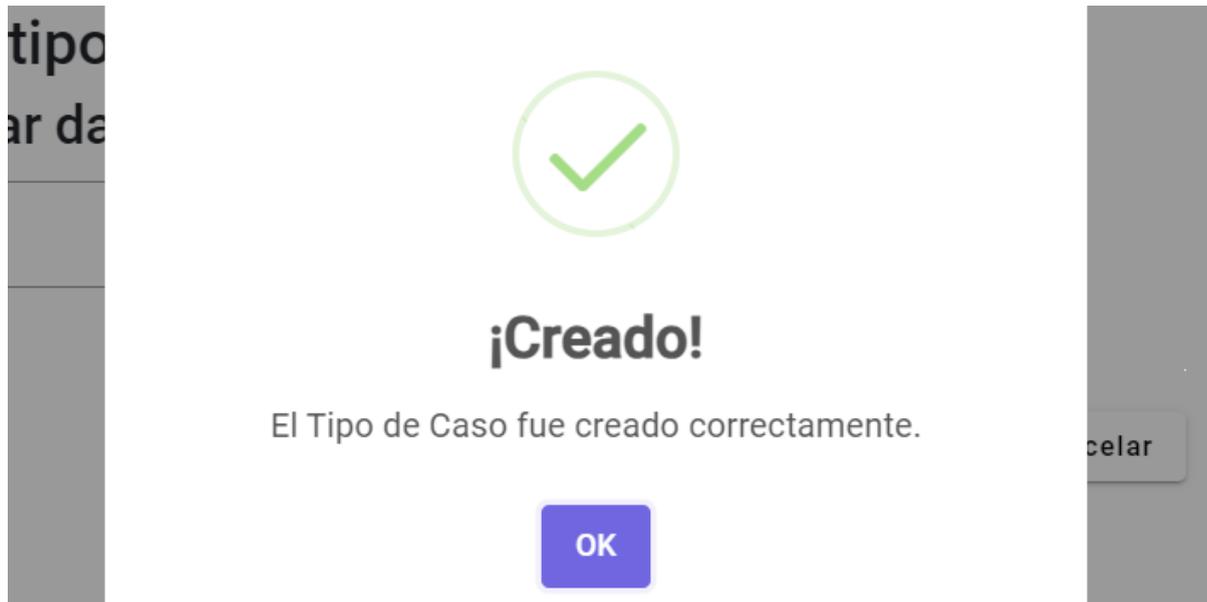


Figura 98. Sistema SETI - Agregar Tipo de Caso - Creación exitosa

6. Luego de presionar el botón 'Guardar' se visualiza la tabla con los Tipos de casos y el registro que acabamos de crear.

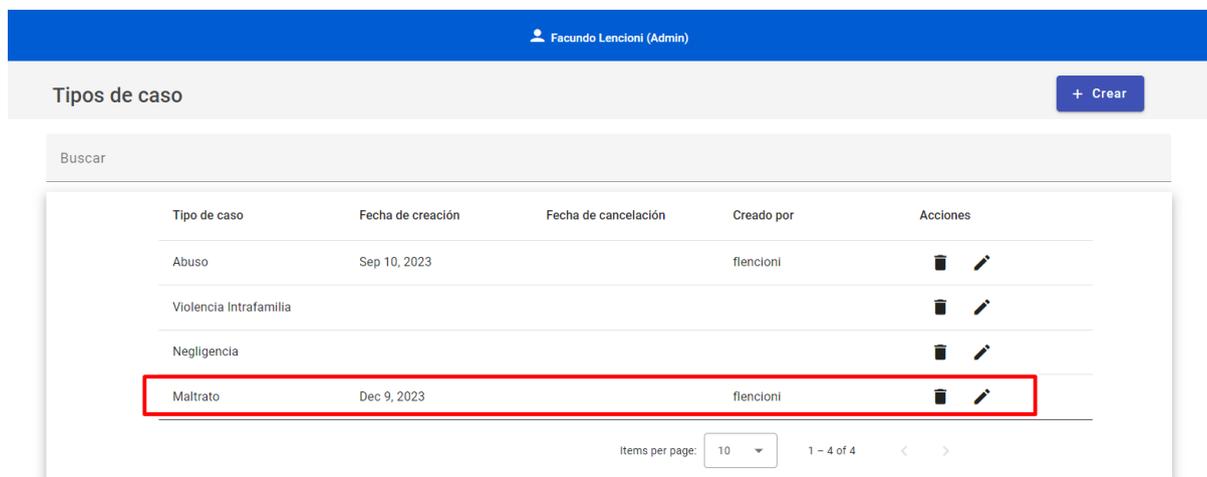


Figura 99. Sistema SETI - Agregar Tipo de Caso - Tipo de caso creado exitosamente

- Modificar Tipo de Caso

Los administradores pueden modificar tipos de casos ya existentes en el sistema.

- Flujo de acción:

6. Debemos presionar el botón 'Menu' ubicado en la esquina superior izquierda, luego se visualizará la barra de navegación. Ahí seleccionamos la opción 'Tipo de Casos'.

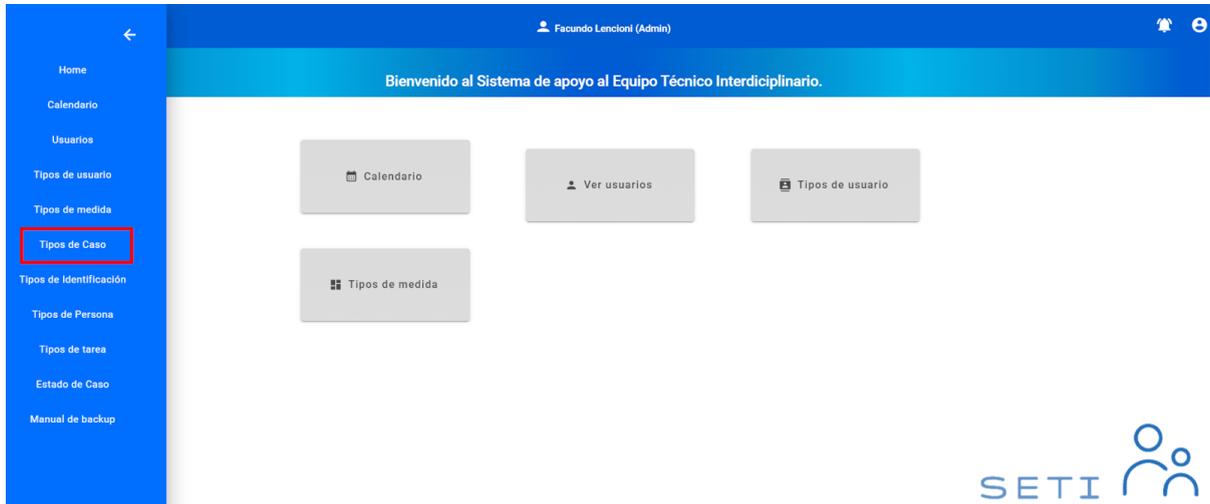


Figura 100. Sistema SETI - Modificación de tipo de caso - Pantalla Home

7. Elegimos el tipo de caso y presionamos el botón con forma de lápiz.

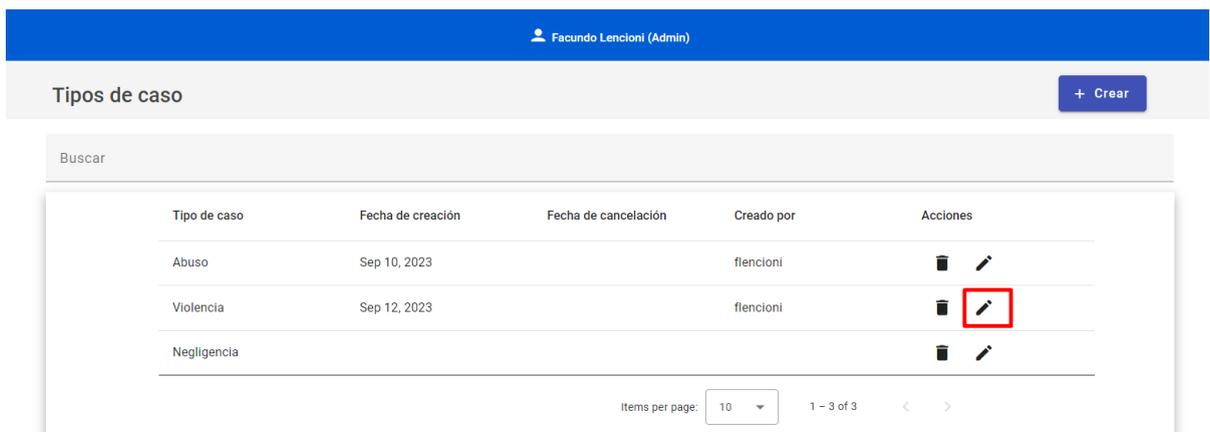


Figura 101. Sistema SETI - Modificación de tipo de caso - Tabla de tipo de casos

8. Se abre el formulario con los datos a completar. Si no se completa un campo o alguno de los campos, o si se completan pero no tiene el formato correspondiente, debajo van a

mostrar el error. También podemos ver que si los datos no son correctos, tampoco se habilita el botón 'Guardar'.

## Modificar tipo de caso

### Modificar datos



Violencia34

El campo solo debe contener letras

Guardar Cancelar

Figura 102. Sistema SETI - Modificación de tipo de caso - Error: campo obligatorio

## Modificar tipo de caso

### Modificar datos



Nombre del tipo de caso

Debe llenar el campo de forma obligatoria

Guardar Cancelar

Figura 103. Sistema SETI - Modificación de tipo de caso - Error: No cumple con el formato del dato

9. Luego de haber modificado 'Nombre de tipo de caso' del tipo de caso, se presiona el botón 'Guardar'. En caso de que hubiera una equivocación podemos apretar el botón 'Cancelar'.

## Modificar tipo de caso

### Modificar datos

Violencia Intrafamiliar



Figura 104. Sistema SETI - Modificación de tipo de caso - Guardar tipo de caso

10. Se confirma la operación exitosa

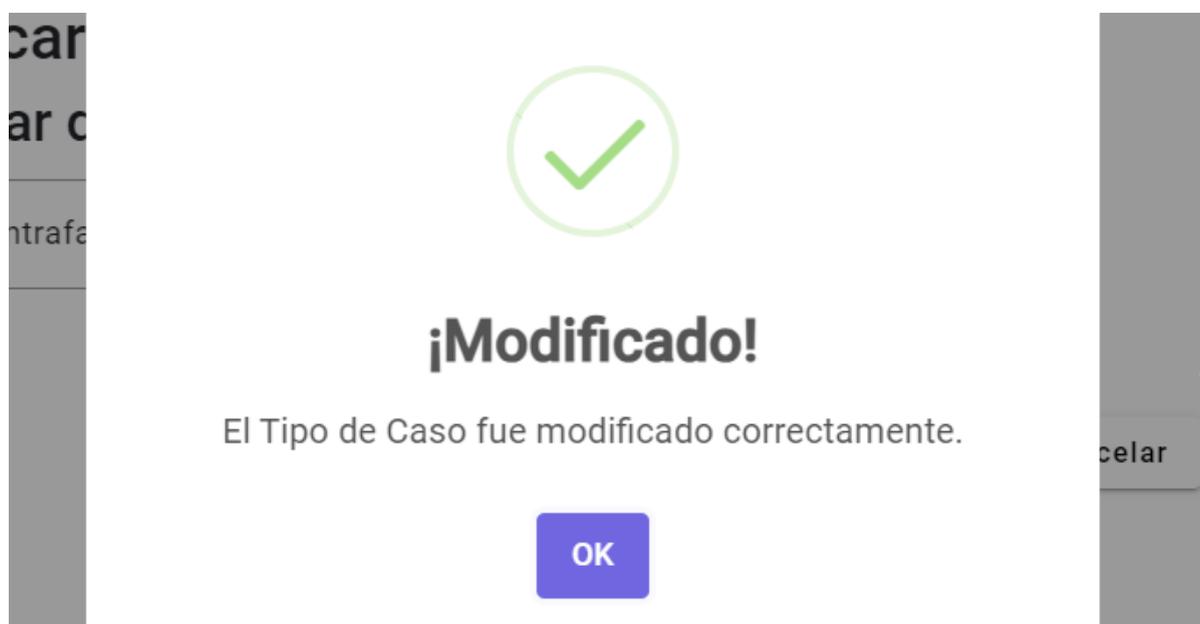


Figura 105. Sistema SETI - Modificación de tipo de caso - Tipo de caso modificado exitosamente

11. Luego de presionar el botón 'Guardar' se visualiza la tabla con los tipos de casos y el registro que acabamos de modificar.

Tipo de caso	Fecha de creación	Fecha de cancelación	Creado por	Acciones
Abuso	Sep 10, 2023		flencioni	
Violencia Intrafamiliar				
Negligencia				
Maltrato	Dec 9, 2023		flencioni	

Items per page: 10 1 - 4 of 4

Figura 106. Sistema SETI - Modificación de tipo de caso - Tipo de caso modificado

- Eliminar Tipo de Caso

Los administradores pueden eliminar los tipos de casos al sistema.

- Flujo de acción:

1. Debemos presionar el botón 'Menu' ubicado en la esquina superior izquierda, luego se visualizará la barra de navegación. Ahí seleccionamos la opción 'Tipo de casos'.

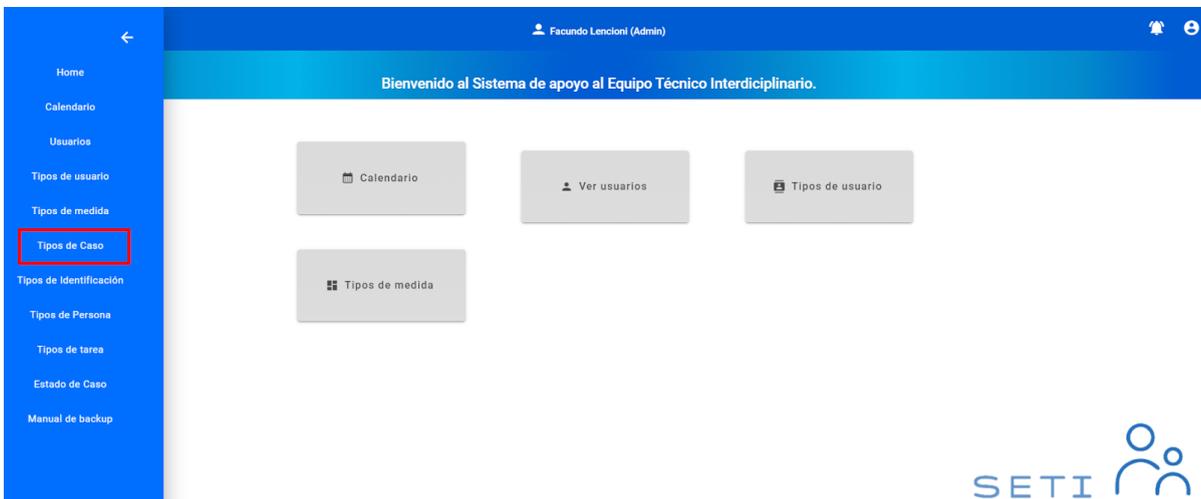


Figura 107. Sistema SETI - Eliminación de tipo de caso - Pantalla Home

- Elegimos el tipo de caso y presionamos el botón con forma de cesto de basura.

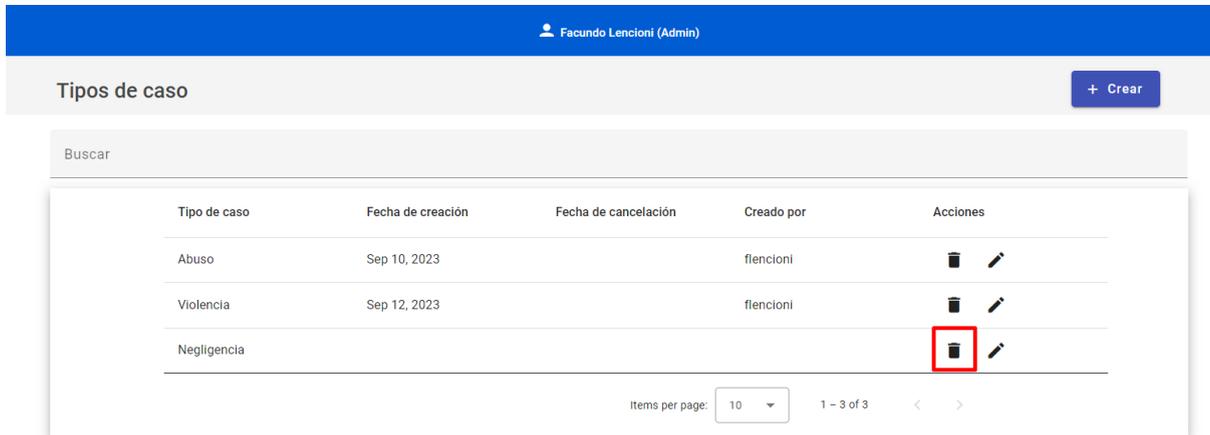


Figura 108. Sistema SETI - Eliminación de tipo de caso - Pantalla de tipo de caso

- Presionamos el botón de confirmar para borrar el tipo de caso.



Figura 109. Sistema SETI - Eliminación de tipo de caso - Confirmación de eliminación

- Se confirma la operación exitosa.

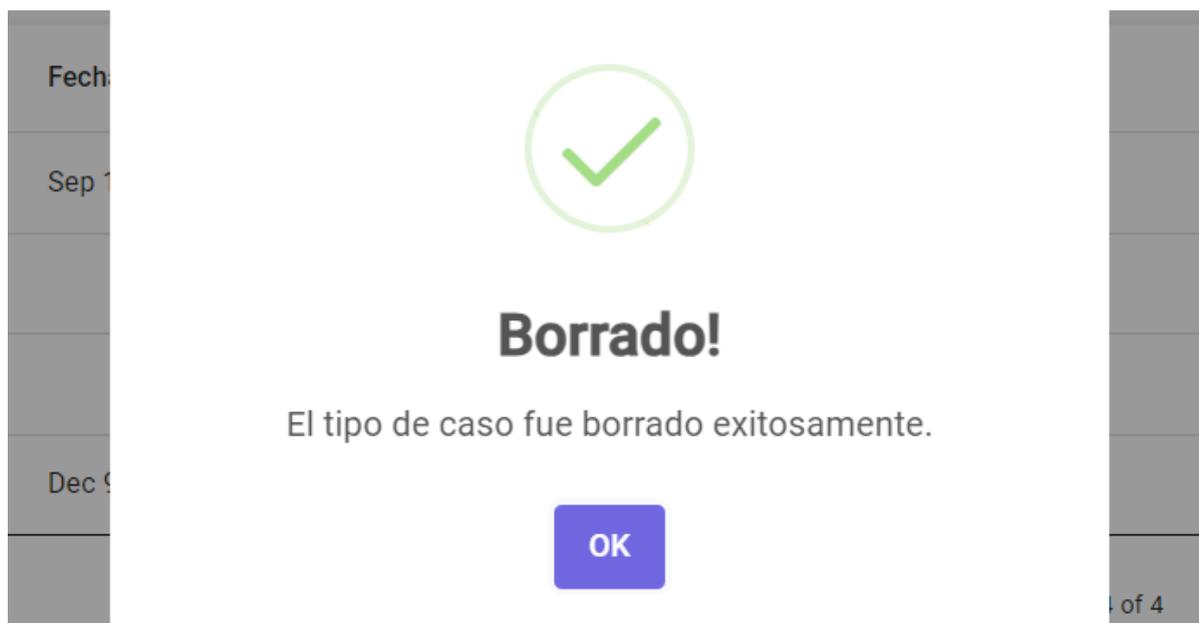


Figura 110. Sistema SETI - Eliminación de tipo de caso - Eliminación exitosa.

5. Luego la página se redirecciona a la tabla de los tipos de caso, donde podemos visualizar que el tipo de medida con nombre 'Negligencia' no se visualiza más en la tabla.

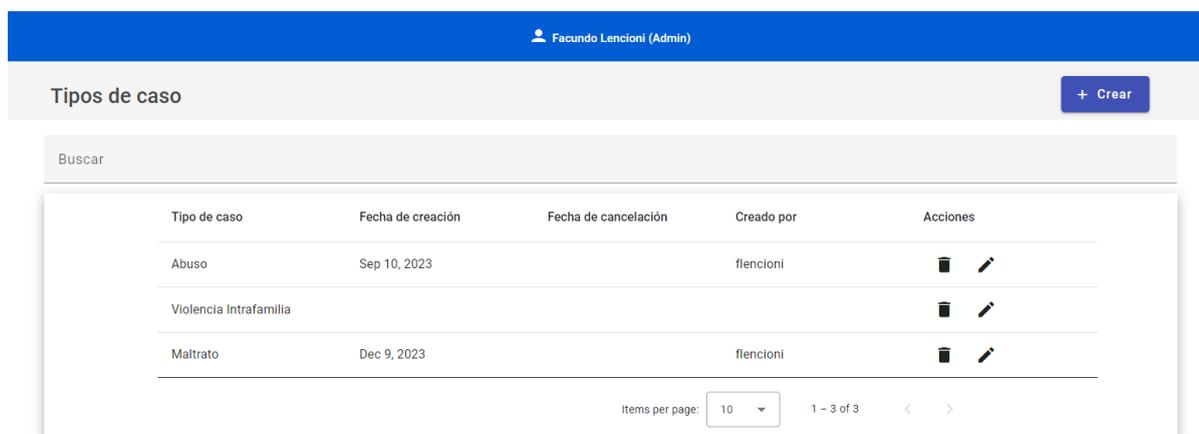


Figura 111. Sistema SETI - Eliminación de tipo de caso - Tipo de caso eliminado.

- **Agregar Tipo de Identificación**

Los administradores pueden agregar nuevos tipos de identificación al sistema.

- **Flujo de acciones:**

1. Debemos presionar el botón 'Menu' ubicado en la esquina superior izquierda, luego se visualizará la barra de navegación. Ahí seleccionamos la opción 'Tipo de Identificación'.

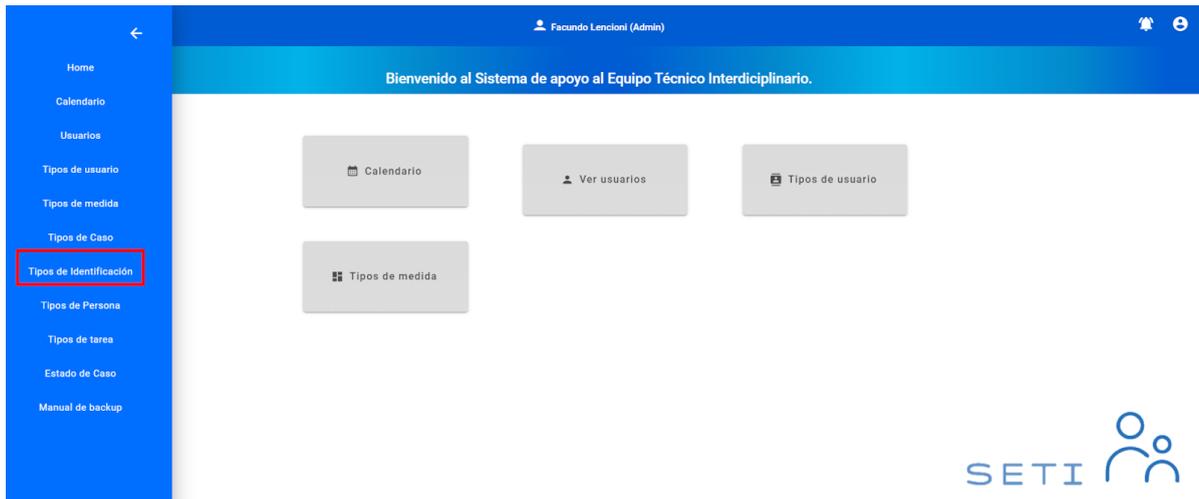


Figura 112. Sistema SETI - Agregar Tipo de identificación - Pantalla Home

2. En la esquina superior derecha por encima de la tabla podemos visualizar un botón que dice 'Agregar'.

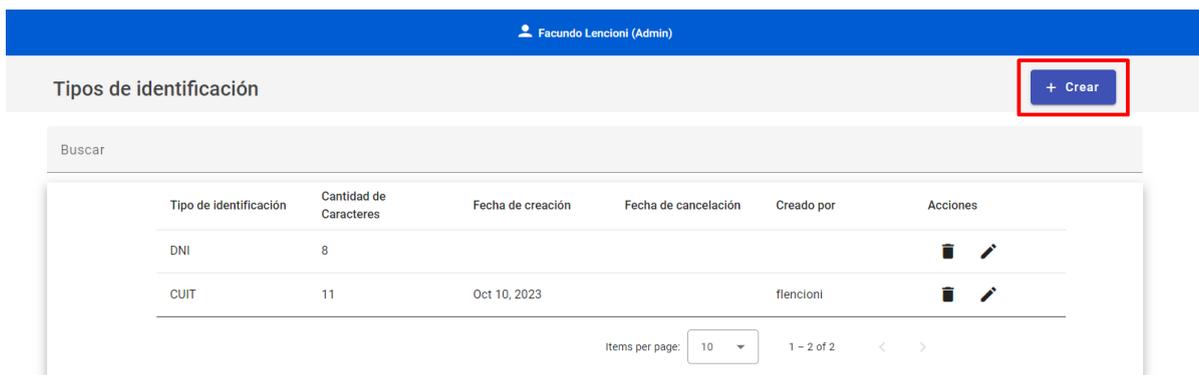


Figura 113. Sistema SETI - Agregar Tipo de identificación - Tabla de tipo de identificación

3. Se abre el formulario con los datos a completar. Si no se completa un campo o alguno de los campos, o si se completan pero no tiene el formato correspondiente, debajo van a mostrar el error. También podemos ver que si los datos no son correctos, tampoco se habilita el botón 'Guardar'

## Crear tipo de identificación

### Ingresar datos

Debe llenar el campo de forma obligatoria

Guardar Cancelar

Figura 114. Sistema SETI - Agregar Tipo de identificación - Error: Campo Obligatorio

## Crear tipo de identificación

### Ingresar datos

El campo solo debe contener letras

Guardar Cancelar

Figura 115. Sistema SETI - Agregar Tipo de identificación - Error: No cumple con el formato requerido

4. Se completan los datos del formulario.

## Crear tipo de identificación

### Ingresar datos

Figura 116. Sistema SETI - Agregar Tipo de identificación - Guardar tipo de identificación

5. Se confirma la operación exitosa

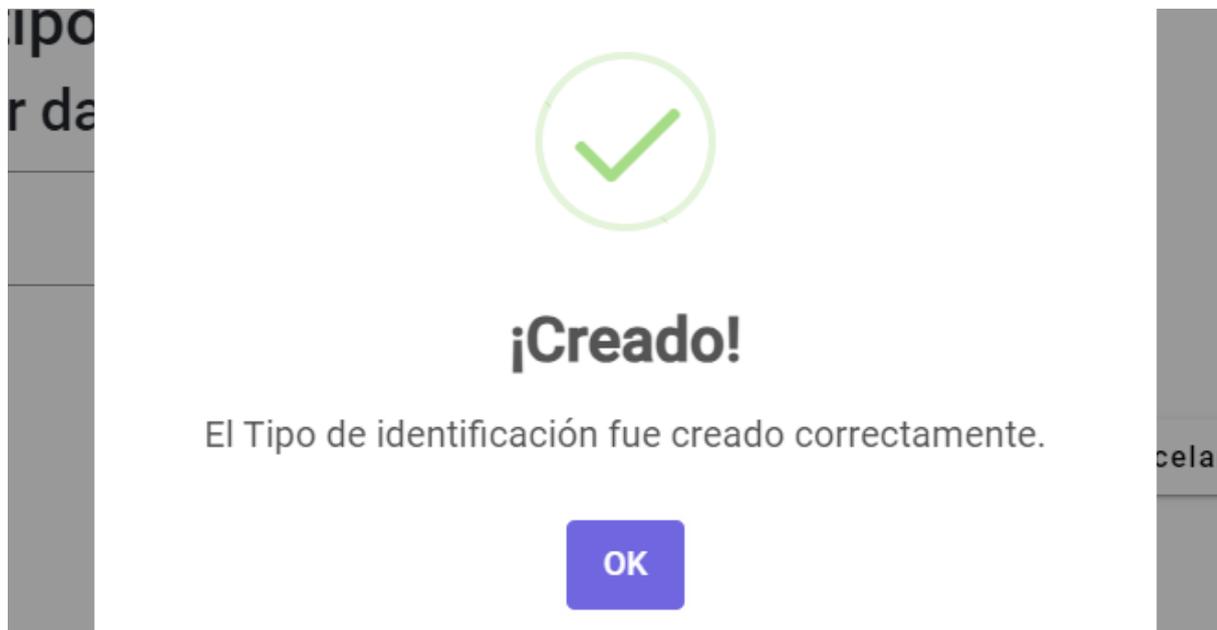


Figura 117. Sistema SETI - Agregar Tipo de identificación - Confirmación de guardado

- Luego de presionar el botón 'Guardar' se visualiza la tabla con los Tipos de identificación y el registro que acabamos de crear.

The screenshot shows the 'Tipos de caso' page in the SETI system. At the top, there is a blue header with the user name 'Facundo Lencioni (Admin)' and a '+ Crear' button. Below the header is a search bar labeled 'Buscar'. The main content is a table with the following columns: 'Tipo de caso', 'Fecha de creación', 'Fecha de cancelación', 'Creado por', and 'Acciones'. The table contains four rows: 'Abuso' (created Sep 10, 2023), 'Violencia Intrafamilia', 'Negligencia', and 'Maltrato' (created Dec 9, 2023). The 'Maltrato' row is highlighted with a red border. Below the table, there is a pagination control showing 'Items per page: 10' and '1 - 4 of 4'.

Tipo de caso	Fecha de creación	Fecha de cancelación	Creado por	Acciones
Abuso	Sep 10, 2023		flencioni	
Violencia Intrafamilia				
Negligencia				
Maltrato	Dec 9, 2023		flencioni	

Figura 118. Sistema SETI - Agregar Tipo de identificación - Guardado exitosamente

- Modificar Tipo de Identificación

Los administradores pueden modificar tipos de identificación ya existentes en el sistema.

- Flujo de acción:

1. Debemos presionar el botón 'Menu' ubicado en la esquina superior izquierda, luego se visualizará la barra de navegación. Ahí seleccionamos la opción 'Tipo de Identificación'.

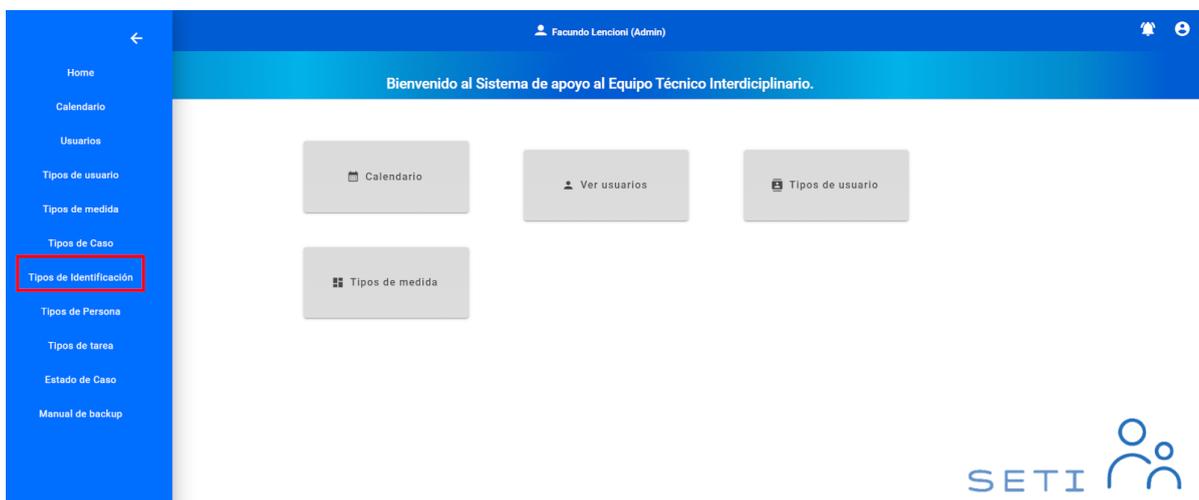


Figura 119. Sistema SETI - Modificar Tipo de identificación - Pantalla Home

2. Elegimos el tipo de identificación y presionamos el botón con forma de lápiz.

Tipo de identificación	Cantidad de Caracteres	Fecha de creación	Fecha de cancelación	Creado por	Acciones
DNI	8				 
CUIT	11	Oct 10, 2023		flencioni	 
Pasaporte	0	Dec 9, 2023		flencioni	 

Figura 120. Sistema SETI - Modificar Tipo de identificación - Tabla de tipos de identificación

3. Se abre el formulario con los datos a completar. Si no se completa un campo o alguno de los campos, o si se completan pero no tiene el formato correspondiente, debajo van a mostrar el error. También podemos ver que si los datos no son correctos, tampoco se habilita el botón 'Guardar'.

## Modificar tipo de identificación

### Modificar datos

Debe llenar el campo de forma obligatoria

Guardar

Cancelar

Figura 121. Sistema SETI - Modificar Tipo de identificación - Error: campo obligatorio

## Modificar tipo de identificación

### Modificar datos

El campo solo debe contener letras

Guardar

Cancelar

Figura 122. Sistema SETI - Modificar Tipo de identificación - Error: No cumple el formato requerido.

4. Luego de haber modificado 'Nombre de tipo de identificación' del tipo de identificación, se presiona el botón 'Guardar'. En caso de que hubiera una equivocación podemos apretar el botón 'Cancelar'.

## Modificar tipo de identificación

### Modificar datos

Guardar

Cancelar

Figura 123. Sistema SETI - Modificar Tipo de identificación - Guardar tipo de identificación

5. Se confirma la operación exitosa

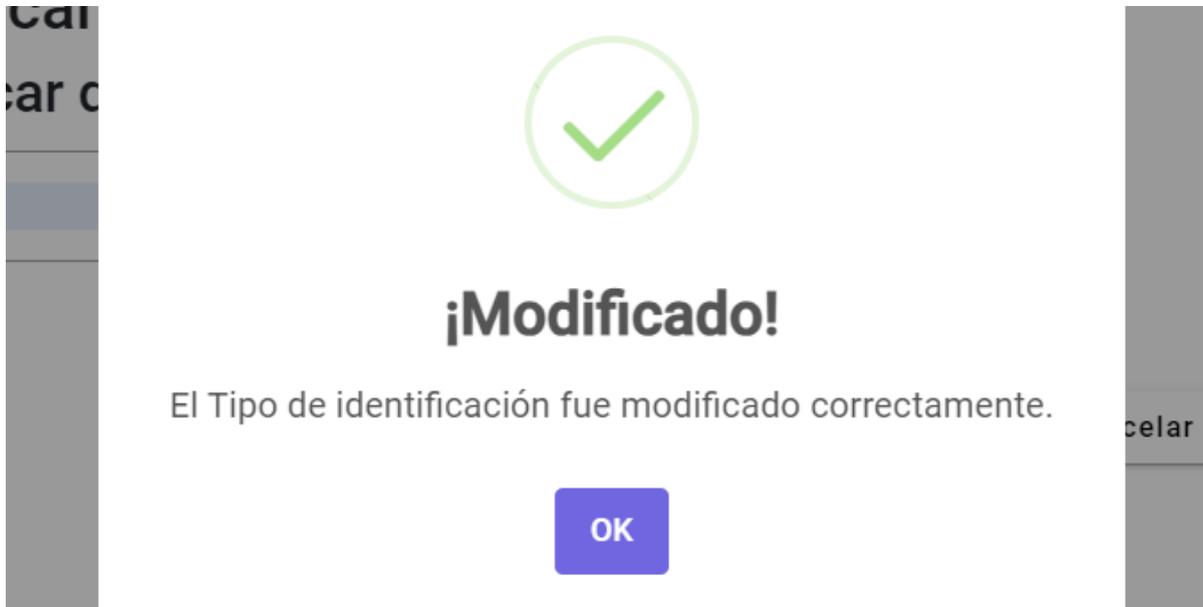


Figura 124. Sistema SETI - Modificar Tipo de identificación - Confirmación de modificación

6. Luego de presionar el botón 'Guardar' se visualiza la tabla con los tipos de identificación y el registro que acabamos de modificar.

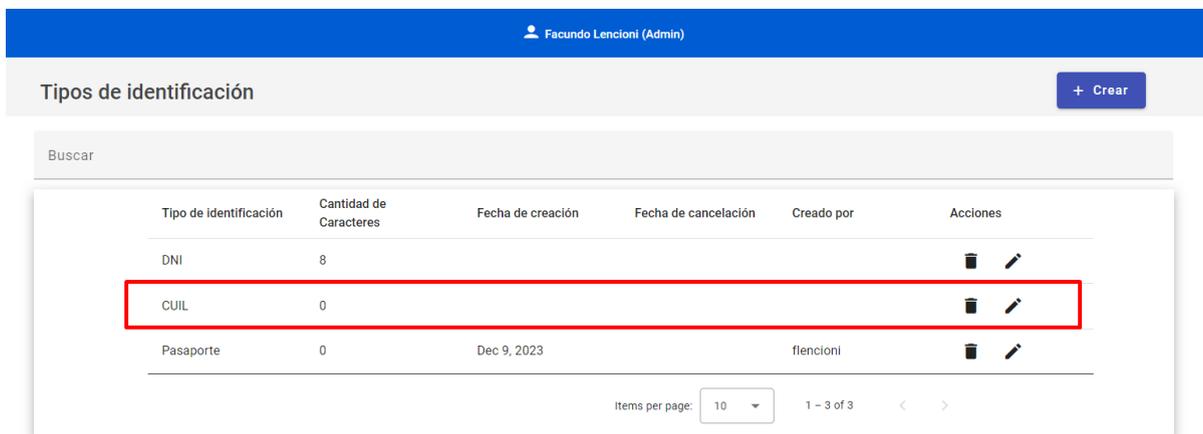


Figura 125. Sistema SETI - Modificar Tipo de identificación - Dato modificado correctamente

- Eliminar Tipo de identificación

Los administradores pueden eliminar los tipos de identificaciones al sistema.

- Flujo de acción:

1. Debemos presionar el botón 'Menu' ubicado en la esquina superior izquierda, luego se visualizará la barra de navegación. Ahí seleccionamos la opción 'Tipo de Identificación'.



Figura 126. Sistema SETI - Eliminar Tipo de identificación - Pantalla Home

2. Elegimos el tipo de identificación y presionamos el botón con forma de cesto de basura.

Tipo de identificación	Cantidad de Caracteres	Fecha de creación	Fecha de cancelación	Creado por	Acciones
DNI	8				
CUIL	0				
Pasaporte	0	Dec 9, 2023		flencioni	

Figura 127. Sistema SETI - Eliminar Tipo de identificación - Tabla de tipo de identificación

3. Presionamos el botón de confirmar para borrar el tipo de identificación.

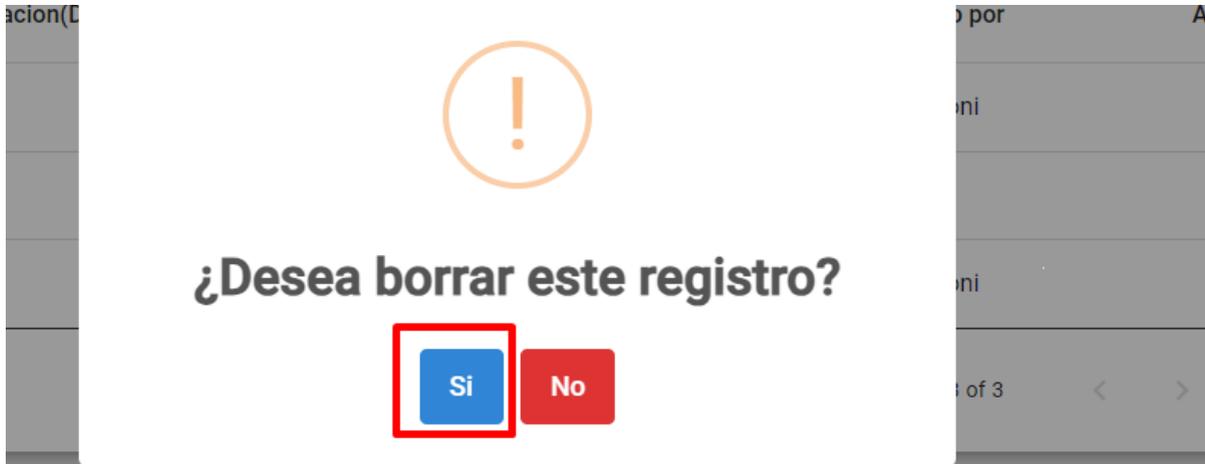


Figura 128. Sistema SETI - Eliminar Tipo de identificación - Confirmación de eliminación

4. Se confirma la operación exitosa.

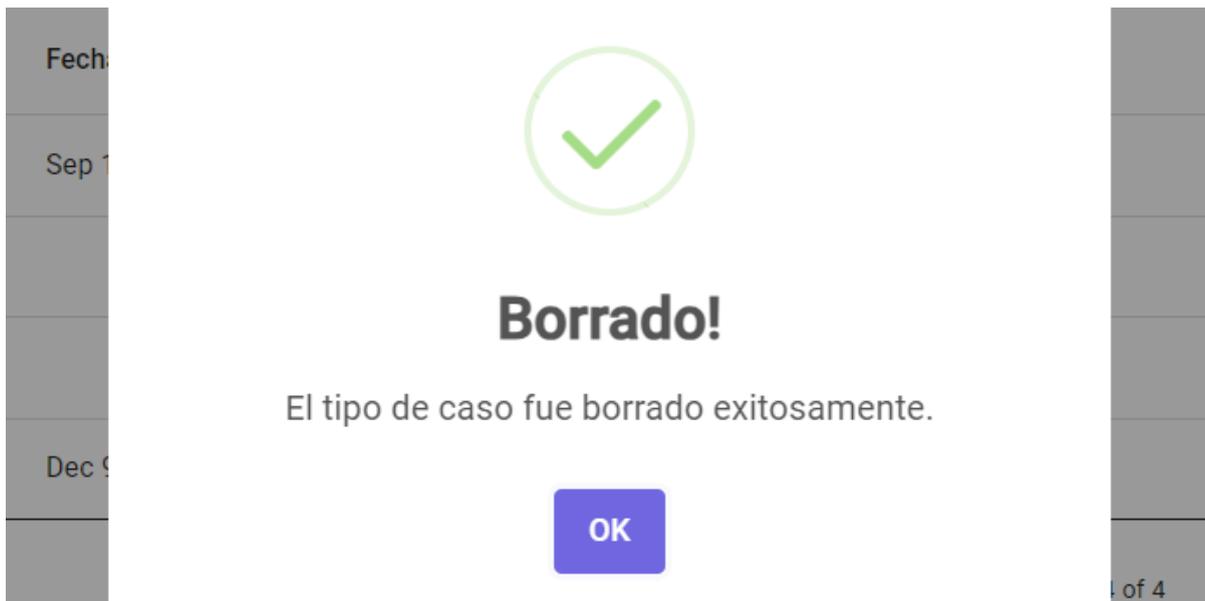


Figura 129. Sistema SETI - Eliminar Tipo de identificación - Confirmación de eliminación

- Luego la página se redirecciona a la tabla de los tipos de identificación, donde podemos visualizar que el tipo de identificación con nombre 'Cautelar' no se visualiza más en la tabla.

Tipo de caso	Fecha de creación	Fecha de cancelación	Creado por	Acciones
Abuso	Sep 10, 2023		flencioni	
Violencia Intrafamilia				
Maltrato	Dec 9, 2023		flencioni	

Figura 130. Sistema SETI - Eliminar Tipo de identificación - Dato eliminado correctamente

- **Agregar Tipo de Persona**

Los administradores pueden agregar nuevos tipos de personas al sistema.

- **Flujo de acciones:**

1. Debemos presionar el botón 'Menu' ubicado en la esquina superior izquierda, luego se visualizará la barra de navegación. Ahí seleccionamos la opción 'Tipo de personas'.

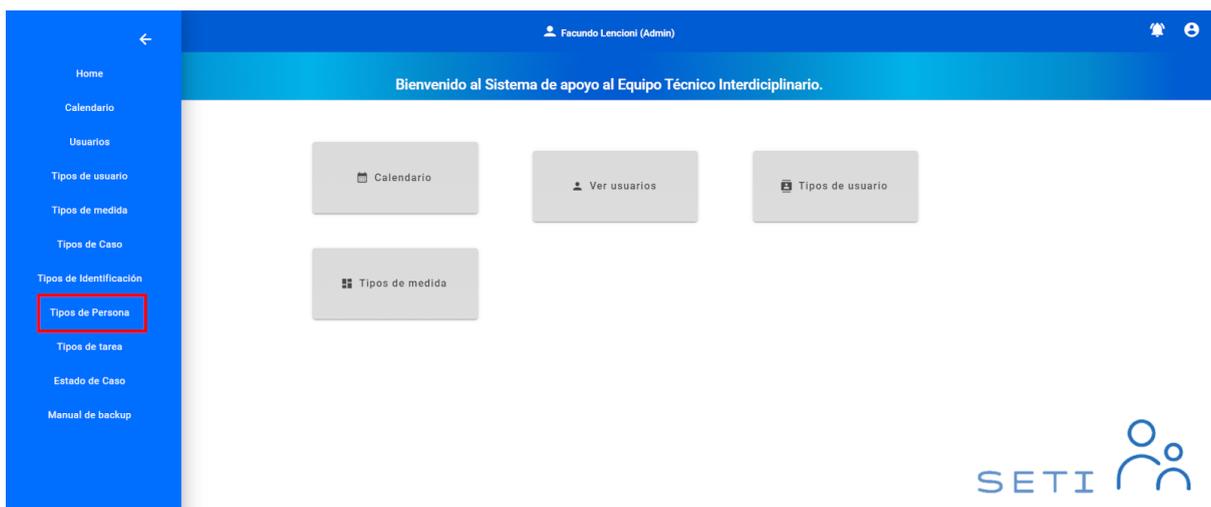


Figura 131. Sistema SETI - Agregar Tipo de persona - Pantalla Home

2. En la esquina superior derecha por encima de la tabla podemos visualizar un botón que dice 'Agregar'.

Facundo Lencioni (Admin)

Tipos de persona + Crear

Buscar

Tipo de Persona	Fecha de creación	Fecha de cancelación	Creado por	Acciones
Progenitor/a	Oct 10, 2023		flencioni	
Referente				
Abuelo/a	Oct 10, 2023		flencioni	

Items per page: 10 1 - 3 of 3

Figura 132. Sistema SETI - Agregar Tipo de persona - Tabla de tipo de personas

3. Se abre el formulario con los datos a completar. Si no se completa un campo o alguno de los campos, o si se completan pero no tiene el formato correspondiente, debajo van a mostrar el error. También podemos ver que si los datos no son correctos, tampoco se habilita el botón 'Guardar'.

## Crear tipo de persona

### Ingresar datos

Nombre del tipo de persona

Debe llenar el campo de forma obligatoria

Guardar Cancelar

Figura 133. Sistema SETI - Agregar Tipo de persona - Error: Campo obligatorio

## Crear tipo de persona

### Ingresar datos

El campo solo debe contener letras

Guardar

Cancelar

Figura 134. Sistema SETI - Agregar Tipo de persona - Error: No cumple con el formato requerido

4. Se completan los datos del formulario.

## Crear tipo de persona

### Ingresar datos

Guardar

Cancelar

Figura 135. Sistema SETI - Agregar Tipo de persona - Guardar tipo de persona

5. Se confirma la operación exitosa

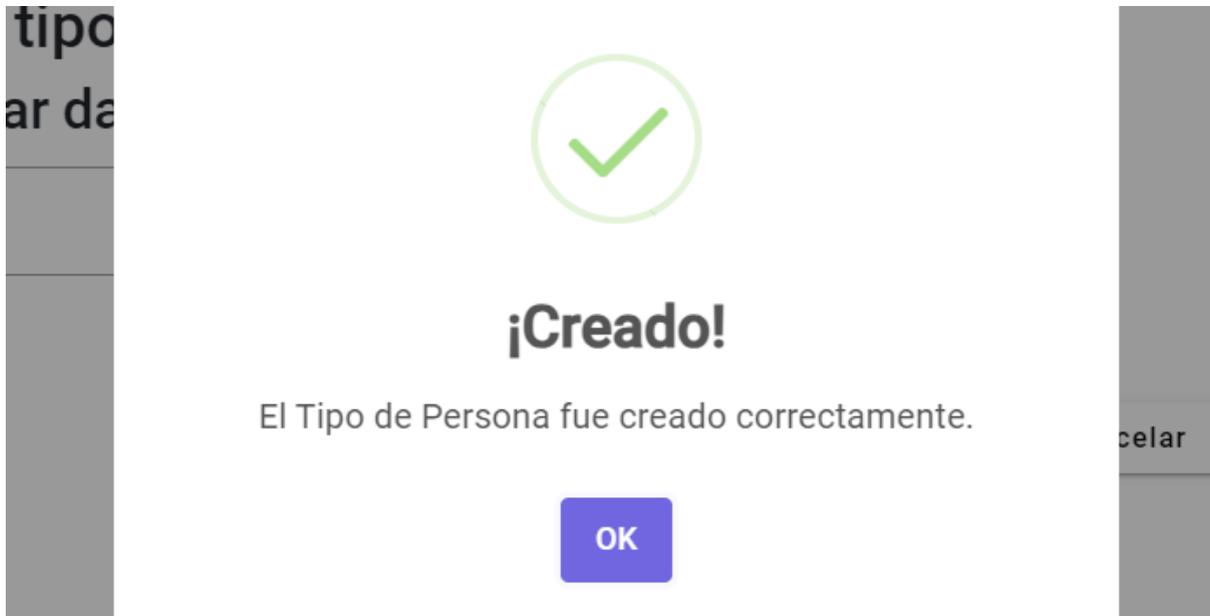


Figura 136. Sistema SETI - Agregar Tipo de persona - Confirmación de Creación

6. Luego de presionar el botón 'Guardar' se visualiza la tabla con los Tipos de personas y el registro que acabamos de crear.

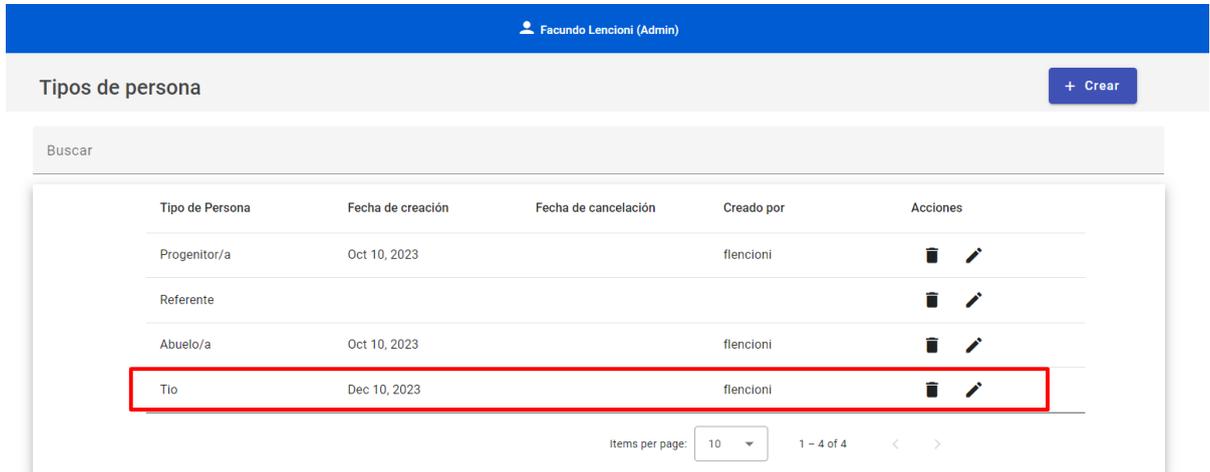


Figura 137. Sistema SETI - Agregar Tipo de persona - Dato creado correctamente

- Modificar Tipo de Persona

Los administradores pueden modificar tipos de personas ya existentes en el sistema.

- Flujo de acción:

1. Debemos presionar el botón 'Menu' ubicado en la esquina superior izquierda, luego se visualizará la barra de navegación. Ahí seleccionamos la opción 'Tipo de Personas'.



Figura 138. Sistema SETI - Modificar Tipo de persona - Pantalla Home

2. Elegimos el tipo de personas y presionamos el botón con forma de lápiz.

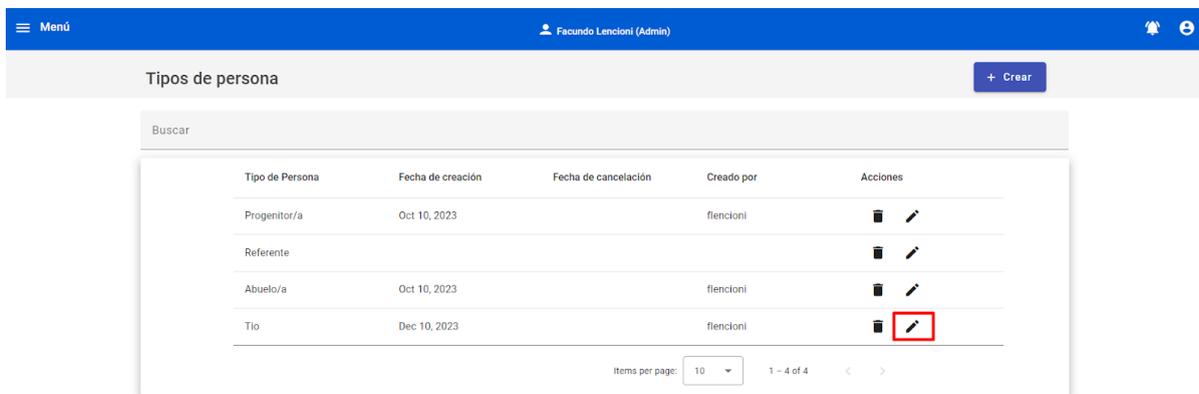


Figura 139. Sistema SETI - Modificar Tipo de persona - Pantalla de tipo de personas

3. Se abre el formulario con los datos a completar. Si no se completa un campo o alguno de los campos, o si se completan pero no tiene el formato correspondiente, debajo van a mostrar el error. También podemos ver que si los datos no son correctos, tampoco se habilita el botón 'Guardar'.

## Modificar tipo de persona

### Modificar datos

El campo solo debe contener letras

Figura 140. Sistema SETI - Modificar Tipo de persona - Error: Campo obligatorio

## Modificar tipo de persona

### Modificar datos

Debe llenar el campo de forma obligatoria

Figura 141. Sistema SETI - Modificar Tipo de persona - Error: No cumple con el formato requerido

4. Luego de haber modificado 'Nombre de tipo de persona' del tipo de persona, se presiona el botón 'Guardar'. En caso de que hubiera una equivocación podemos apretar el botón 'Cancelar'.

## Modificar tipo de persona

### Modificar datos



Figura 142. Sistema SETI - Modificar Tipo de persona - Guardar tipo de persona

5. Se confirma la operación exitosa

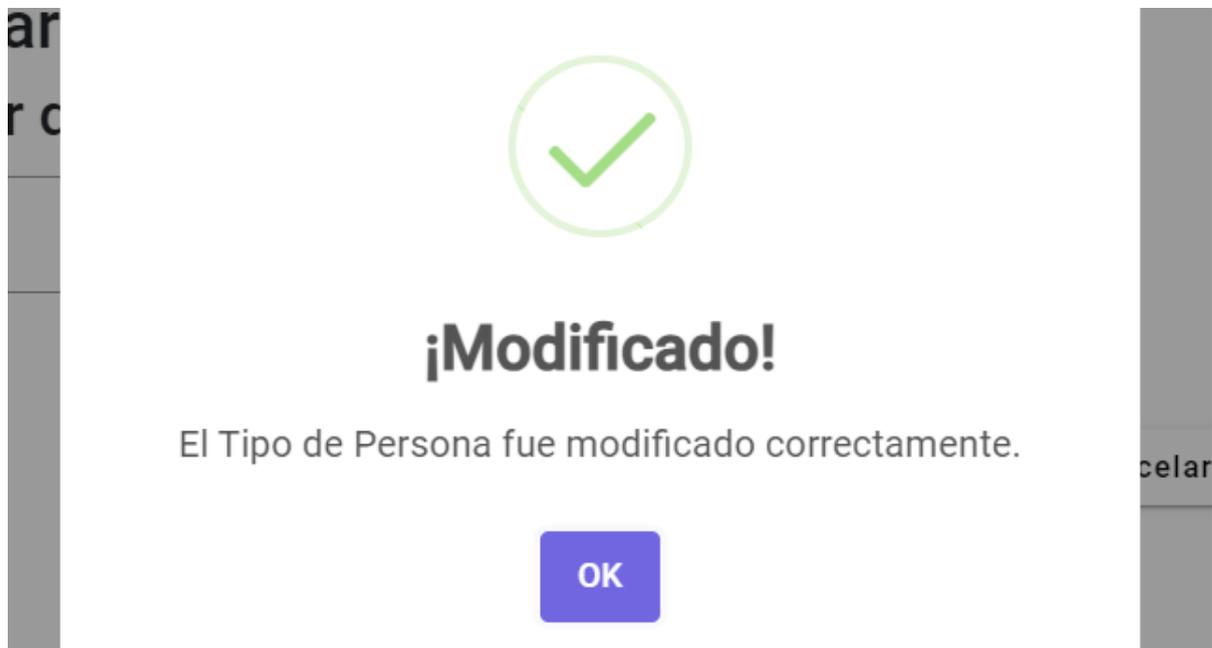


Figura 143. Sistema SETI - Modificar Tipo de persona - Confirmación de modificación

6. Luego de presionar el botón 'Guardar' se visualiza la tabla con los tipos de personas y el registro que acabamos de modificar.

Tipos de persona				
+ Crear				
Buscar				
Tipo de Persona	Fecha de creación	Fecha de cancelación	Creado por	Acciones
Progenitor/a	Oct 10, 2023		flencioni	 
Referente				 
Abuelo/a	Oct 10, 2023		flencioni	 
Tutor				 

Items per page: 10 1 - 4 of 4

Figura 144. Sistema SETI - Modificar Tipo de persona - Dato modificado correctamente

○ Eliminar Tipo de Persona

Los administradores pueden eliminar los tipos de personas al sistema.

■ Flujo de acción:

1. Debemos presionar el botón 'Menu' ubicado en la esquina superior izquierda, luego se visualizará la barra de navegación. Ahí seleccionamos la opción 'Tipo de personas'.

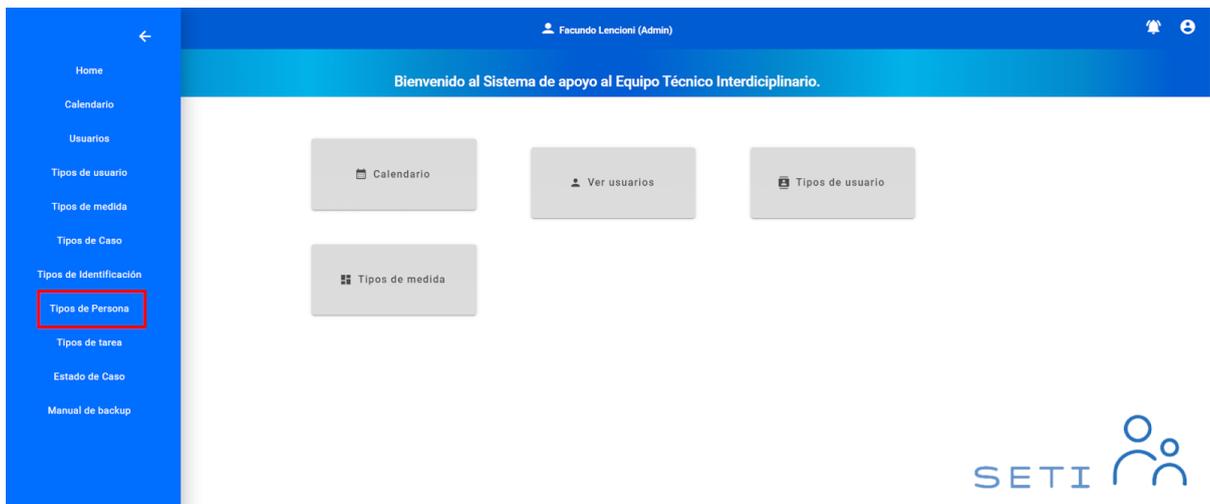


Figura 145. Sistema SETI - Eliminar Tipo de Persona - Pantalla Home

2. Elegimos el tipo de personas y presionamos el botón con forma de cesto de basura.

Facundo Lencioni (Admin)

Tipos de persona + Crear

Buscar

Tipo de Persona	Fecha de creación	Fecha de cancelación	Creado por	Acciones
Progenitor/a	Oct 10, 2023		flencioni	
Referente				
Abuelo/a	Oct 10, 2023		flencioni	
Tutor				

Items per page: 10 1 - 4 of 4

Figura 146. Sistema SETI - Eliminar Tipo de Persona - Tabla de tipo de personas

- Presionamos el botón de confirmar para borrar el tipo de persona.

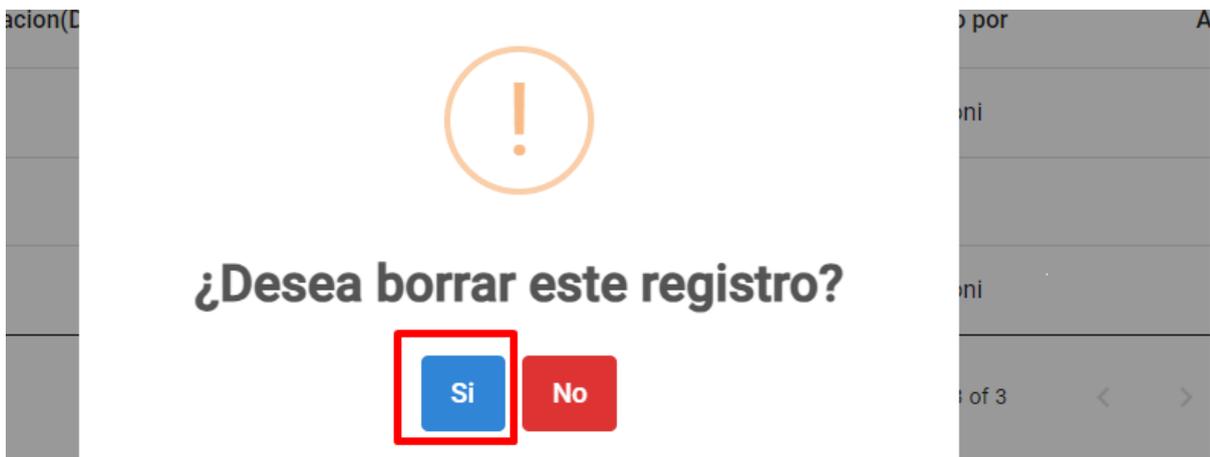


Figura 147. Sistema SETI - Eliminar Tipo de Persona - Dato creado correctamente

- Se confirma la operación exitosa.

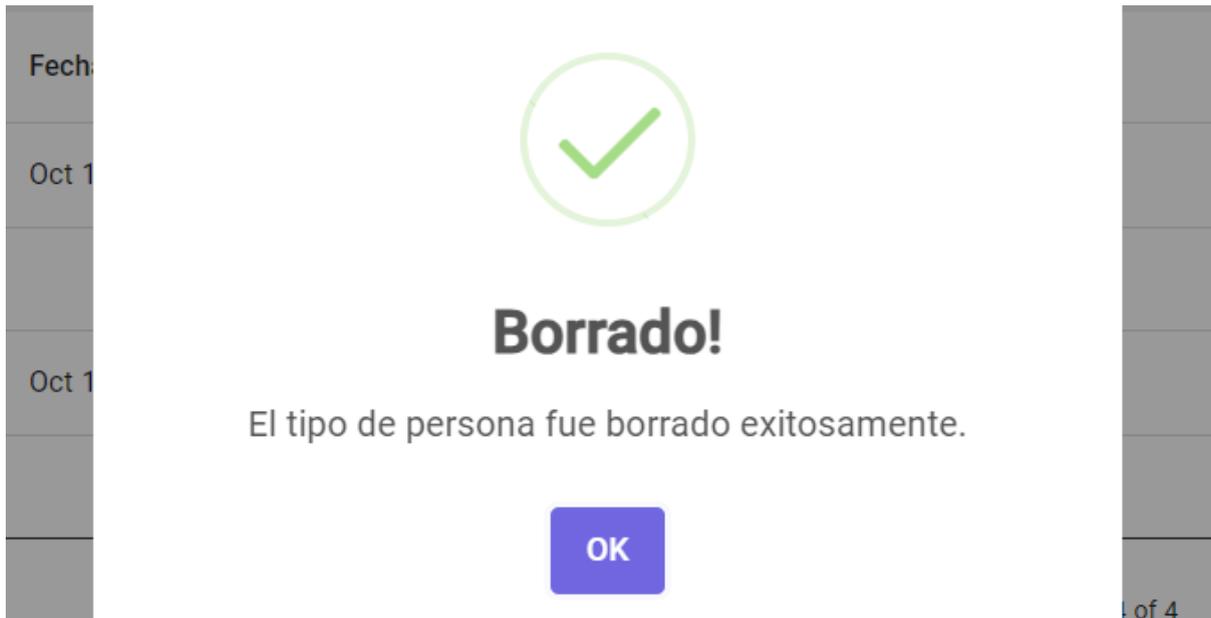


Figura 148. Sistema SETI - Eliminar Tipo de Persona - Confirmación de eliminación

5. Luego la página se redirecciona a la tabla de los tipos de personas, donde podemos visualizar que el tipo de persona con nombre 'Tutor' no se visualiza más en la tabla.

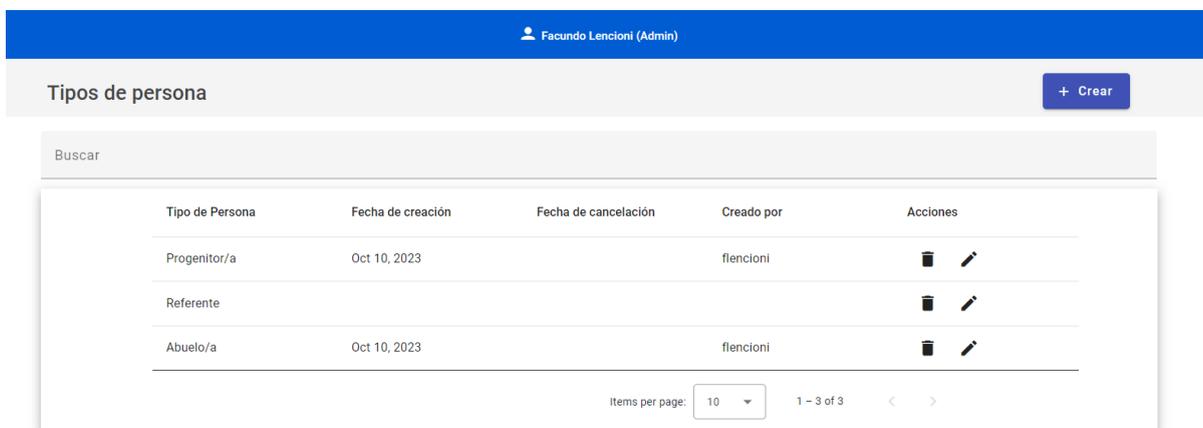


Figura 149. Sistema SETI - Eliminar Tipo de Persona - Dato eliminado correctamente

- **Agregar Tipo de Tarea**

Los administradores pueden agregar nuevos tipos de tareas al sistema.

- **Flujo de acciones:**

1. Debemos presionar el botón 'Menu' ubicado en la esquina superior izquierda, luego se visualizará la barra de navegación. Ahí seleccionamos la opción 'Tipo de tareas'.

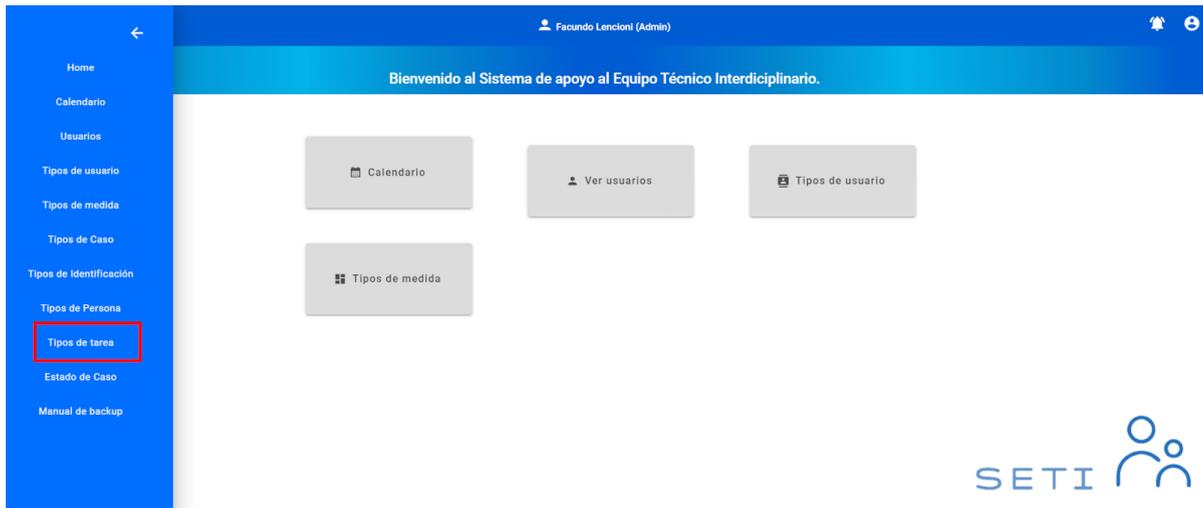


Figura 150. Sistema SETI - Agregar Tipo de Tarea - Pantalla Home

2. En la esquina superior derecha por encima de la tabla podemos visualizar un botón que dice 'Agregar'.

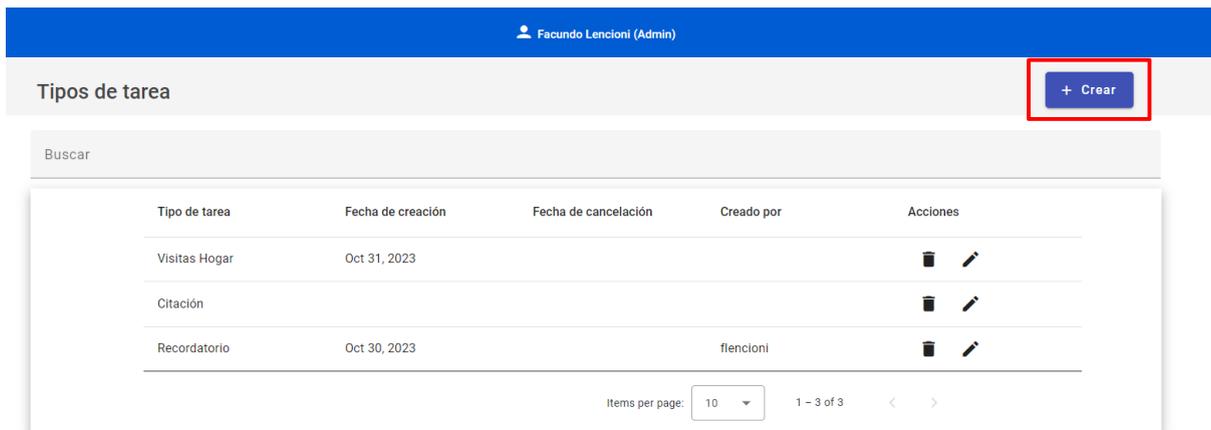


Figura 151. Sistema SETI - Agregar Tipo de Tarea - Tabla de tipo de tarea

3. Se abre el formulario con los datos a completar. Si no se completa un campo o alguno de los campos, o si se completan pero no tiene el formato correspondiente, debajo van a mostrar el error. También podemos ver que si los datos no son correctos, tampoco se habilita el botón 'Guardar'

## Crear tipo de tarea

### Ingresar datos

Nombre del tipo de tarea

Debe llenar el campo de forma obligatoria

Guardar

Cancelar

Figura 152. Sistema SETI - Agregar Tipo de Tarea - Error: Campo obligatorio

## Crear tipo de tarea

### Ingresar datos

Cita con el psicologo -

El campo solo debe contener letras

Guardar

Cancelar

Figura 153. Sistema SETI - Agregar Tipo de Tarea - Error: No cumple con el formato requerido

4. Se completan los datos del formulario.

## Crear tipo de tarea

### Ingresar datos

Guardar

Cancelar

Figura 154. Sistema SETI - Agregar Tipo de Tarea - Guardar tipo de tarea

5. Se confirma la operación exitosa

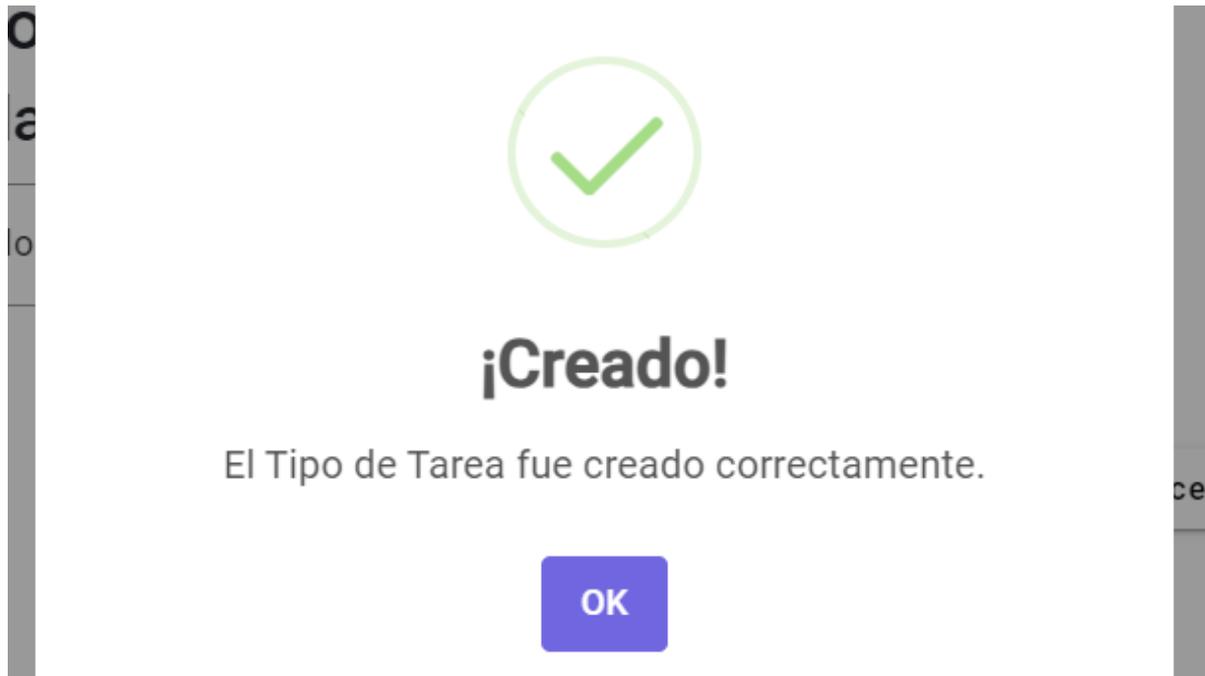


Figura 155. Sistema SETI - Agregar Tipo de Tarea - Confirmación de creación

6. Luego de presionar el botón 'Guardar' se visualiza la tabla con los Tipos de tareas y el registro que acabamos de crear.

Facundo Lencioni (Admin)

Tipos de tarea + Crear

Buscar

Tipo de tarea	Fecha de creación	Fecha de cancelación	Creado por	Acciones
Visitas Hogar	Oct 31, 2023			 
Citación				 
Recordatorio	Oct 30, 2023		flencioni	 
Visita al psicologo	Dec 10, 2023		flencioni	 

Items per page: 10 1 - 4 of 4 < >

Figura 156. Sistema SETI - Agregar Tipo de Tarea - Dato creado correctamente

○ Modificar Tipo de Tarea

Los administradores pueden modificar tipos de personas ya existentes en el sistema.

■ Flujo de acción:

1. Debemos presionar el botón 'Menu' ubicado en la esquina superior izquierda, luego se visualizará la barra de navegación. Ahí seleccionamos la opción 'Tipo de Tareas'.

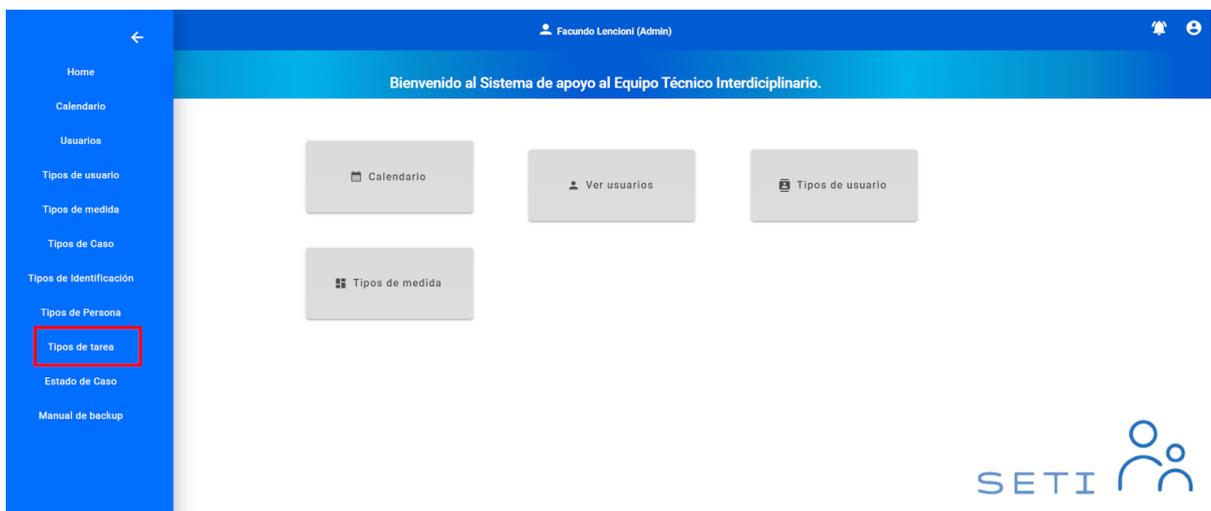


Figura 157. Sistema SETI - Modificar Tipo de Tarea - Pantalla Home

2. Elegimos el tipo de tareas y presionamos el botón con forma de lápiz.

Facundo Lencioni (Admin)

Tipos de tarea + Crear

Buscar

Tipo de tarea	Fecha de creación	Fecha de cancelación	Creado por	Acciones
Visitas Hogar	Oct 31, 2023			
Citación				
Recordatorio	Oct 30, 2023		flencioni	
Visita al psicologo	Dec 10, 2023		flencioni	

Items per page: 10 1 - 4 of 4

Figura 158. Sistema SETI - Modificar Tipo de Tarea - Tabla de tipo de tarea

- Se abre el formulario con los datos a completar. Si no se completa un campo o alguno de los campos, o si se completan pero no tiene el formato correspondiente, debajo van a mostrar el error. También podemos ver que si los datos no son correctos, tampoco se habilita el botón 'Guardar'.

## Modificar tipo de tarea

### Modificar datos

Visita al psicologo34

El campo solo debe contener letras

Guardar

Cancelar

Figura 159. Sistema SETI - Modificar Tipo de Tarea - Error: No cumple con el formato requerido

## Modificar tipo de tarea

### Modificar datos

Debe llenar el campo de forma obligatoria

Figura 160. Sistema SETI - Modificar Tipo de Tarea - Error: Campo obligatorio

7. Luego de haber modificado 'Nombre de tipo de tareas' del tipo de persona, se presiona el botón 'Guardar'. En caso de que hubiera una equivocación podemos apretar el botón 'Cancelar'.

## Modificar tipo de tarea

### Modificar datos

Figura 161. Sistema SETI - Modificar Tipo de Tarea - Guardar tipo de tarea

8. Se confirma la operación exitosa

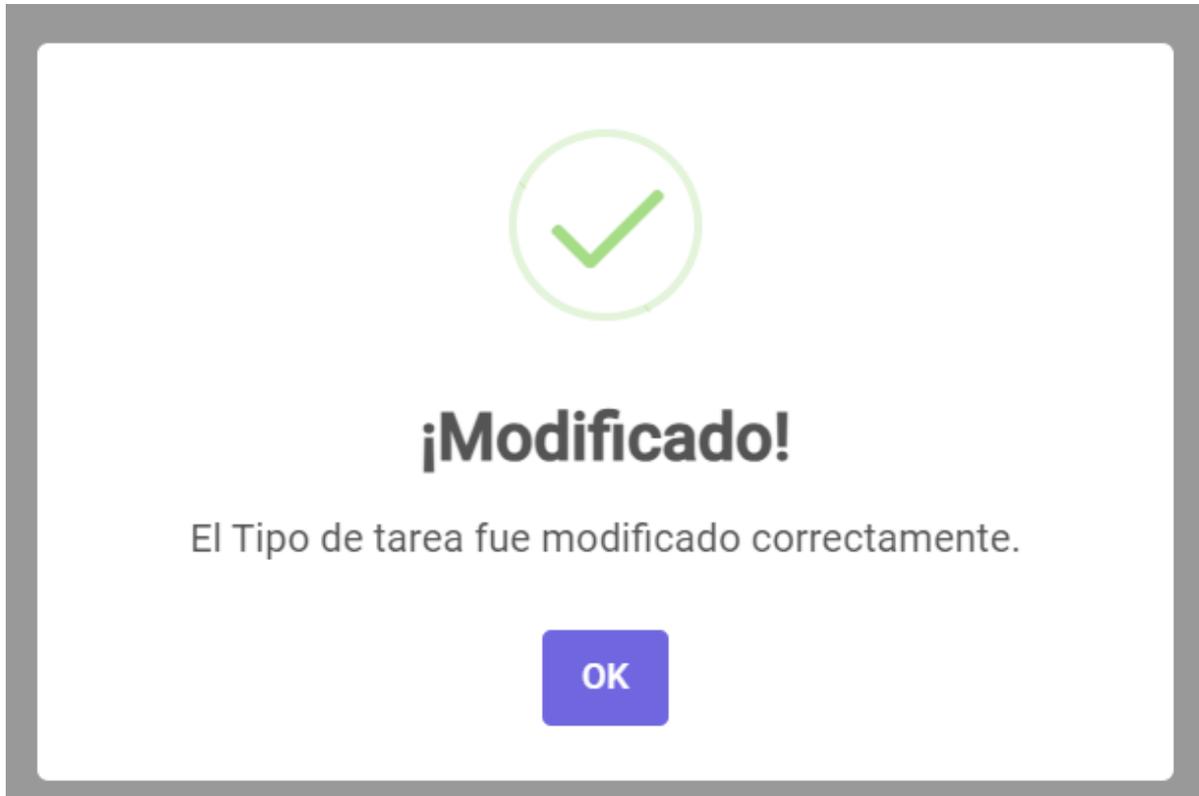


Figura 162. Sistema SETI - Modificar Tipo de Tarea - Mensaje de modificación

9. Luego de presionar el botón 'Guardar' se visualiza la tabla con los tipos de tareas y el registro que acabamos de modificar.

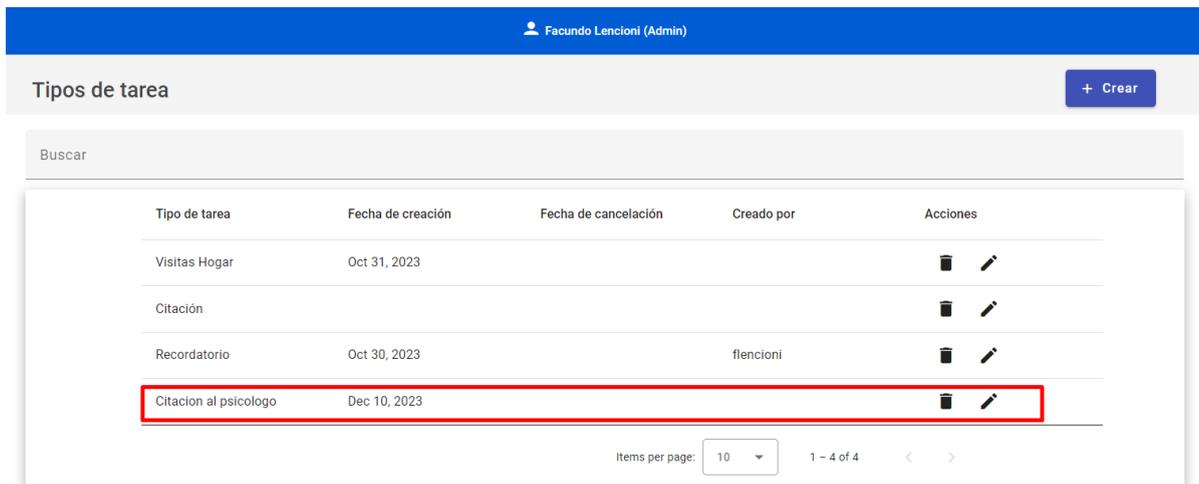


Figura 163. Sistema SETI - Modificar Tipo de Tarea - Dato modificado correctamente

- Eliminar Tipo de Tarea

Los administradores pueden eliminar los tipos de tareas al sistema.

- Flujo de acción:

1. Debemos presionar el botón 'Menu' ubicado en la esquina superior izquierda, luego se visualizará la barra de navegación. Ahí seleccionamos la opción 'Tipo de tareas'.



Figura 164. Sistema SETI - Eliminar Tipo de Tarea -Pantalla Home

2. Elegimos el tipo de tareas y presionamos el botón con forma de cesto de basura.

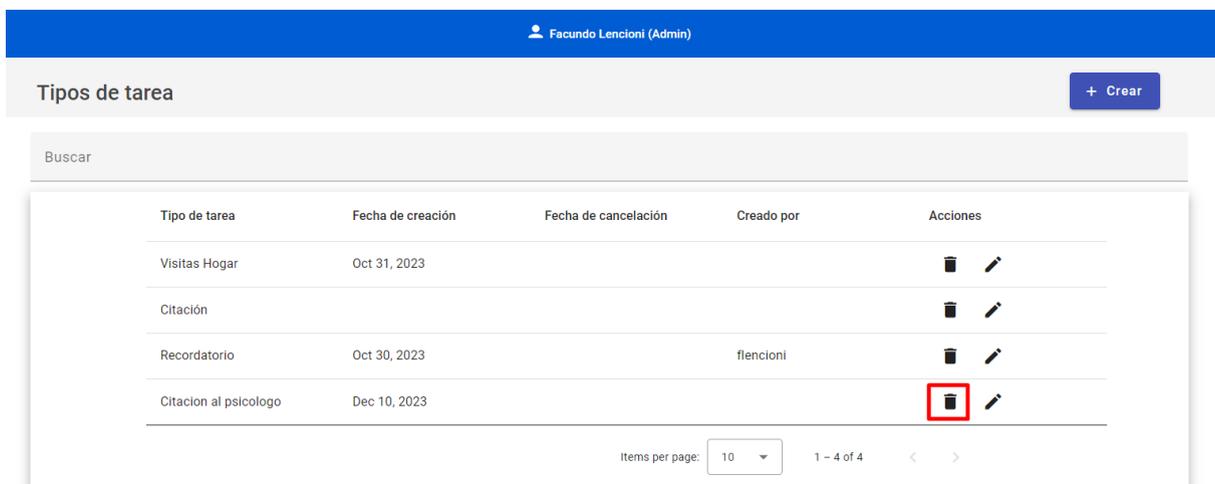


Figura 165. Sistema SETI - Eliminar Tipo de Tarea - Pantalla de tipo de tarea

3. Presionamos el botón de confirmar para borrar el tipo de tareas.

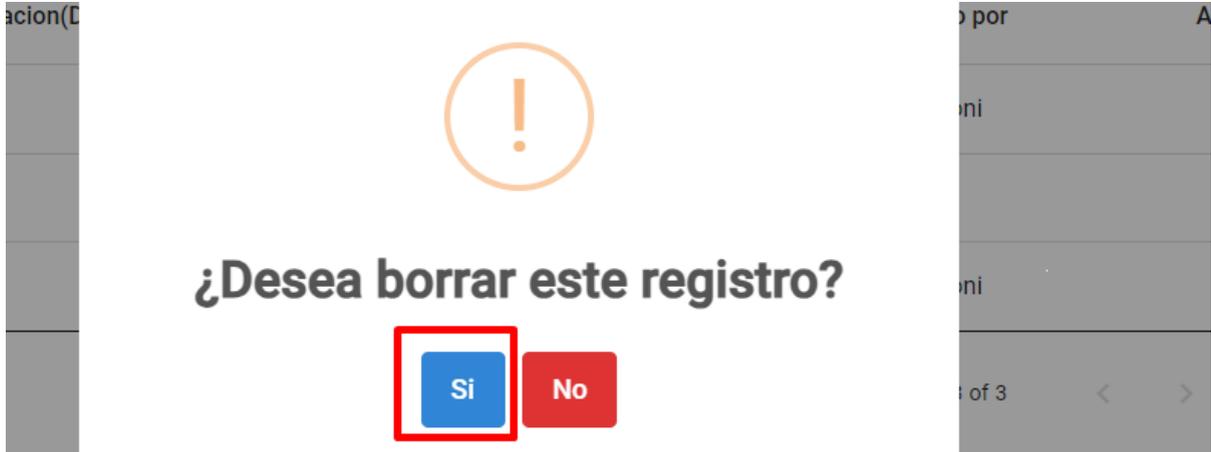


Figura 166. Sistema SETI - Eliminar Tipo de Tarea - Confirmación de eliminación

4. Se confirma la operación exitosa.

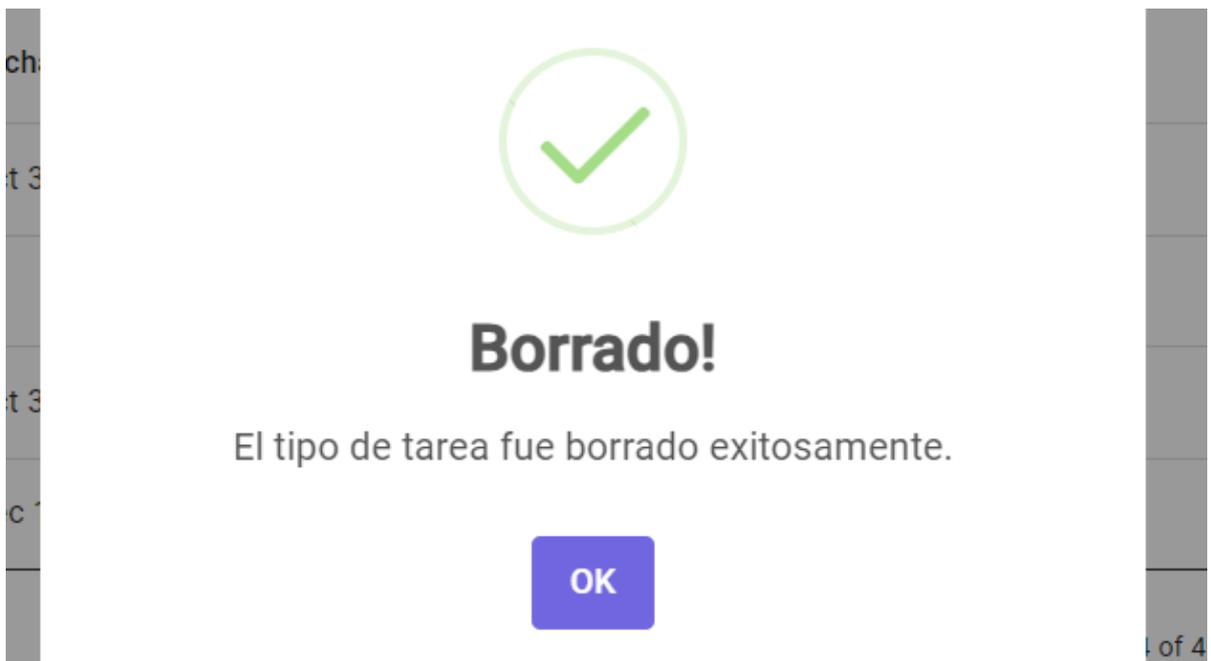


Figura 167. Sistema SETI - Eliminar Tipo de Tarea - Mensaje de eliminación

5. Luego la página se redirecciona a la tabla de los tipos de tareas, donde podemos visualizar que el tipo de tarea con nombre 'Tutor' no se visualiza más en la tabla.

Tipo de tarea	Fecha de creación	Fecha de cancelación	Creado por	Acciones
Visitas Hogar	Oct 31, 2023			
Citación				
Recordatorio	Oct 30, 2023		flencioni	

Figura 168. Sistema SETI - Eliminar Tipo de Tarea - Dato eliminado correctamente

- **Agregar Estado de Caso**

Los administradores pueden agregar nuevos estados de caso al sistema.

- **Flujo de acciones:**

1. Debemos presionar el botón 'Menu' ubicado en la esquina superior izquierda, luego se visualizará la barra de navegación. Ahí seleccionamos la opción 'Estado de Caso'.

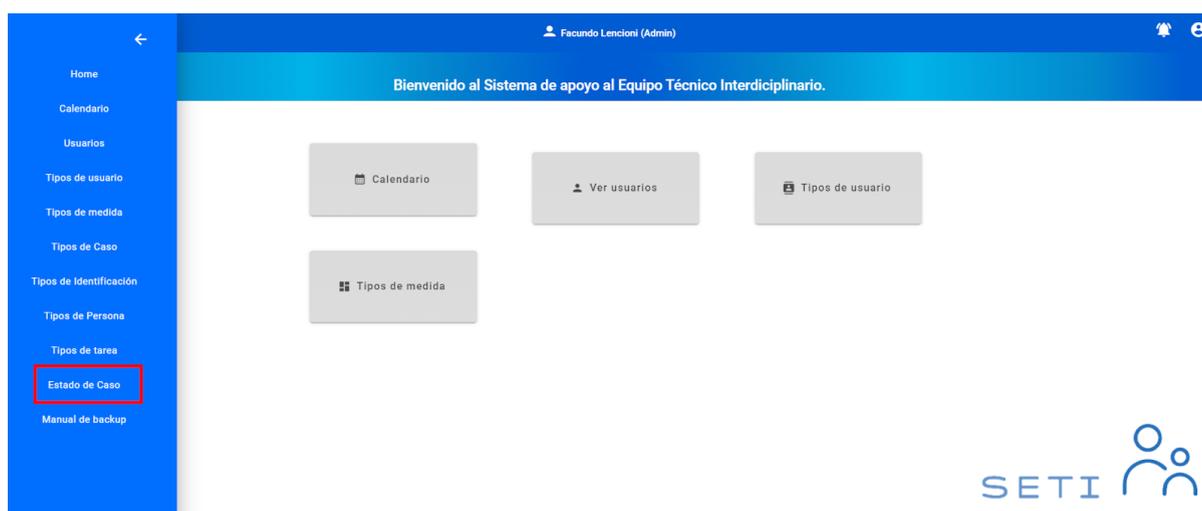


Figura 169. Sistema SETI - Agregar Estado de Caso - Pantalla Home

2. En la esquina superior derecha por encima de la tabla podemos visualizar un botón que dice 'Agregar'.

Estado de Caso	Codigo	Fecha de creación	Fecha de cancelación	Creado por	Acciones
Pendiente de medida	PM	Sep 18, 2023		flencioni	
Pendiente de admision	PA	Sep 18, 2023		flencioni	
En Admisión	EA	Oct 10, 2023		flencioni	
En Medida	EM	Oct 10, 2023		flencioni	
Archivado	AR	Oct 10, 2023		flencioni	

Figura 170. Sistema SETI - Agregar Estado de Caso - Tabla de estado de caso

3. Se abre el formulario con los datos a completar. Si no se completa un campo o alguno de los campos, o si se completan pero no tiene el formato correspondiente, debajo van a mostrar el error. También podemos ver que si los datos no son correctos, tampoco se habilita el botón 'Guardar'

## Crear estado de caso

### Ingresar datos

<input type="text" value="Nombre del estado del caso"/>	<input type="text" value="Codigo"/>
<small>Debe llenar el campo de forma obligatoria</small>	<small>Debe llenar el campo de forma obligatoria</small>
<input type="button" value="Guardar"/> <input type="button" value="Cancelar"/>	

Figura 171. Sistema SETI - Agregar Estado de Caso - Error: Campo obligatorio

## Crear estado de caso

### Ingresar datos

<input type="text" value="En bandeja de entrada-"/>	<input type="text" value="BE3"/>
<small>El campo solo debe contener letras</small>	<small>El campo solo debe contener letras</small>
	<input type="button" value="Guardar"/> <input type="button" value="Cancelar"/>

Figura 172. Sistema SETI - Agregar Estado de Caso - Error: No cumple con el formato requerido

4. Se completan los datos del formulario.

## Crear estado de caso

### Ingresar datos

<input type="text" value="En bandeja de entrada"/>	<input type="text" value="BE"/>
	<input type="button" value="Guardar"/> <input type="button" value="Cancelar"/>

Figura 173. Sistema SETI - Agregar Estado de Caso - Guardar estado de caso

5. Se confirma la operación exitosa

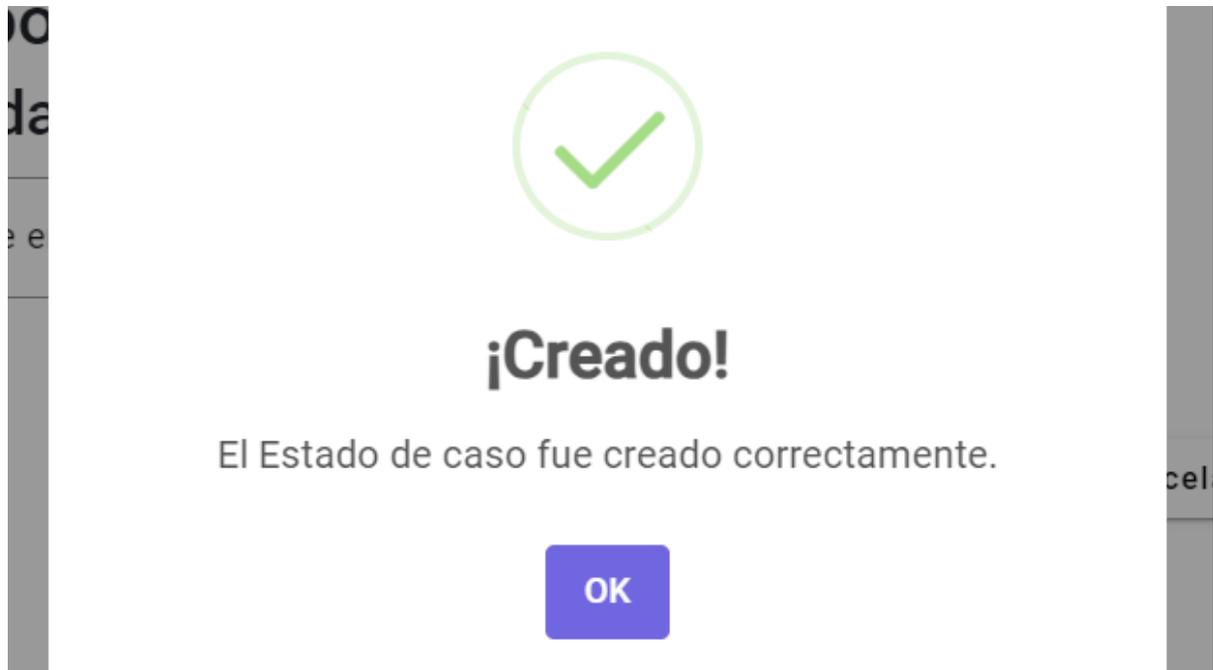


Figura 174. Sistema SETI - Agregar Estado de Caso - Mensaje de creación

6. Luego de presionar el botón 'Guardar' se visualiza la tabla con los Estados del caso y el registro que acabamos de crear.

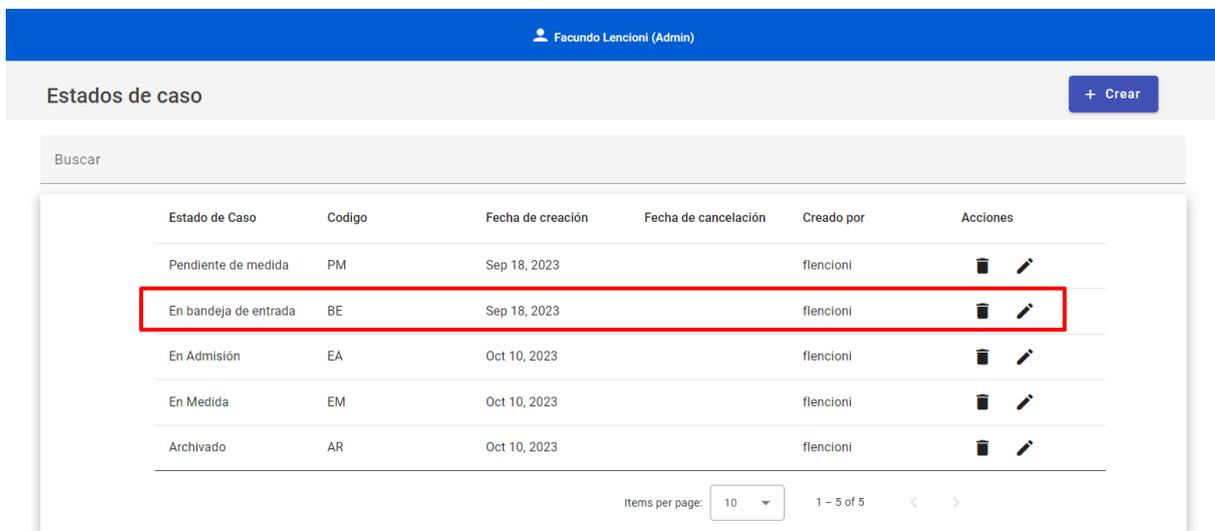


Figura 175. Sistema SETI - Agregar Estado de Caso - Dato creado correctamente

- Modificar Estado de Caso

Los administradores pueden modificar estados del caso ya existentes en el sistema.

- Flujo de acción:

1. Debemos presionar el botón 'Menu' ubicado en la esquina superior izquierda, luego se visualizará la barra de navegación. Ahí seleccionamos la opción 'Estado de caso'.

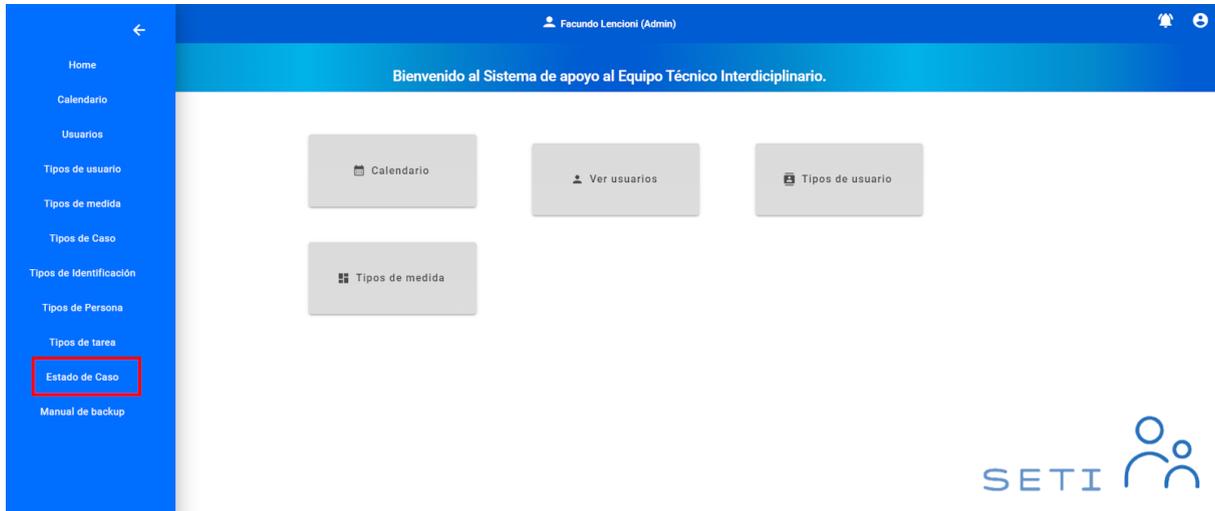


Figura 176. Sistema SETI - Modificar Estado de Caso - Pantalla Home

2. Elegimos el estado de caso y presionamos el botón con forma de lápiz.

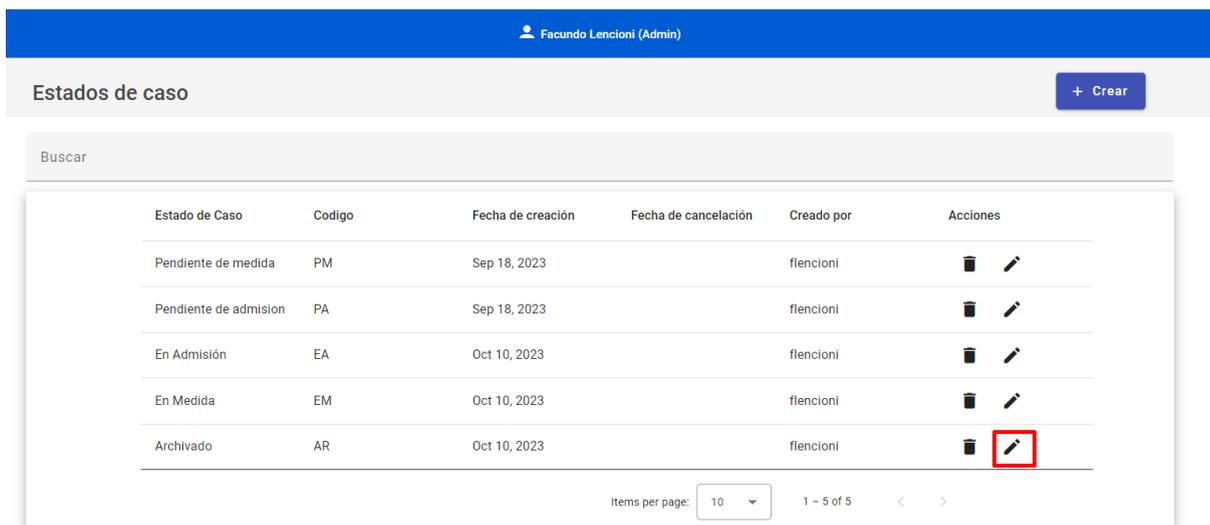


Figura 177. Sistema SETI - Modificar Estado de Caso - Tabla de estado de caso

3. Se abre el formulario con los datos a completar. Si no se completa un campo o alguno de los campos, o si se completan pero no tiene el formato correspondiente, debajo van a mostrar el error. También podemos ver que si los datos no son correctos, tampoco se habilita el botón 'Guardar'.

## Modificar estado de caso

### Modificar datos

Eliminado-

El campo solo debe contener letras

Codigo

Debe llenar el campo de forma obligatoria

Guardar Cancelar

Figura 178. Sistema SETI - Modificar Estado de Caso - Errores: Campo obligatorio y no cumple con el formato requerido

4. Luego de haber modificado 'Nombre del estado de caso' del tipo de persona, se presiona el botón 'Guardar'. En caso de que hubiera una equivocación podemos apretar el botón 'Cancelar'.

## Modificar estado de caso

### Modificar datos

Eliminado

EDO

Guardar Cancelar

Figura 179. Sistema SETI - Modificar Estado de Caso - Guardar estado de caso

5. Se confirma la operación exitosa

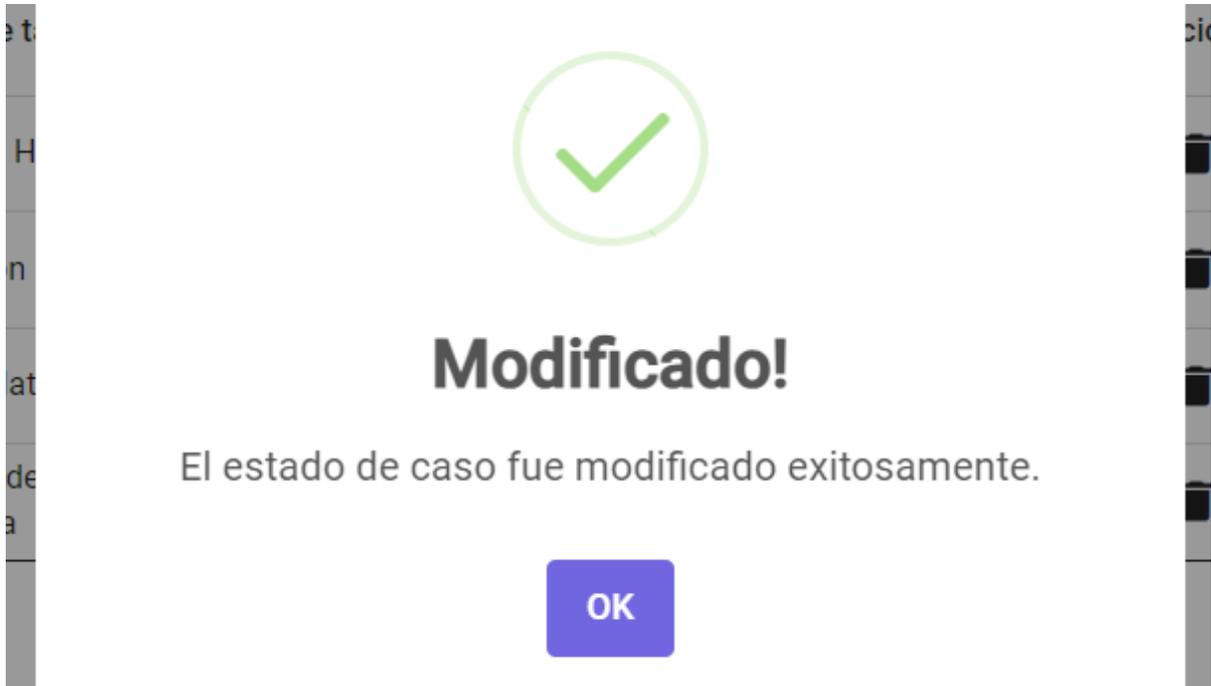


Figura 180. Sistema SETI - Modificar Estado de Caso - Mensaje de modificación

6. Luego de presionar el botón 'Guardar' se visualiza la tabla con los estados del caso y el registro que acabamos de modificar.

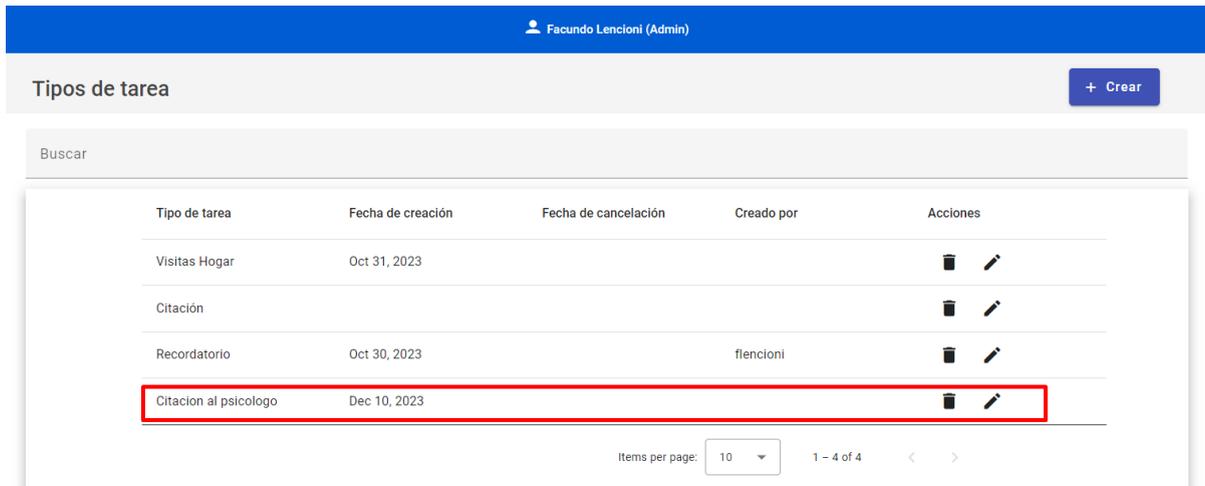


Figura 181. Sistema SETI - Modificar Estado de Caso - Dato modificado correctamente

- Eliminar Estado de Caso

Los administradores pueden eliminar los estados del caso al sistema.

- Flujo de acción:

1. Debemos presionar el botón 'Menu' ubicado en la esquina superior izquierda, luego se visualizará la barra de navegación. Ahí seleccionamos la opción 'Estado del Caso'.

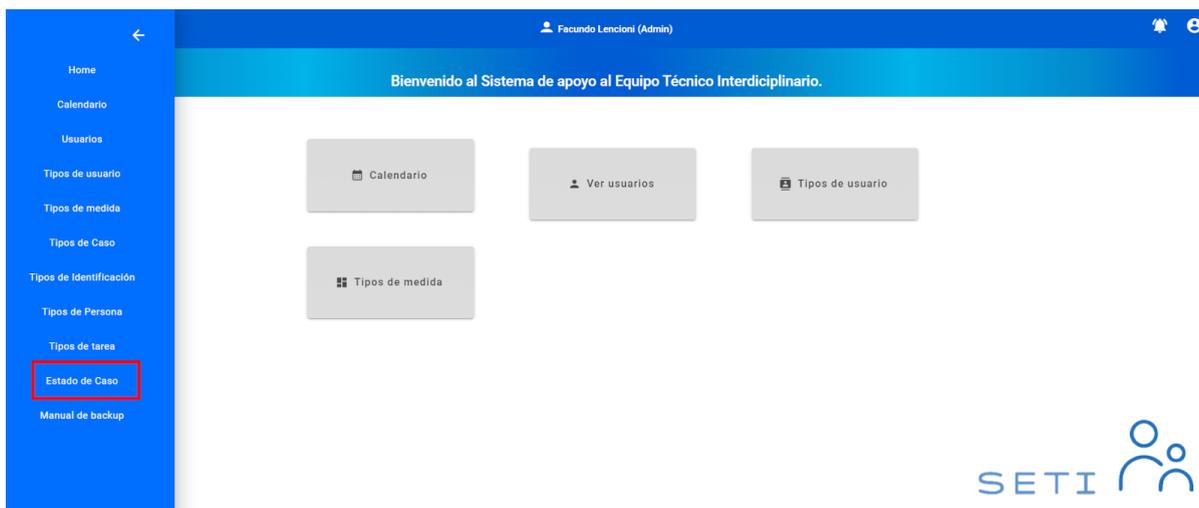


Figura 182. Sistema SETI - Eliminar Estado de Caso - Pantalla Home

2. Elegimos el estado del caso y presionamos el botón con forma de cesto de basura.

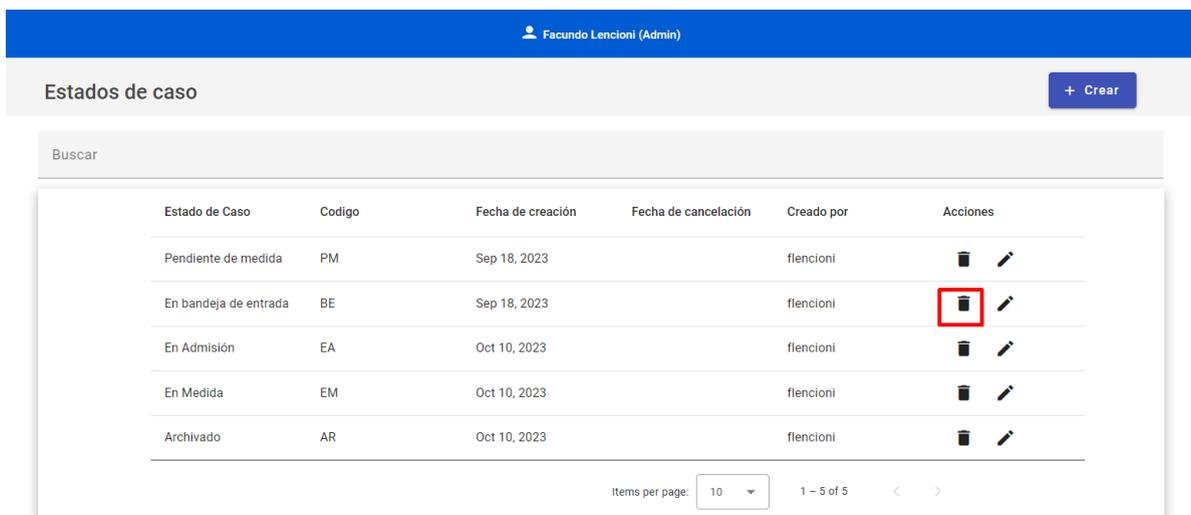


Figura 183. Sistema SETI - Eliminar Estado de Caso - Pantalla de estado de caso

3. Presionamos el botón de confirmar para borrar el estado del caso.

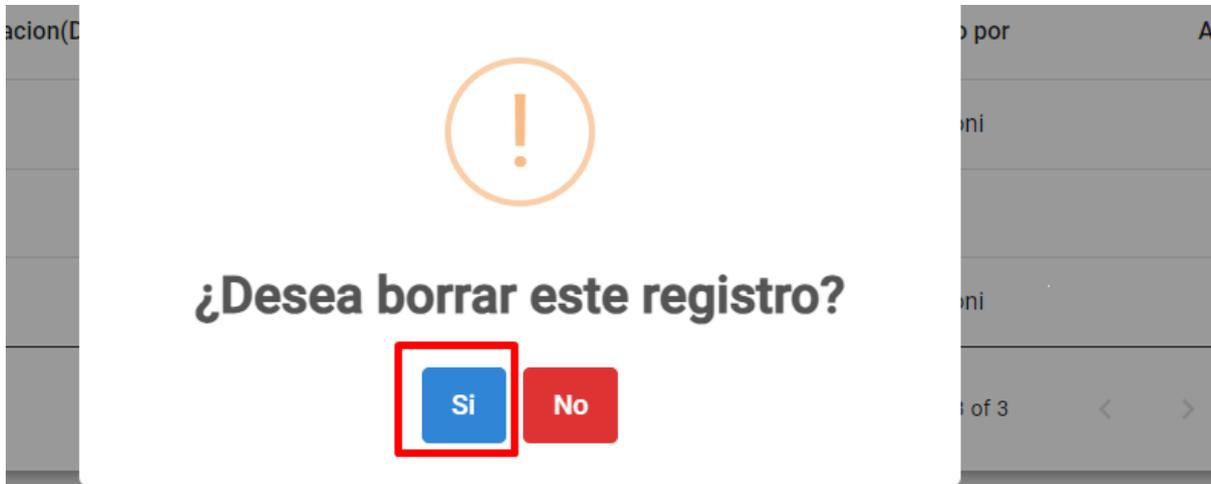


Figura 184. Sistema SETI - Eliminar Estado de Caso - Confirmación de eliminación

4. Se confirma la operación exitosa.

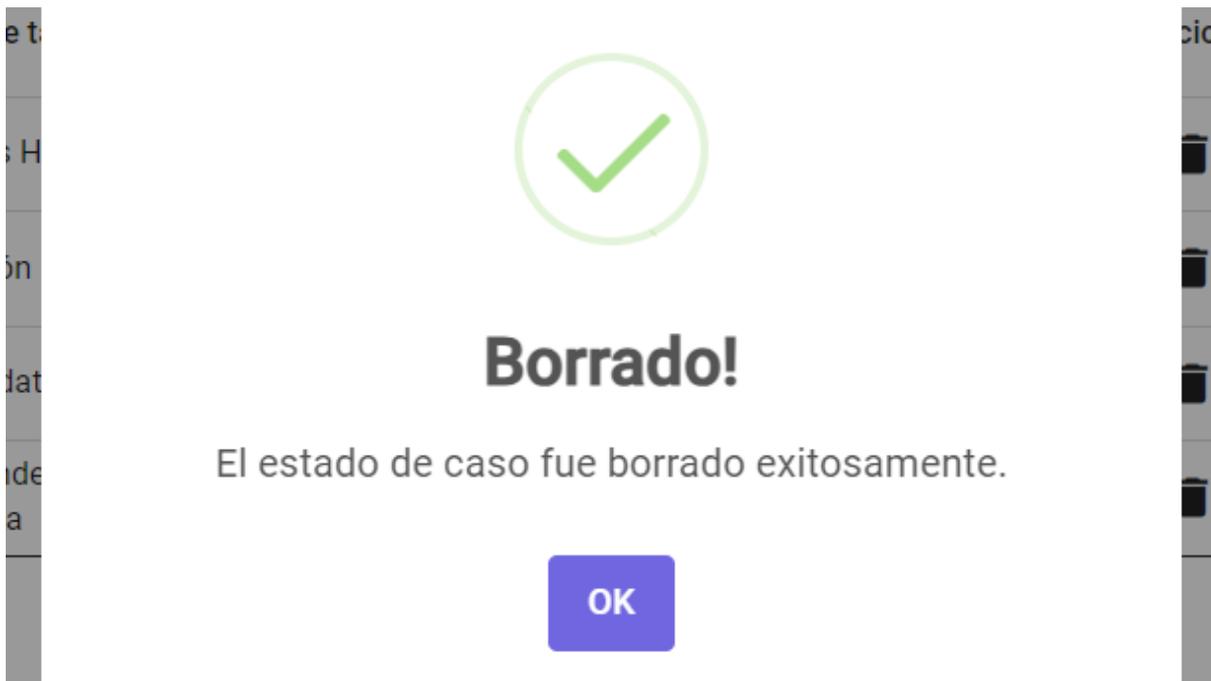


Figura 185. Sistema SETI - Eliminar Estado de Caso - Mensaje de eliminación

5. Luego la página se redirecciona a la tabla de los estados del caso, donde podemos visualizar que el estado del caso con nombre 'En bandeja de entrada' no se visualiza más en la tabla.

Facundo Lencioni (Admin)

Estados de caso + Crear

Buscar

Estado de Caso	Codigo	Fecha de creación	Fecha de cancelación	Creado por	Acciones
Pendiente de medida	PM	Sep 18, 2023		flencioni	
Pendiente de admision	PA	Sep 18, 2023		flencioni	
En Admisión	EA	Oct 10, 2023		flencioni	
En Medida	EM	Oct 10, 2023		flencioni	
Archivado	AR	Oct 10, 2023		flencioni	

Items per page: 10 1 - 5 of 5

Figura 186. Sistema SETI - Eliminar Estado de Caso - Dato eliminado correctamente

○ Consultar Manual de BackUp

Los administradores pueden restaurar la última copia de seguridad de la base de datos.

■ Flujo de acción:

1. Debemos presionar el botón 'Menu' ubicado en la esquina superior izquierda, luego se visualizará la barra de navegación. Ahí seleccionamos la opción 'Manual de BackUp'.

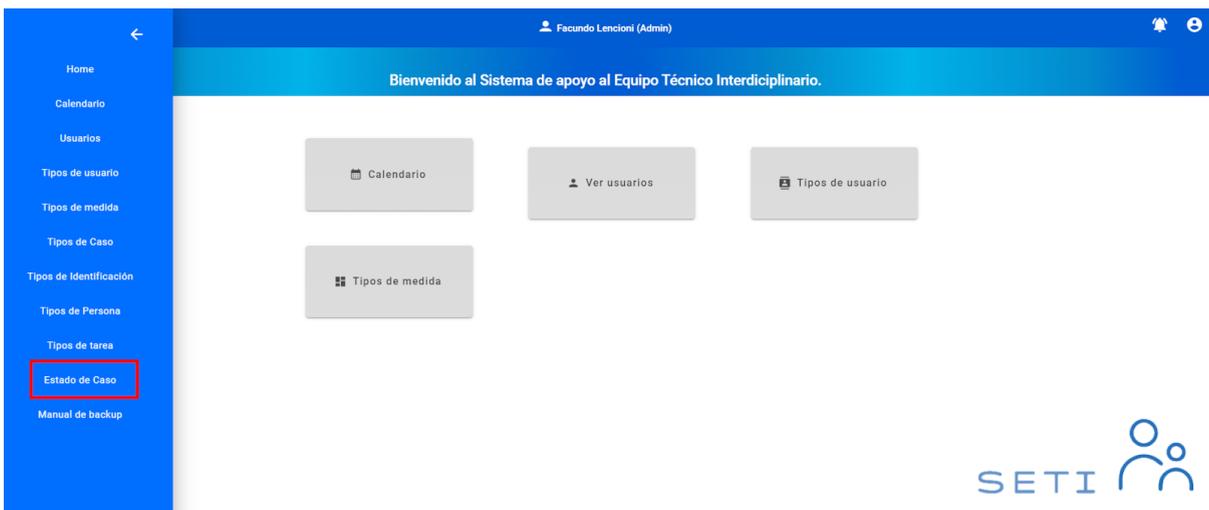


Figura 187. Sistema SETI - Consultar Manual de BackUp - Pantalla Home

2. Visualizamos el documento donde explica como realizar una restauración de una copia de seguridad de la base de datos .



Figura 188. Sistema SETI - Consultar Manual de BackUp - Manual de BackUp

- Responsable administrativo

- Crear caso

El responsable administrativo registra un caso correspondiente a una denuncia realizada por una situación de violencia, negligencia o abuso.

- Flujo de acción:

1. Cuando ingresamos al sistema, nos posicionamos en el home y presionamos el botón que dice 'Nuevo Caso'



Figura 189. Sistema SETI - Crear Casó - Pantalla Home

2. Vamos a visualizar un formulario a completar con los datos que se obtengan de la denuncia.

The screenshot shows a web interface for creating a new case. At the top right, there is a blue header with a notification bell icon, a profile icon, and the text 'Matias Videla Responsable administrativos'. Below the header, the title 'Nuevo caso' is displayed. The form consists of several input fields: 'Nombre de referencia' with a placeholder 'Ingrese nombre de referencia'; 'Direccion de referencia' with a placeholder 'Ingrese calle'; three separate input fields for 'Ingrese nro', 'Ingrese localidad', and 'Ingrese Ciudad'; and a dropdown menu for 'Tipo de caso'. A 'Guardar' button is located at the bottom left of the form area.

Figura 190. Sistema SETI - Crear Casó - Formulario de creación de Caso

3. Si no se completan de la forma requerida, los campos de textos mostrarán los siguientes errores.

Nombre de referencia

Ingrese nombre de referencia

Debe llenar el campo forma obligatoria

Direccion de referencia

Ingrese calle

Debe llenar el campo forma obligatoria

Ingrese nro

Debe llenar el campo forma obligatoria

Seleccione provincia

Debe llenar el campo forma obligatoria

Seleccione departa...

Debe llenar el campo forma obligatoria

Seleccione localidad

Debe llenar el campo forma obligatoria

Descripción

Describir situacion

Debe llenar el campo forma obligatoria

Tipo de caso

Debe llenar el campo forma obligatoria

Guardar

Figura 191. Sistema SETI - Crear Casó - Error: Campos Obligatorios

4. Una vez completado el formulario, presionamos el botón 'Guardar'

Nuevo caso

Volver

Nombre de referencia

Familia Martinez

Direccion de referencia

Calle Patricias Mendocir

345

Mendoza

Capital

Mendoza

Descripción

Se observan marcar en el cuerpos, moretones.

Tipo de caso

Violencia

Guardar

Figura 192. Sistema SETI - Crear Casó - Guardar Caso

5. Luego de presionar el botón 'Guardar' nos aparece un cartel donde tenemos que confirmar la operación.

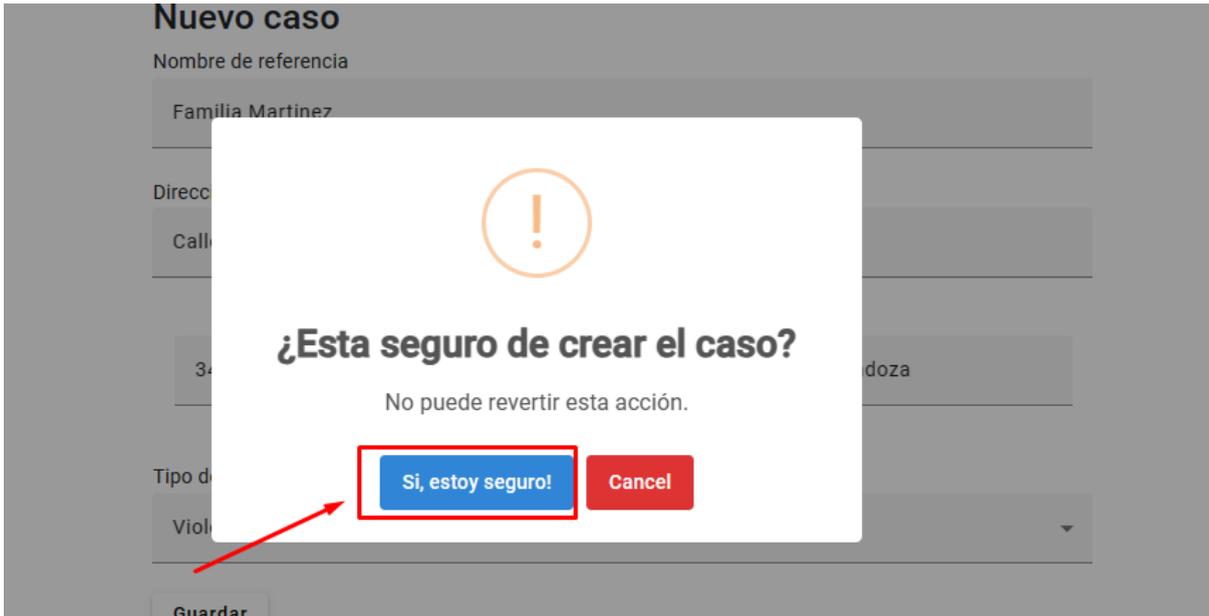


Figura 193. Sistema SETI - Crear Caso - Confirmación de creación

6. Luego de confirmar la operación, se muestra un cartel de operación exitosa. Luego presionamos 'OK' y nos redirecciona a la pantalla Home.

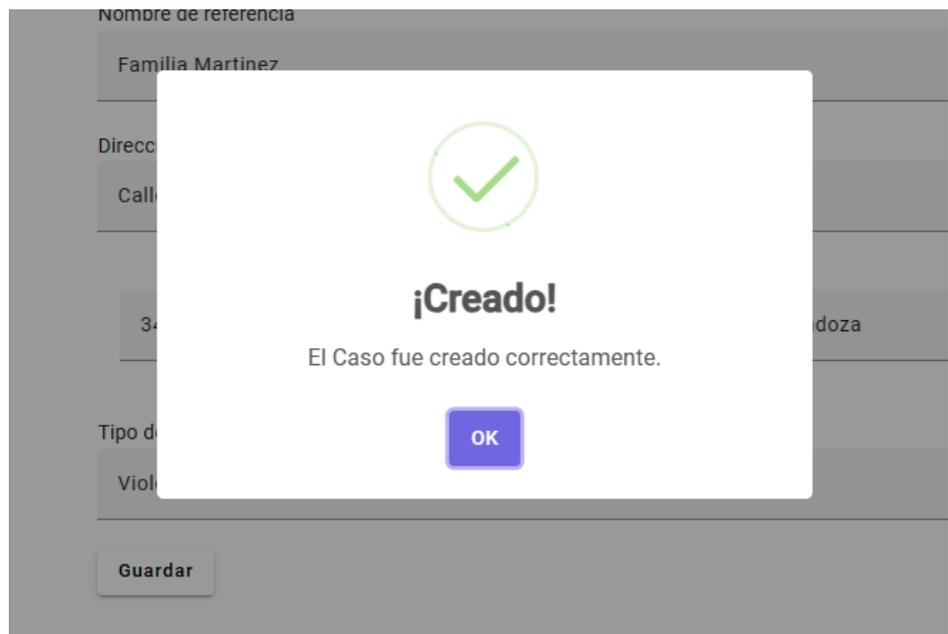


Figura 194. Sistema SETI - Crear Casó - Mensaje de Creación

## 7. Luego nos redirige al detalle del caso



Figura 195. Sistema SETI - Crear Casó - Detalle del caso

### ○ Ver casos

Después de haber registrado los casos correspondientes a las denuncias, podemos visualizarlos y acceder al detalle de cada uno .

#### ■ Flujo de acción:

1. Cuando ingresamos al sistema, nos posicionamos en el home y presionamos el botón que dice 'Ver Casos'

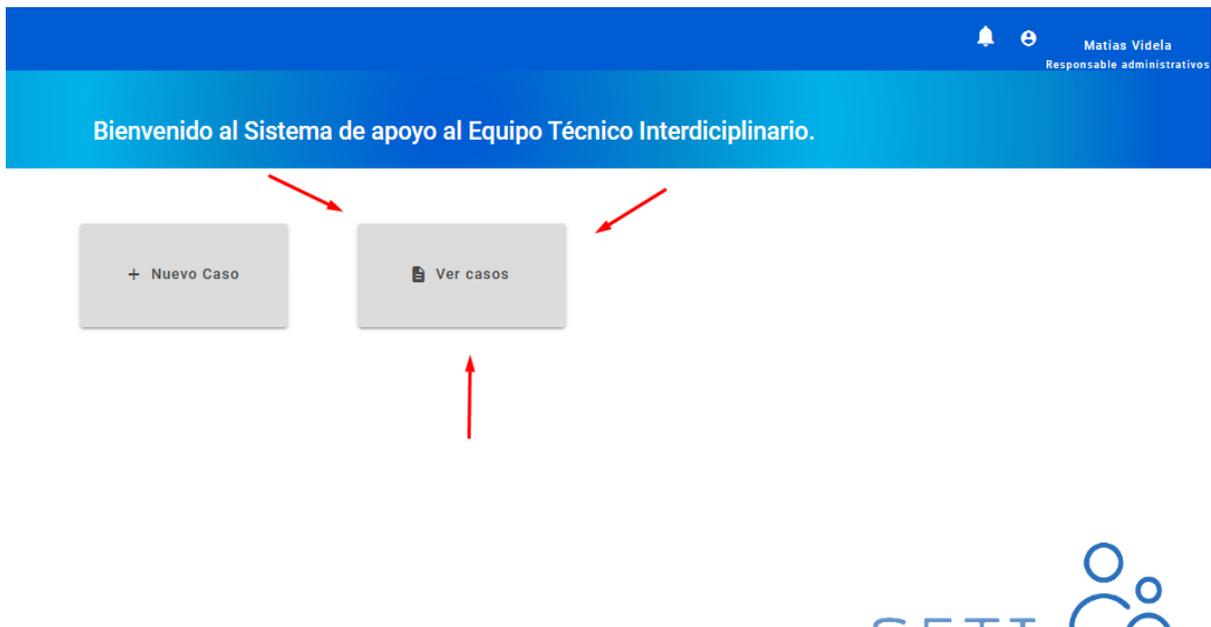


Figura 196. Sistema SETI - Ver Casos - Pantalla Home

2. Se redirecciona a una página donde se encuentran todos los casos que estén en estado 'pendiente de admisión'

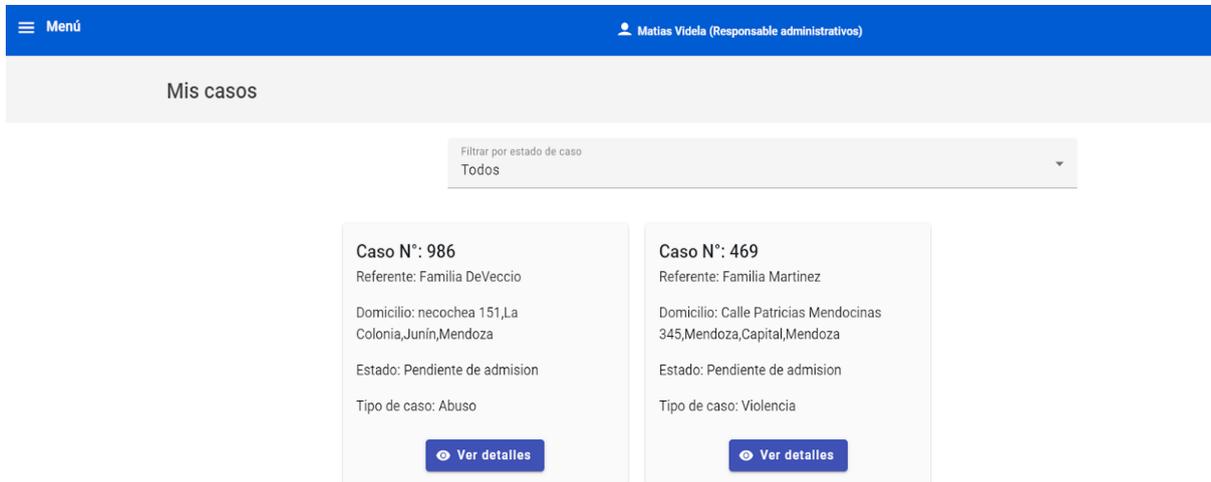


Figura 197. Sistema SETI - Ver Casos - Mis Casos

3. Anteriormente, habíamos registrado el caso que tenía como referencia a la Familia Martinez. Visualizamos el detalle de ese caso presionando el botón 'Ver detalle'.



Figura 198. Sistema SETI - Detalle del Caso

- Responsable de Área de Admisión

- Ver casos

Después de haber registrado los casos correspondientes a las denuncias, podemos visualizarlos y acceder al detalle de cada uno .

- Flujo de acción:

1. Cuando ingresamos al sistema, nos posicionamos en el home y presionamos el botón que dice 'Ver Casos'



Figura 199. Sistema SETI - Ver Casos - Pantalla Home

2. Se redirecciona a una pagina donde se encuentran todos los casos que estén en estado 'pendiente de admisión'. Elegiremos el caso creado por el responsable administrativo.

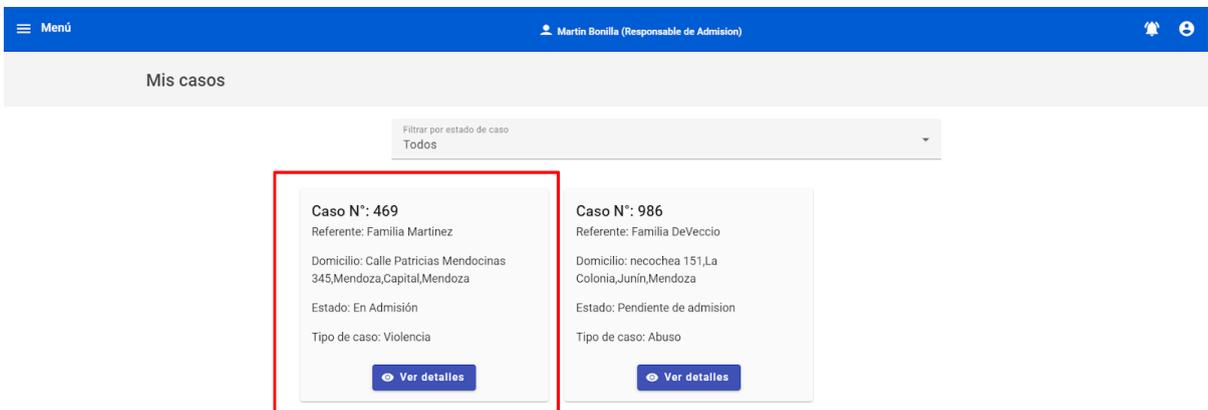


Figura 200. Sistema SETI - Ver Casos - Mis casos

3. Visualizamos el detalle de ese caso presionando el botón 'Ver detalle'.



Figura 201. Sistema SETI - Ver Casos - Detalle del caso

- Visualizar tareas en calendario

Esta funcionalidad permite agregar tareas a un caso, las tareas pueden ser 'Visitas a hogares' o 'Citaciones'.

- Flujo de acción:

1. Nos posicionamos en el home y presionamos 'Calendario'.

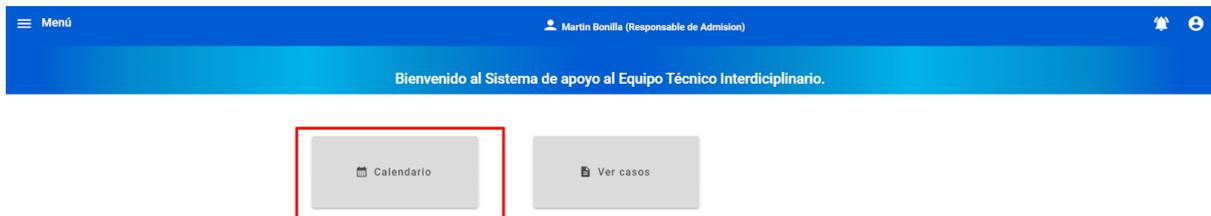


Figura 202. Sistema SETI - Ver tareas en calendario - Pantalla Home

2. Se puede visualizar la tarea que creamos anteriormente que corresponde a la fecha 07/12/2023.

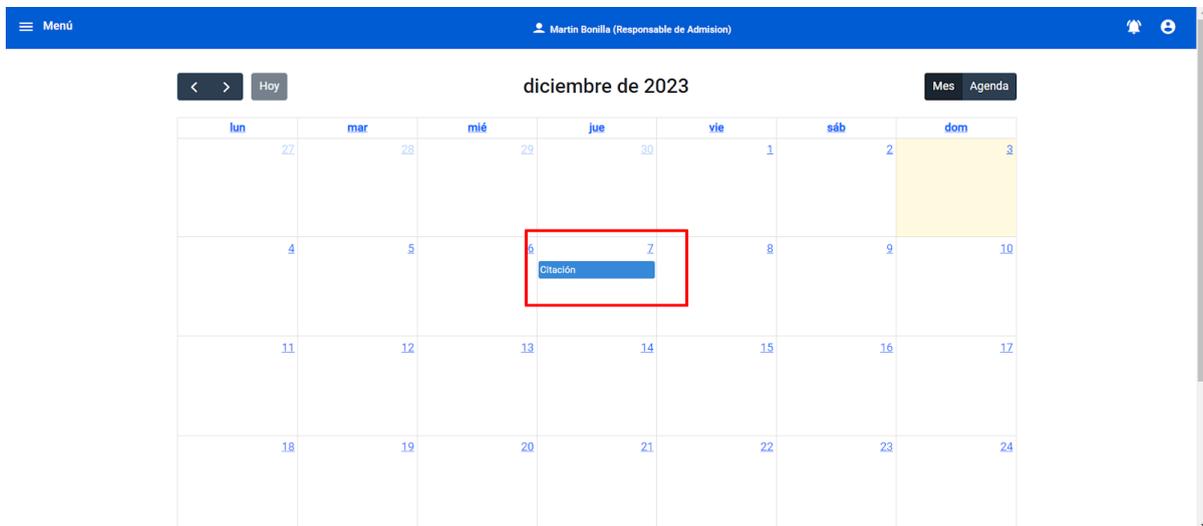


Figura 203. Sistema SETI - Ver tareas en calendario - Calendario

3. Si presionamos en la tarea, nos llevará al detalle de la tarea.

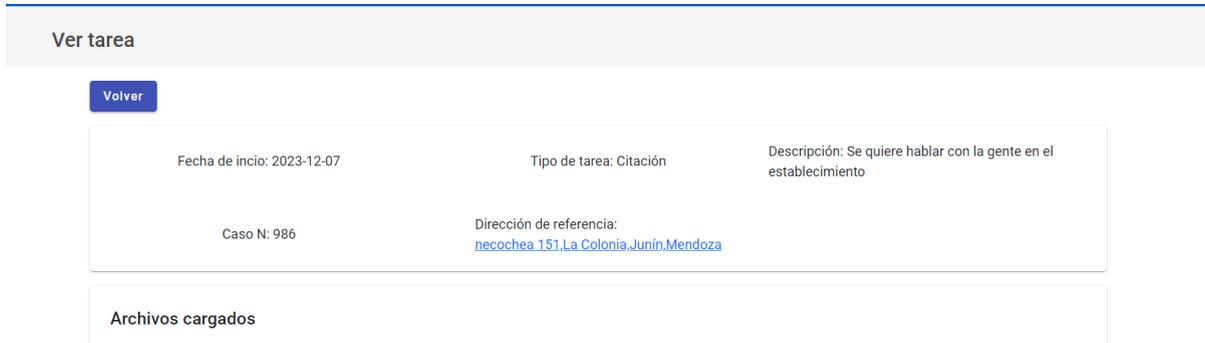


Figura 204. Sistema SETI - Ver tareas en calendario - Detalle de la tarea

○ Asignar Facilitador

El responsable de admisión asigna un facilitador al caso, para que se le haga seguimiento.

■ Flujo de acción:

1. Nos posicionamos en el detalle del caso N°22.



Figura 205. Sistema SETI - Asignar Facilitador - Detalle del caso

2. Seleccionamos el botón de asignar facilitador.



Figura 206. Sistema SETI - Asignar Facilitador - Detalle del caso

3. Visualizamos un modal donde podemos escribir y seleccionar el nombre del facilitador. Elegiremos el facilitador 'Nahuel Lopez'

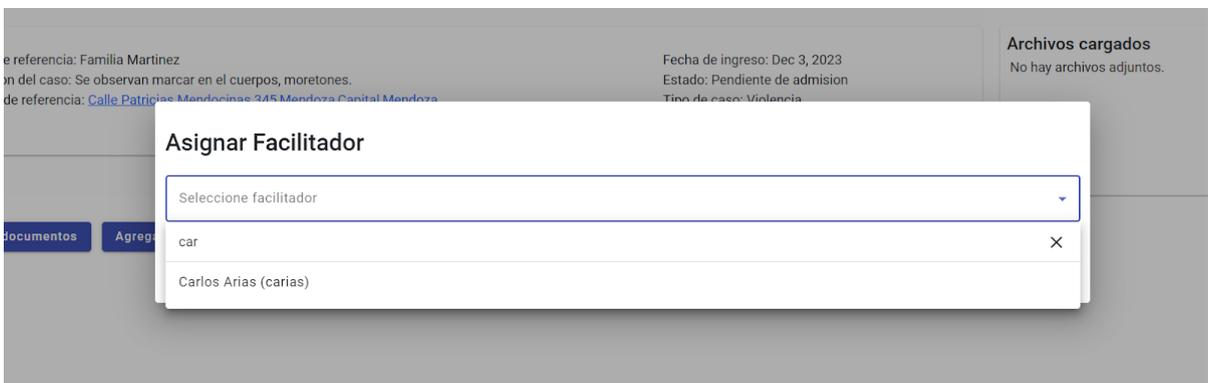


Figura 207. Sistema SETI - Asignar Facilitador - Buscar Facilitador

4. Luego presionamos 'Guardar' para continuar con la operación.

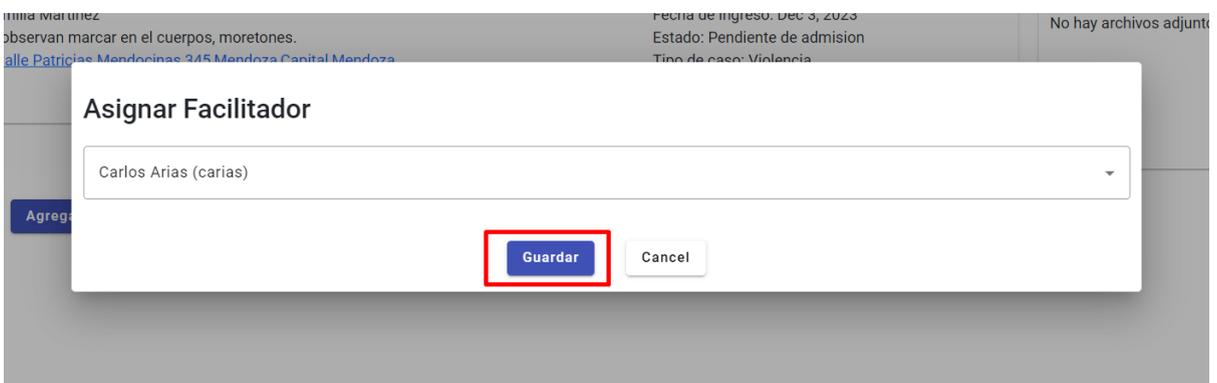


Figura 208. Sistema SETI - Asignar Facilitador - Guardar Facilitador

5. Luego presionamos el botón 'sí, estoy de acuerdo' para confirmar la operación

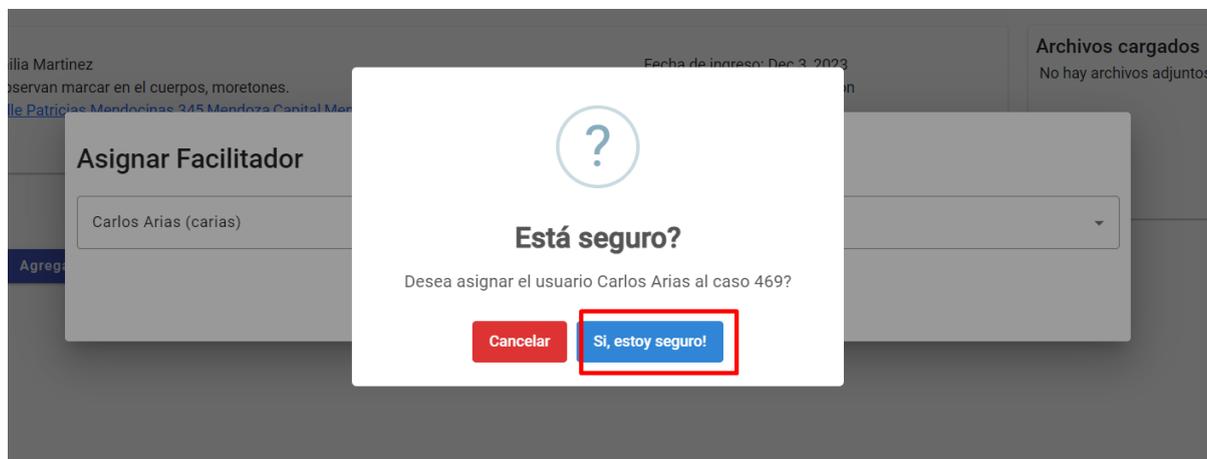


Figura 209. Sistema SETI - Asignar Facilitador - Confirmar asignación

6. El caso pasa a estar en estado de 'En admisión'.

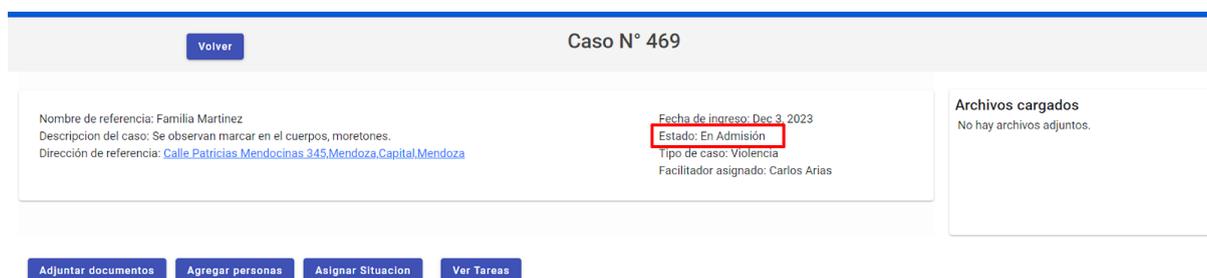


Figura 210. Sistema SETI - Asignar Facilitador - Detalle del caso

- Asignar Situación
  - Esta funcionalidad permite agregar un detalle del caso donde se explica la situación de forma detallada y también nos permite realizar el cambio de estado si la situación lo amerita.
    - Flujo de acción:
      1. Nos posicionamos en el detalle del caso y presionamos el botón 'Asignar Situación'.

Figura 211. Sistema SETI - Asignar Situación - Detalle del caso

2. Se visualizará un formulario donde podemos escribir la situación y seleccionar el estado del caso.

Figura 212. Sistema SETI - Asignar Situación - Asignación de situación y estado

3. Escribimos la situación y seleccionamos el estado pendiente de medida. Luego apretamos el botón 'Guardar'.

Figura 213. Sistema SETI - Asignar Situación - Edición de situación

4. Luego de apretar el botón guardar, nos redirige al detalle del caso donde podemos visualizar la situación y el nuevo estado del caso. (Si la situación no se visualiza, debe presionar el título 'Situación' para mostrar el párrafo)

Figura 214. Sistema SETI - Asignar Situación - Detalle del caso.

- Crear tareas

Esta funcionalidad permite agregar tareas a un caso, las tareas pueden ser 'Visitas a hogares' o 'Citaciones'.

- Flujo de acción:

1. Nos posicionamos en el detalle del caso y presionamos el botón 'Ver Tareas'. Para el cual elegimos un nuevo caso, correspondiente a la familia DeVeccio.

Menú Martin Bonilla (Responsable de Admision)

[Volver](#) **Caso N° 986**

Nombre de referencia: Familia DeVeccio  
 Descripción del caso: abuso  
 Dirección de referencia: [pecochea 151 La Colonia Junin Mendoza](#)

Fecha de ingreso: Nov 8, 2023  
 Estado: Pendiente de admision  
 Tipo de caso: Abuso  
 Facilitador asignado:

**Archivos cargados**  
 No hay archivos adjuntos.

[Adjuntar documentos](#) [Agregar personas](#) [Asignar Situacion](#) [Asignar Facilitador](#) Ver Tareas

Figura 215. Sistema SETI - Crear tareas - Detalle del caso

- Visualizamos una tabla que está vacía, porque no existe ninguna tarea para ese caso. Presionamos el botón 'Agregar Tarea'.

Martin Bonilla (Responsable de Admision)

**Mis tareas** + Agregar tarea

[Volver](#)

Buscar

Tarea	Tipo tarea	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Creado por	Modificado por	Acciones
Items per page: 10 0 of 0 < >						

Figura 216. Sistema SETI - Crear tareas - Tabla de tareas

- Visualizamos un formulario con los datos a completar de una tarea.

**Nueva Tarea**

**Ingresar datos**

Fecha de inicio

Descripción

Tipo de tarea

Asignar chofer

Figura 217. Sistema SETI - Crear tareas - Formulario de tareas

- Si no se completan los datos, respetan el formato u obligatoriedad mostrará los siguientes errores.

## Nueva Tarea

### Ingresar datos

The screenshot shows a form titled 'Nueva Tarea' with the subtitle 'Ingresar datos'. It contains four input fields arranged in a 2x2 grid. The top-left field is 'Fecha de inicio' with a calendar icon and a red error message below it: 'Debe llenar el campo de forma obligatoria'. The top-right field is 'Tipo de tarea\*' with a dropdown arrow and a red error message: 'Debe llenar el campo de forma obligatoria'. The bottom-left field is 'Descripción' with a red error message: 'Debe llenar el campo de forma obligatoria'. The bottom-right field is 'Asignar chofer\*' with a dropdown arrow and a red error message: 'Debe llenar el campo de forma obligatoria'. At the bottom right, there are two buttons: 'Guardar' and 'Cancelar'.

Figura 218. Sistema SETI - Crear tareas - Error: Campos obligatorios

- Completamos los datos correspondientes y presionamos el botón 'Guardar'

The screenshot shows the same 'Nueva Tarea' form, but now with data entered. The 'Fecha de inicio' field contains '7/12/2023'. The 'Tipo de tarea' dropdown is set to 'Citación'. The 'Descripción' field contains 'Se quiere hablar con la gente en el estableci'. The 'Asignar chofer' dropdown is set to 'Jose Perez - (jperez)'. The 'Guardar' button is highlighted with a red rectangular border. The 'Cancelar' button is also visible. The form is flanked by vertical grey bars on both sides.

Figura 219. Sistema SETI - Crear tareas - Guardar tarea

- La tarea fue creada con éxito. Presionamos 'Ok' para que nos redireccione a la tabla.

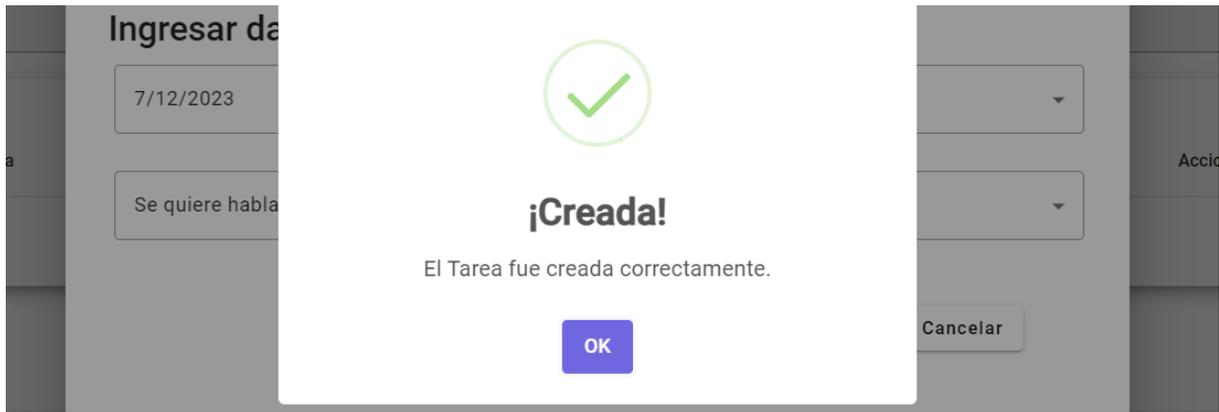


Figura 220. Sistema SETI - Crear tareas - Confirmación de tarea creada

7. Podemos visualizar que la tarea con descripción 'Realizar relevamiento fue creada'.

Tarea	Tipo tarea	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Creado por	Modificado por	Acciones
Se quiere hablar con la gente en el establecimiento	Citación	2023-12-07		nbonilla		 

Figura 221. Sistema SETI - Crear tareas - Tabla de tareas

- Modificar tareas

Esta funcionalidad permite modificar una tarea.

- Flujo de acción

1. Nos posicionamos en el detalle del caso y presionamos el botón 'Ver Tareas'. Para el cual elegimos un nuevo caso, correspondiente a la familia DeVeccio.

Menú Martin Bonilla (Responsable de Admision)

[Volver](#) Caso N° 986

Nombre de referencia: Familia DeVeccio  
 Descripción del caso: abuso  
 Dirección de referencia: [necochea.153.La.Colonia.Junin.Mendoza](#)

Fecha de ingreso: Nov 8, 2023  
 Estado: Pendiente de admision  
 Tipo de caso: Abuso  
 Facilitador asignado:

**Archivos cargados**  
 No hay archivos adjuntos.

[Adjuntar documentos](#)
[Agregar personas](#)
[Asignar Situacion](#)
[Asignar Facilitador](#)
Ver Tareas

Figura 222. Sistema SETI - Modificar Tareas - Detalle del Caso

- Visualizamos una tabla que tiene la tarea que creamos en la funcionalidad anterior y presionamos el botón 'Modificar Tarea'.

Mis tareas [+ Agregar tarea](#)

[Volver](#)

Buscar

Tarea	Tipo tarea	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Creado por	Modificado por	Acciones
Se quiere hablar con la gente en el establecimiento	Citación	2023-12-07		nbonilla		<span style="border: 2px solid red; padding: 2px;">✎</span> 👁

Items per page: 10 1 - 1 of 1

Figura 223. Sistema SETI - Modificar Tareas - Tabla de tareas

- En la siguiente pantalla podemos visualizar los datos que se ingresaron inicialmente y si se requiere, se pueden subir archivos.

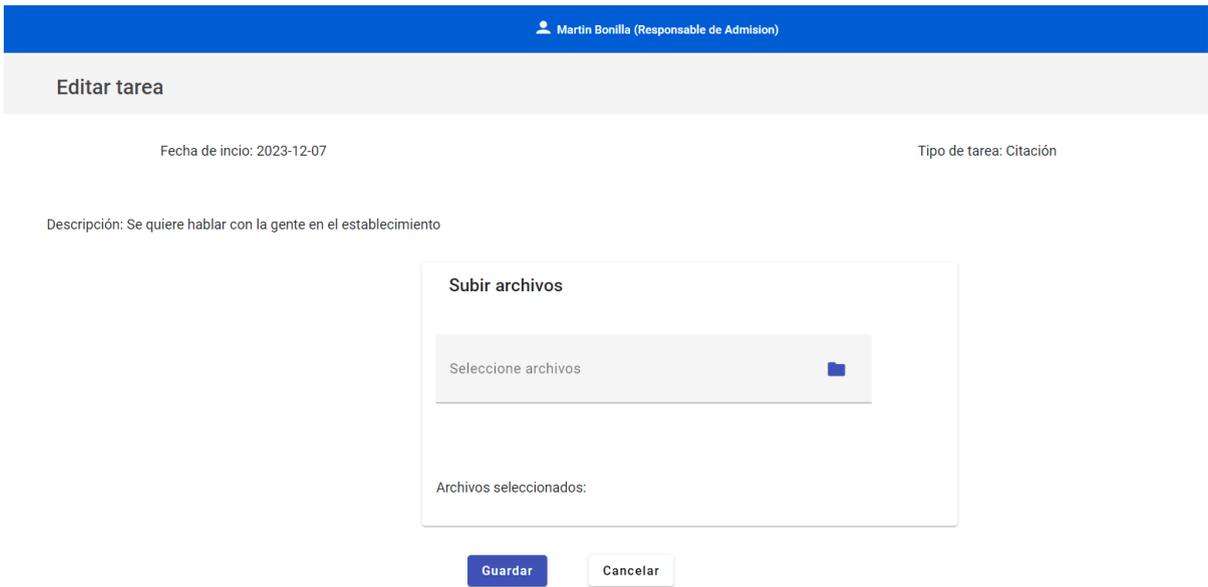


Figura 224. Sistema SETI - Modificar Tareas - Subir archivos

#### 4. Seleccionamos los archivos y presionamos abrir.

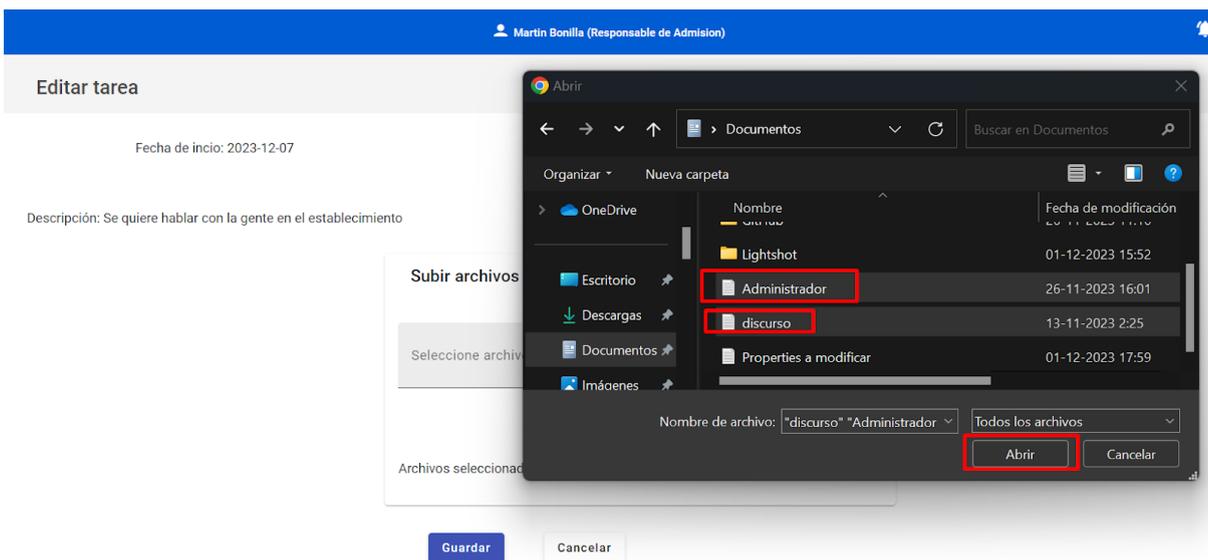


Figura 225. Sistema SETI - Modificar Tareas - Seleccionar archivos

5. Ahora podremos guardar los archivos adjuntos a la tarea

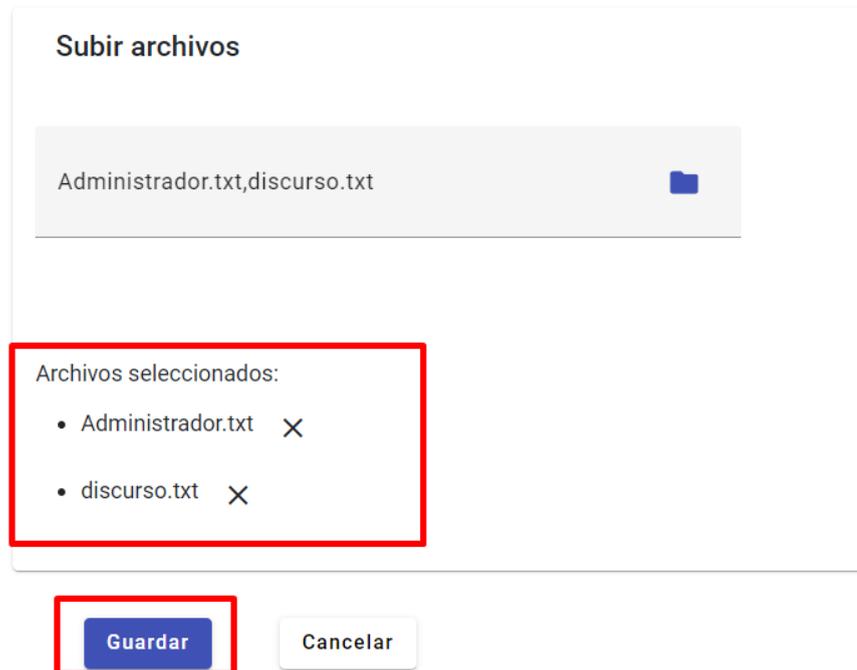


Figura 226. Sistema SETI - Modificar Tareas - Archivos adjuntos

6. Se confirma que la tarea fue modificada.

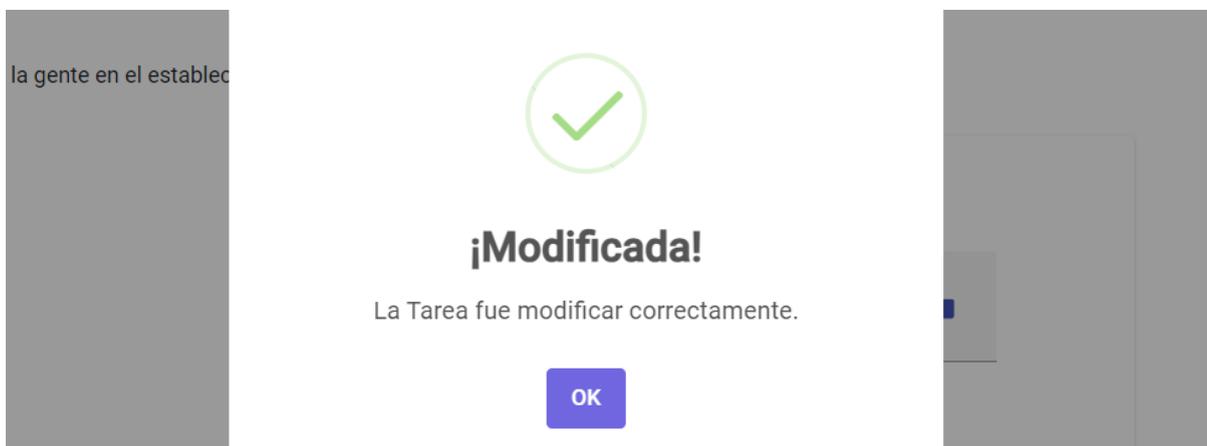


Figura 227. Sistema SETI - Modificar Tareas - Confirmación de modificación de tarea

- Visualizar tareas

Esta funcionalidad permite visualizar el detalle de una tarea.

- Flujo de acción

1. Nos posicionamos en el detalle del caso y presionamos el botón 'Ver Tareas'. Para el cual elegimos un nuevo caso, correspondiente a la familia DeVeccio.

Menú Martín Bonilla (Responsable de Admisión)

[Volver](#) Caso N° 986

Nombre de referencia: Familia DeVeccio  
Descripción del caso: abuso  
Dirección de referencia: [necochea.151.La Colonia,Junín,Mendoza](#)

Fecha de ingreso: Nov 8, 2023  
Estado: Pendiente de admision  
Tipo de caso: Abuso  
Facilitador asignado:

**Archivos cargados**  
No hay archivos adjuntos.

[Adjuntar documentos](#) [Agregar personas](#) [Asignar Situacion](#) [Asignar Facilitador](#) Ver Tareas

Figura 228. Sistema SETI - Visualizar Tareas - Detalle del caso

2. Visualizamos una tabla que está vacía, porque no existe ninguna tarea para ese caso. Presionamos el botón 'Visualizar Tarea'.

[Volver](#)

Buscar

Tarea	Tipo tarea	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Creado por	Modificado por	Acciones
Se quiere hablar con la gente en el establecimiento	Citación	2023-12-07		nbonilla		 

Items per page: 10 1 - 1 of 1

Figura 229. Sistema SETI - Visualizar Tareas - Tabla de tareas

3. La siguiente pantalla nos va a mostrar el detalle de la tarea.

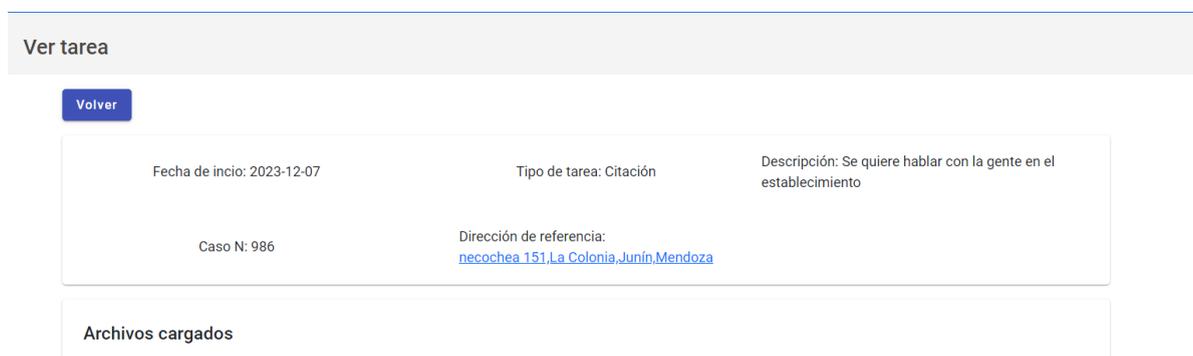


Figura 230. Sistema SETI - Visualizar Tareas - Detalle de la tarea

- Adjuntar Documentación

Esta funcionalidad permite adjuntar documentación al caso.

- Flujo de acción:

1. Nos posicionamos en el detalle del caso y presionamos el botón 'Adjuntar Documentación'. Para el cual elegimos el caso correspondiente a la familia DeVeccio.



Figura 231. Sistema SETI - Adjuntar documentación - Detalle del caso

2. Se abre un modal que nos permite adjuntar archivos.

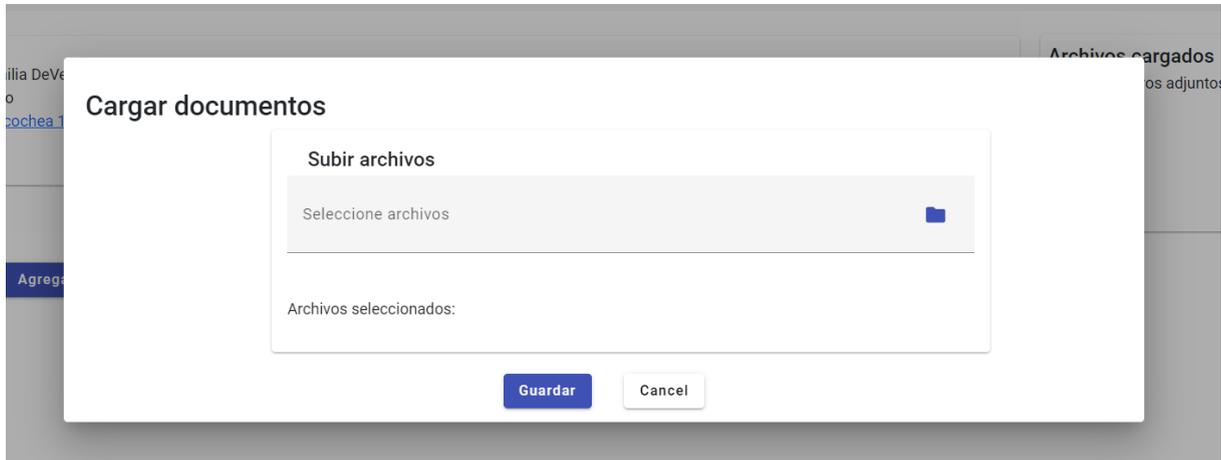


Figura 232. Sistema SETI - Adjuntar documentación - Cargar documentos

3. Seleccionamos un archivo y presionamos abrir.

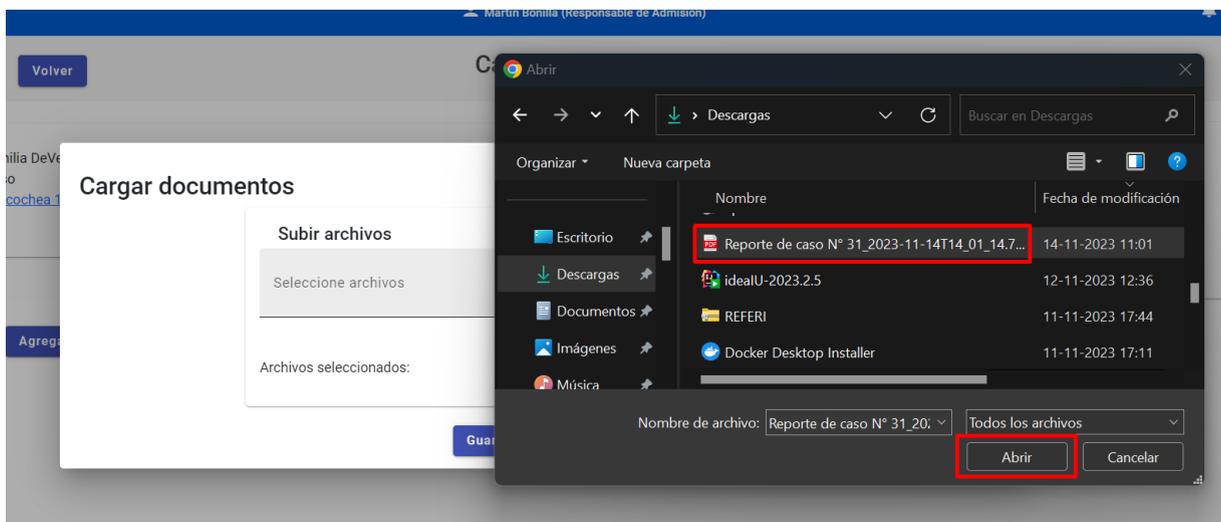


Figura 233. Sistema SETI - Adjuntar documentación - Selección de archivos

- Podemos visualizar que el archivo se cargó en el modal y ya se encuentra en condiciones de Guardar la documentación.

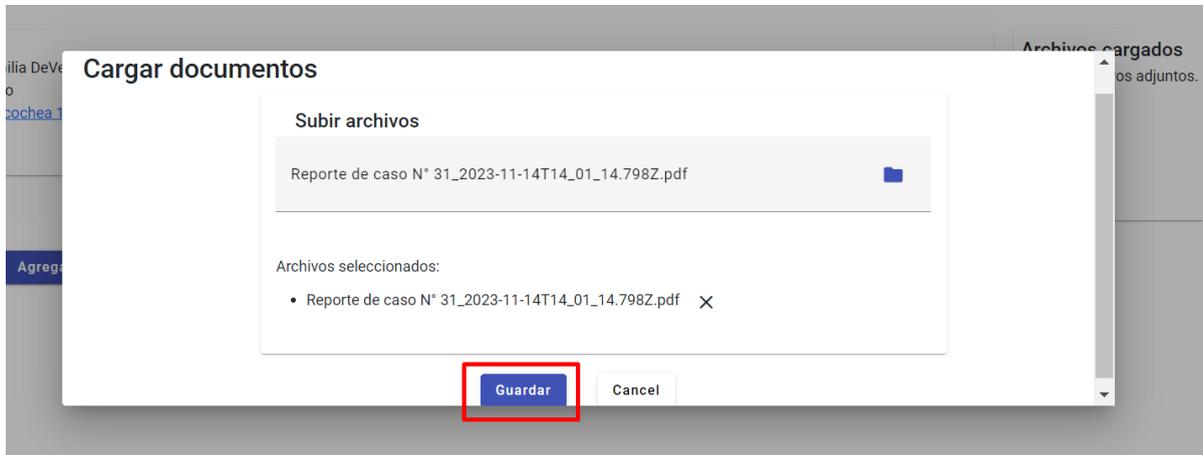


Figura 234. Sistema SETI - Adjuntar documentación - Guardar archivos seleccionados

- Se confirma que se adjuntó la documentación al caso.

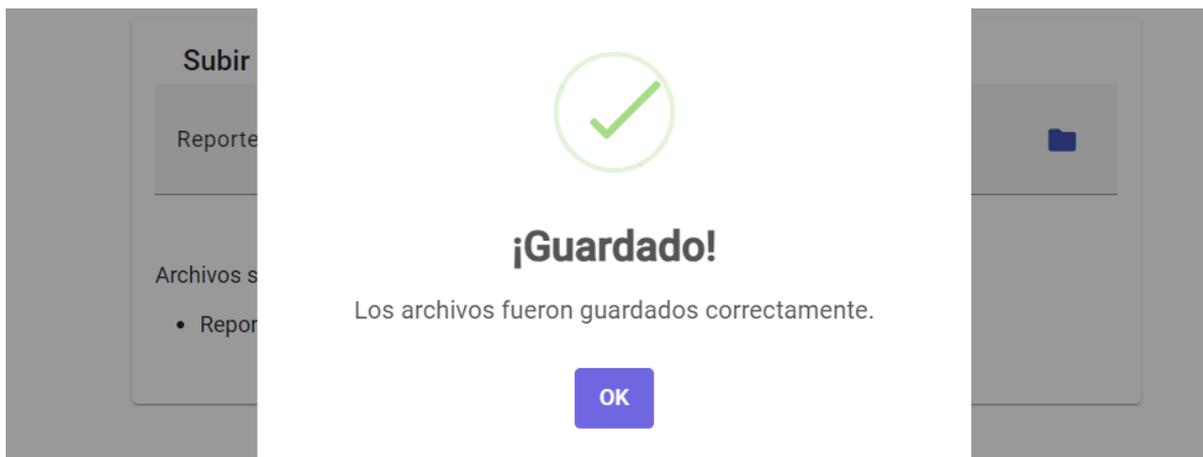


Figura 235. Sistema SETI - Adjuntar documentación - Archivos guardados

- **Facilitador**

- Ver casos

El facilitador puede visualizar los casos que el responsable de medida le ha asignado.

- Flujo de acción:

1. Cuando ingresamos al sistema, nos posicionamos en el home y presionamos el botón que dice 'Ver Casos'

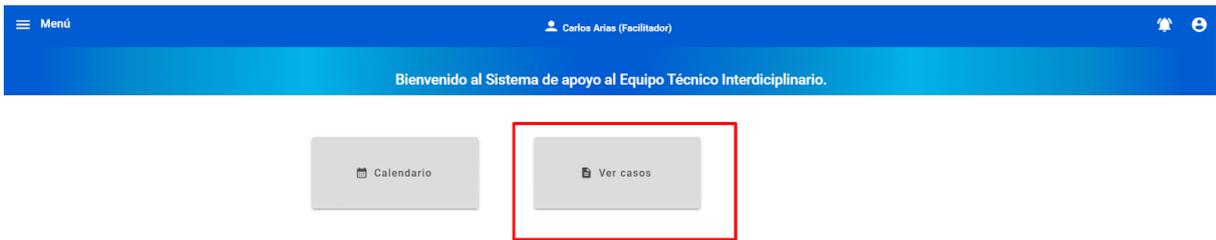


Figura 236. Sistema SETI - Ver Casos - Pantalla Home

2. Se redirecciona a una página donde se encuentran todos los casos que estén en estado 'En Admisión' asignados al facilitador.

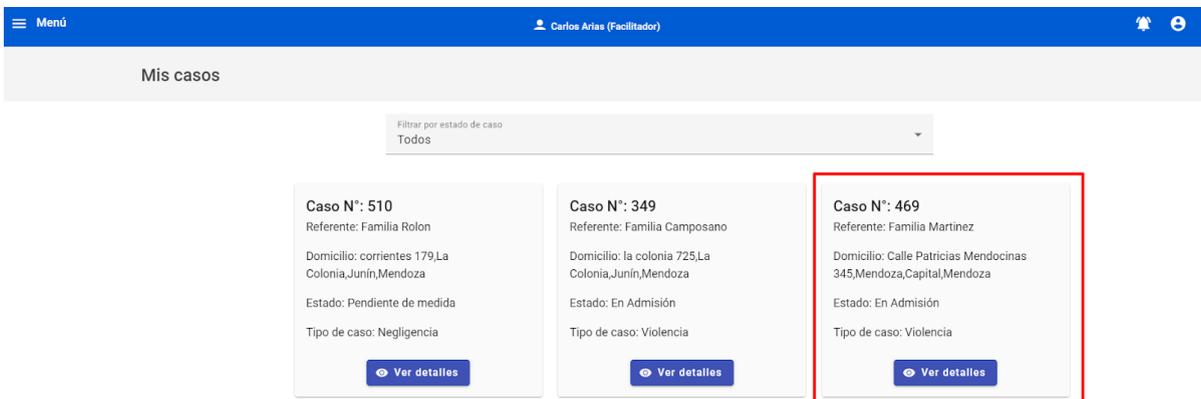


Figura 237. Sistema SETI - Ver Casos - Mis casos

3. Anteriormente, habíamos registrado el caso que tenía como referencia a la Familia Martinez. Visualizamos el detalle de ese caso presionando el botón 'Ver detalle'.



Figura 238. Sistema SETI - Ver Casos - Detalle del caso

- Crear tareas

Esta funcionalidad permite agregar tareas a un caso, las tareas pueden ser 'Visitas a hogares' o 'Citaciones'.

- Flujo de acción:

1. Nos posicionamos en el detalle del caso y presionamos el botón 'Ver Tareas'.



Figura 239. Sistema SETI - Crear tareas - Detalle del caso

2. Visualizamos una tabla que está vacía, porque no existe ninguna tarea para ese caso. Presionamos el botón 'Agregar Tarea'.

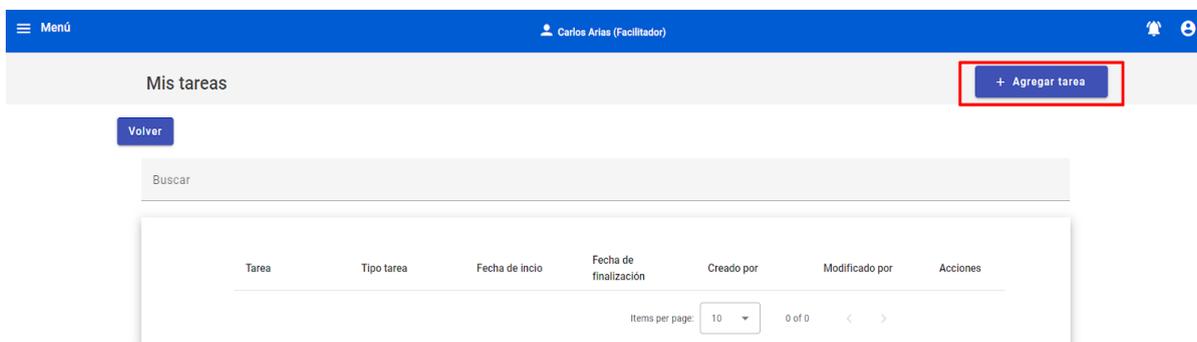


Figura 240. Sistema SETI - Crear tareas - Tabla de tareas

3. Visualizamos un formulario con los datos a completar de una tarea.

**Nueva Tarea**  
**Ingresar datos**

Fecha de inicio

Tipo de tarea ▼

Descripción

Asignar chofer ▼

Guardar Cancelar

Figura 241. Sistema SETI - Crear tareas - Formulario de tareas

4. Si no se completan los datos, respetan el formato u obligatoriedad mostrará los siguientes errores.

## Nueva Tarea

### Ingresar datos

Fecha de inicio

Debe llenar el campo de forma obligatoria

Tipo de tarea\* ▼

Debe llenar el campo de forma obligatoria

Descripción

Debe llenar el campo de forma obligatoria

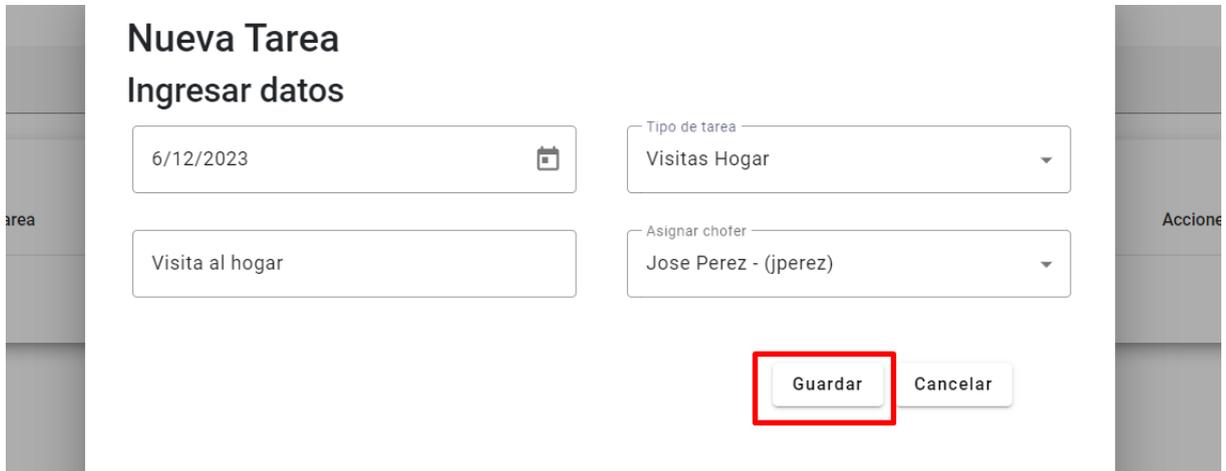
Asignar chofer\* ▼

Debe llenar el campo de forma obligatoria

Guardar Cancelar

Figura 242. Sistema SETI - Crear tareas - Error: Campos obligatorios

5. Completamos los datos correspondientes y presionamos el botón 'Guardar'



**Nueva Tarea**  
**Ingresar datos**

6/12/2023

Visita al hogar

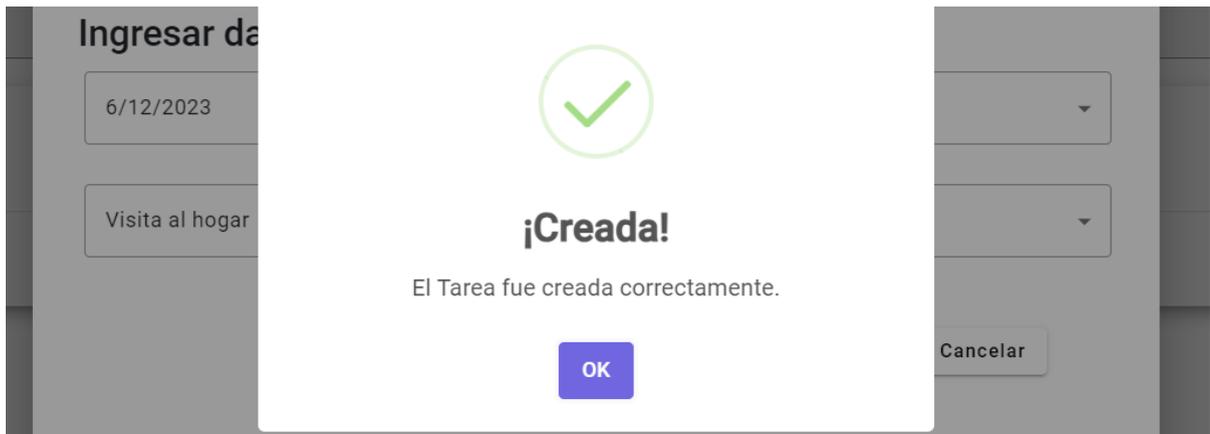
Tipo de tarea  
Visitas Hogar

Asignar chofer  
Jose Perez - (jperez)

Guardar Cancelar

Figura 243. Sistema SETI - Crear tareas - Guardar tarea

6. La tarea fue creada con éxito. Presionamos 'Ok' para que nos redireccione a la tabla.



Ingresar da

6/12/2023

Visita al hogar

¡Creada!

El Tarea fue creada correctamente.

OK

Cancelar

Figura 244. Sistema SETI - Crear tareas - Confirmación de tarea creada

- Podemos visualizar que la tarea con descripción 'Realizar relevamiento fue creada'.

Tarea	Tipo tarea	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Creado por	Modificado por	Acciones
Visita al hogar	Visitas Hogar	2023-12-06		carias		 

Figura 245. Sistema SETI - Crear tareas - Tabla de tareas

- Modificar tareas

Esta funcionalidad permite modificar una tarea.

- Flujo de acción

- Nos posicionamos en el detalle del caso y presionamos el botón 'Ver Tareas'. Para el cual elegimos un nuevo caso, correspondiente a la familia Martinez.

Nombre de referencia: Familia DeVeccio  
Descripcion del caso: abuso  
Dirección de referencia: [necochea 151 La Colonia Junin Mendoza](#)

Fecha de ingreso: Nov 8, 2023  
Estado: Pendiente de admision  
Tipo de caso: Abuso  
Facilitador asignado:

Archivos cargados  
No hay archivos adjuntos.

Adjuntar documentos | Agregar personas | Asignar Situacion | Asignar Facilitador | **Ver Tareas**

Figura 246. Sistema SETI - Modificar Tareas - Detalle del Caso

- Visualizamos una tabla que tiene la tarea que creamos en la funcionalidad anterior y presionamos el botón 'Modificar Tarea'.

Carlos Arias (Facilitador)

Mis tareas + Agregar tarea

[Volver](#)

Buscar

Tarea	Tipo tarea	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Creado por	Modificado por	Acciones
Visita al hogar	Visitas Hogar	2023-12-06		carias		 

Items per page: 10 1 - 1 of 1 < >

Figura 247. Sistema SETI - Modificar Tareas - Tabla de tareas

- En la siguiente pantalla podemos visualizar los datos que se ingresaron inicialmente y si se requiere, se pueden subir archivos.

Carlos Arias (Facilitador)

Editar tarea

Fecha de inicio: 2023-12-06 Tipo de tarea: Visitas Hogar

Descripción: Visita al hogar

**Subir archivos**

Seleccione archivos 

Archivos seleccionados:

[Guardar](#)
[Cancelar](#)

Figura 248. Sistema SETI - Modificar Tareas - Subir archivos

#### 4. Seleccionamos los archivos y presionamos abrir.

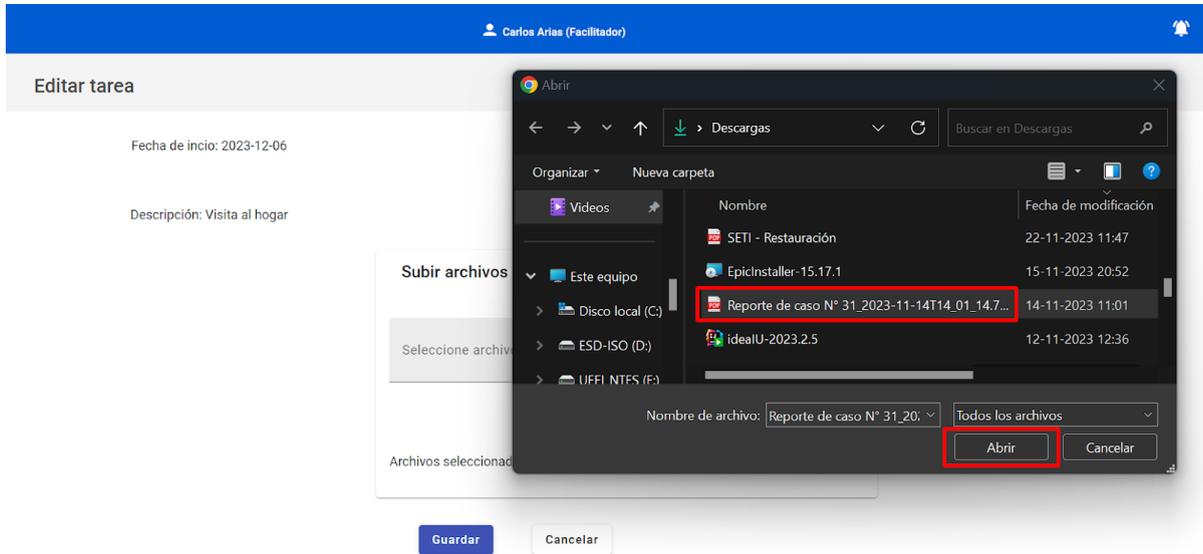


Figura 249. Sistema SETI - Modificar Tareas - Seleccionar archivos

#### 5. Ahora podremos guardar los archivos adjuntos a la tarea

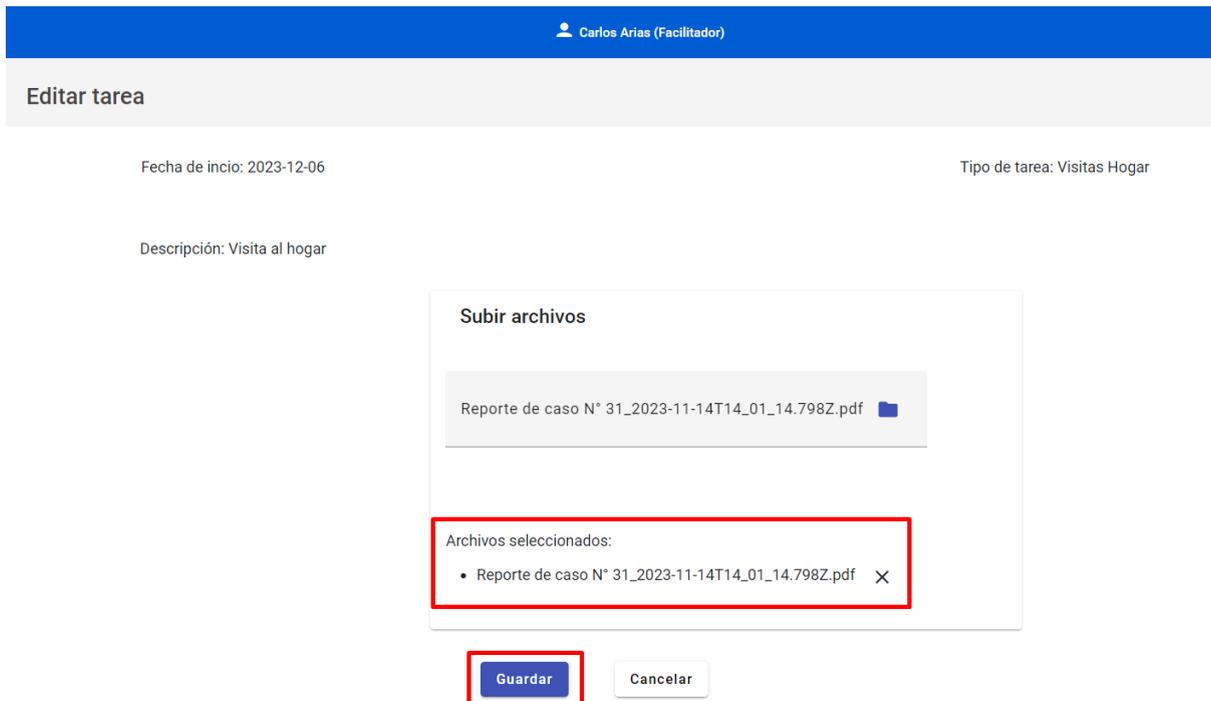


Figura 250. Sistema SETI - Modificar Tareas - Archivos adjuntos

6. Se confirma que la tarea fue modificada.

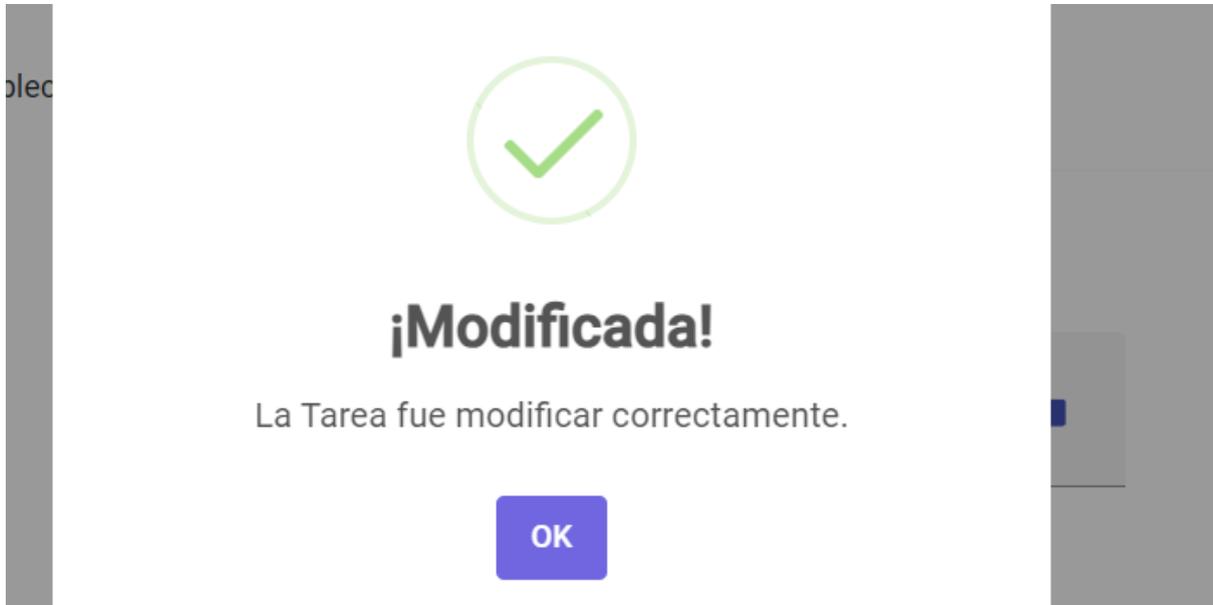


Figura 251. Sistema SETI - Modificar Tareas - Confirmación de modificación de tarea

○ Visualizar tareas

Esta funcionalidad permite visualizar el detalle de una tarea.

■ Flujo de acción

1. Nos posicionamos en el detalle del caso y presionamos el botón 'Ver Tareas'. Para el cual elegimos un nuevo caso, correspondiente a la familia Martinez.

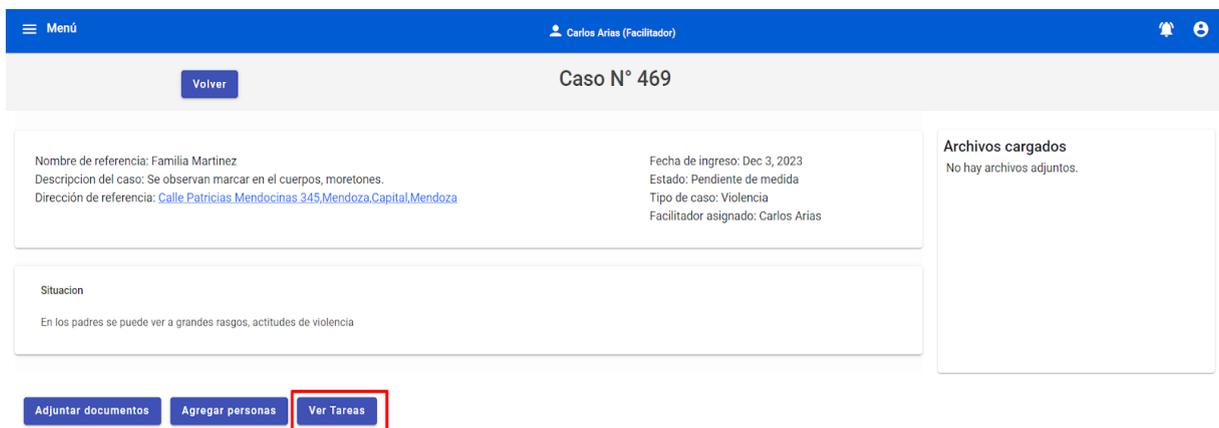


Figura 252. Sistema SETI - Visualizar Tareas - Detalle del caso

- Visualizamos una tabla que está vacía, porque no existe ninguna tarea para ese caso. Presionamos el botón 'Visualizar Tarea'.

Carlos Arias (Facilitador)

Mis tareas + Agregar tarea

Volver

Buscar

Tarea	Tipo tarea	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Creado por	Modificado por	Acciones
Visita al hogar	Visitas Hogar	2023-12-06		carias		 

Items per page: 10 1 - 1 of 1

Figura 253. Sistema SETI - Visualizar Tareas - Tabla de tareas

- La siguiente pantalla nos va a mostrar el detalle de la tarea.

Carlos Arias (Facilitador)

Ver tarea

Volver

Fecha de inicio: 2023-12-06      Tipo de tarea: Visitas Hogar      Descripción: Visita al hogar

Caso N: 469      Dirección de referencia:  
[Calle Patricias Mendocinas 345, Mendoza, Capital, Mendoza](#)

Archivos cargados

Figura 254. Sistema SETI - Visualizar Tareas - Detalle de la tarea

- Visualizar tareas en calendario  
Esta funcionalidad permite agregar tareas a un caso, las tareas pueden ser 'Visitas a hogares' o 'Citaciones'.
  - Flujo de acción:

4. Nos posicionamos en el home y presionamos 'Calendario'.

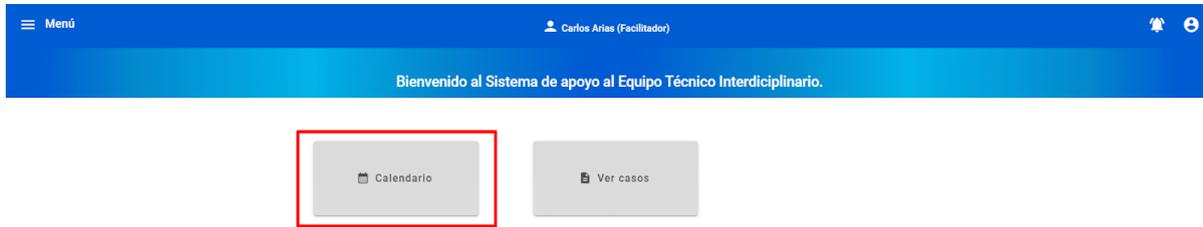


Figura 255. Sistema SETI - Ver tareas en calendario - Pantalla Home

5. Se puede visualizar la tarea que creamos anteriormente que corresponde a la fecha 06/12/2023.

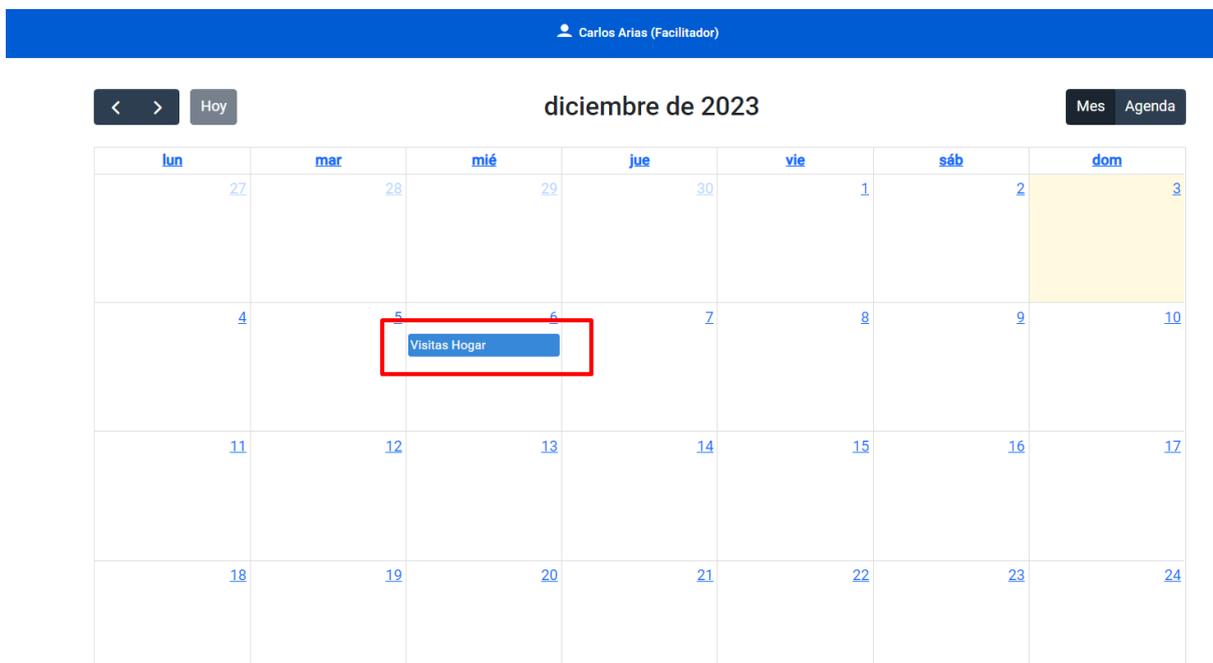


Figura 256. Sistema SETI - Ver tareas en calendario - Calendario

6. Si presionamos en la tarea, nos llevará al detalle de la tarea.

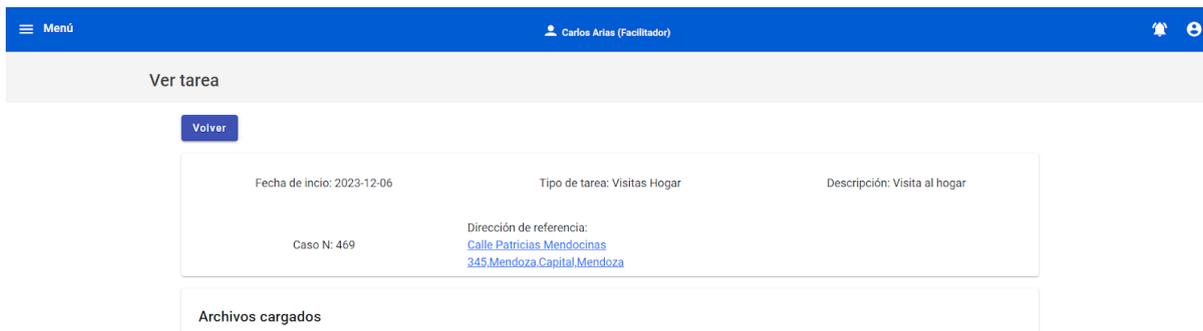


Figura 257. Sistema SETI - Ver tareas en calendario - Detalle de la tarea

- Adjuntar Documentación

Esta funcionalidad permite adjuntar documentación al caso.

- Flujo de acción:

1. Nos posicionamos en el detalle del caso y presionamos el botón 'Adjuntar Documentación'. Para el cual elegimos el caso correspondiente a la familia Martinez.

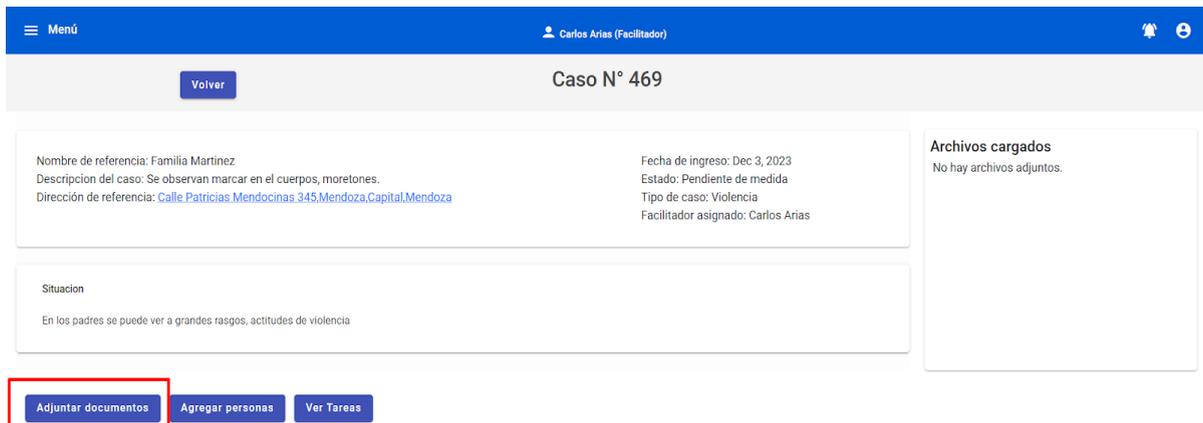


Figura 258. Sistema SETI - Adjuntar documentación - Detalle del caso

2. Se abre un modal que nos permite adjuntar archivos.

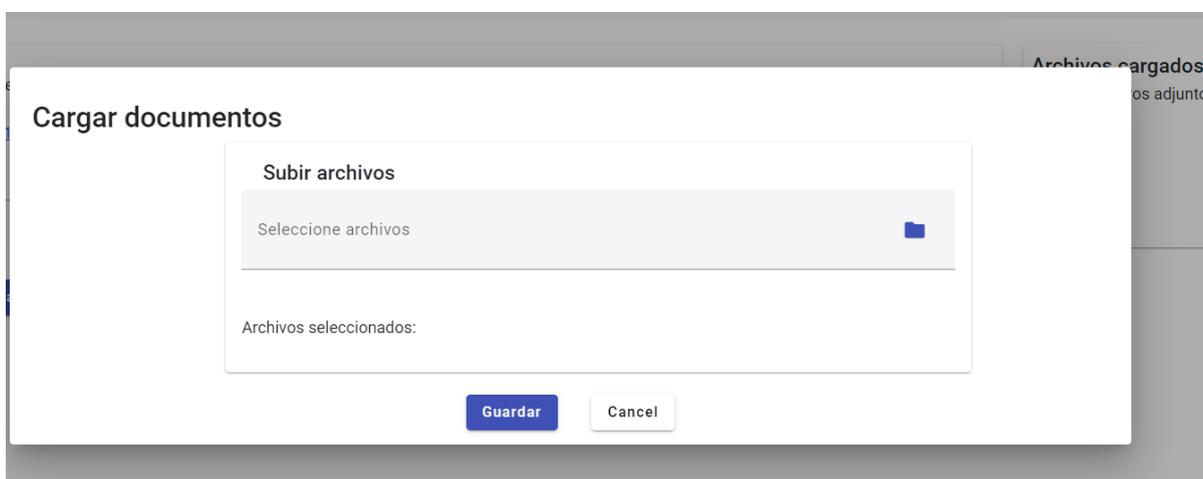


Figura 259. Sistema SETI - Adjuntar documentación - Cargar documentos

3. Seleccionamos un archivo y presionamos abrir.

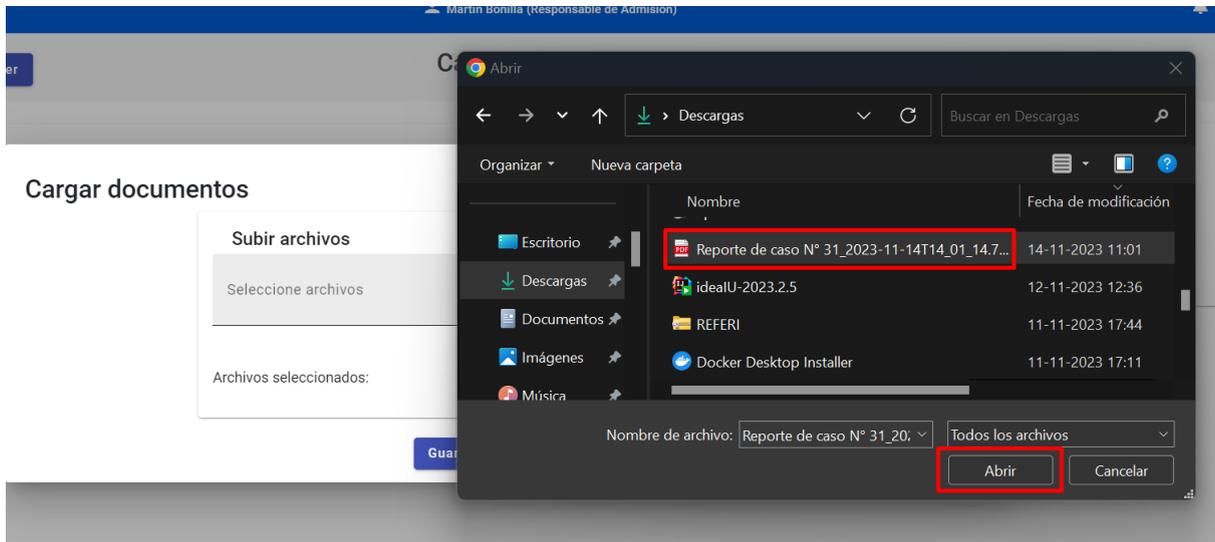


Figura 260. Sistema SETI - Adjuntar documentación - Selección de archivos

4. Podemos visualizar que el archivo se cargó en el modal y ya se encuentra en condiciones de Guardar la documentación.

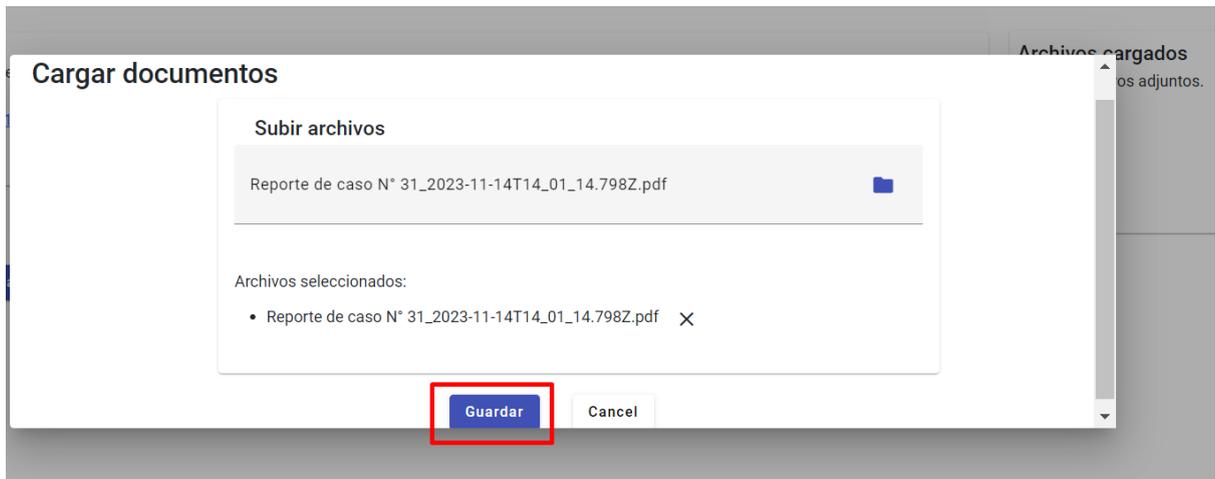


Figura 261. Sistema SETI - Adjuntar documentación - Guardar archivos seleccionados

5. Se confirma que se adjuntó la documentación al caso.

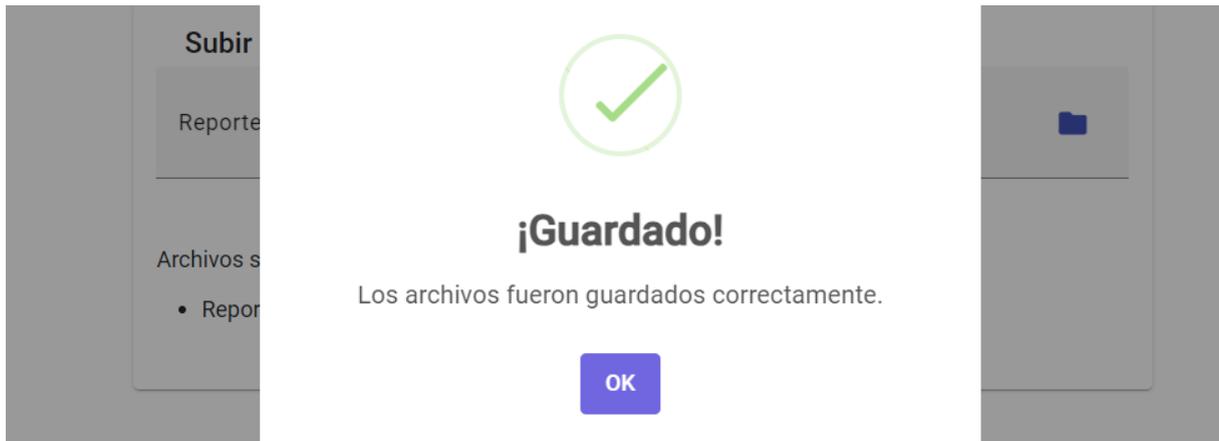


Figura 262. Sistema SETI - Adjuntar documentación - Archivos guardados

- **Agregar Personas**

Esta funcionalidad permite registrar las personas que viven en el hogar e identificarlas de acuerdo a un tipo de persona(').

- **Flujo de acción:**

1. Nos posicionamos en el detalle del caso y presionamos el botón 'Agregar personas'. Para el cual elegimos el caso correspondiente a la familia Martinez.



Figura 263. Sistema SETI - Agregar Personas - Detalle del caso

2. Aquí visualizamos un formulario para completar con los datos de las persona que viven en el hogar e indicar el tipo de persona(Progenitor/a, Abuelo/a, Referente).

Menú Carlos Arias (Facilitador)

Modificar Caso N° 469

Tipo de persona: Tipo de persona

Nombre\* Apellido\* Tipo de identificación Numero de Identificaci...

Dirección\* Genero Telefono\* Fecha de nacimiento MM/DD/YYYY

Guardar Cancelar Agregar Persona

Figura 264. Sistema SETI - Agregar Personas - Formulario de personas

3. Si los campos no respetan el formato requerido, o no completan los datos obligatorios, mostrarán los siguientes errores.

Tipo de persona: Tipo de persona

Nombre\* Debe llenar el campo de forma obligatoria y solo puede contener letras

Apellido\* Debe llenar el campo de forma obligatoria y solo puede contener letras

Dirección\* Debe llenar el campo de forma obligatoria

Genero

Tipo de identificación Debe llenar el campo de forma obligatoria

Telefono\* Debe llenar el campo de forma obligatoria y solo puede contener números

Numero de Identificación\* Debe llenar el campo de forma obligatoria y solo puede contener números

Fecha de nacimiento Debe llenar el campo de forma obligatoria

Guardar Cancelar Agregar Persona

Figura 265. Sistema SETI - Agregar Personas - Error: Campos obligatorios y no respetan el formato requerido

4. Vamos a agregar el referente(víctima) del caso y luego vamos a agregar otra persona más que va ser el progenitor.

Menú Carlos Arias (Facilitador)

Modificar Caso N° 469

Tipo de persona: Referente

Nombre\* Marcio Apellido\* Martinez DNI Numero de identificación\* 25694321

Dirección\* Calle Patricias Mendoci Sexo\* Masculino Telefono\* 000000000 Fecha\* 11/11/2010 MM/DD/YYYY

Guardar Cancelar **Agregar Persona**

Figura 266. Sistema SETI - Agregar Personas - Agregar mas personas

5. Se completó el formulario con los datos del progenitor(padre) y luego presionamos guardar.

Tipo de persona: Progenitor/a

Nombre\* Manuel Apellido\* Martinez DNI Numero de identificación\* 14569352

Dirección\* Calle Patricias Mendoci Sexo\* Masculino Telefono\* 2634256339 Fecha\* 13/9/1967 MM/DD/YYYY

Guardar **Cancelar** Agregar Persona

Figura 267 Sistema SETI - Agregar Personas - Guardar personas

6. Se confirma que se guardaron las personas.

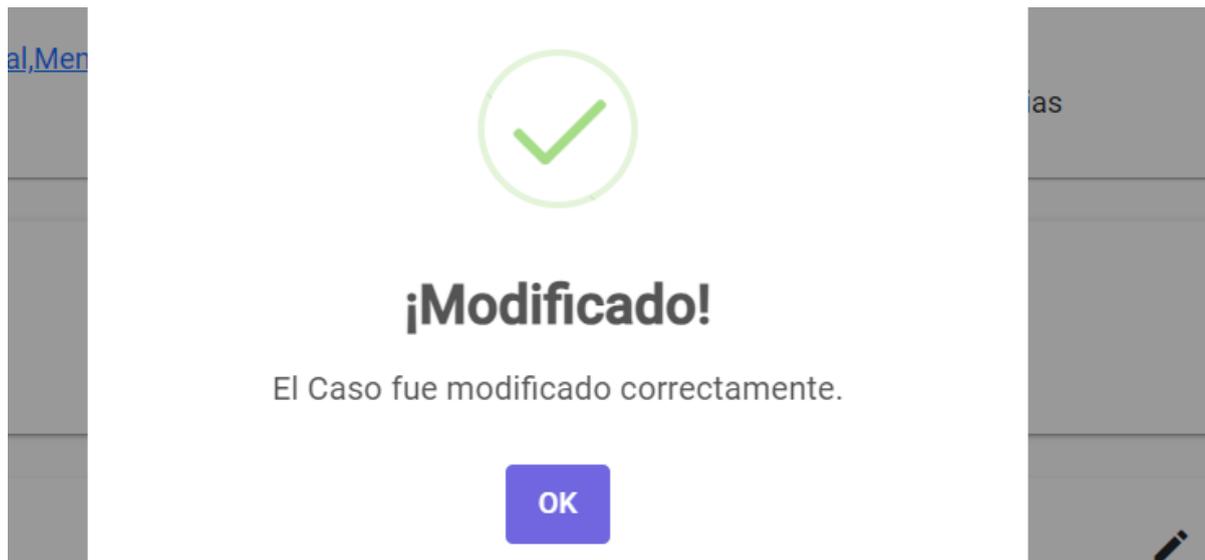


Figura 268. Sistema SETI - Agregar Personas - Confirmación de operación

## 7. Se visualizan las personas en el detalle del caso.

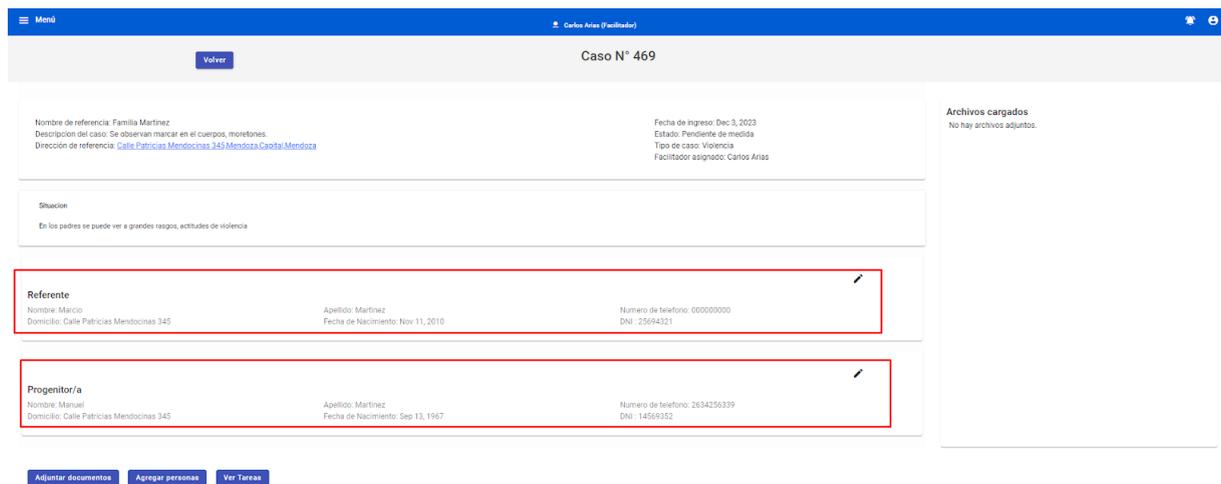


Figura 269. Sistema SETI - Agregar Personas - Personas agregadas con éxito

- **Responsable de Área de Medida**

- Ver casos

Después de haber registrado los casos correspondientes a las denuncias, podemos visualizarlos y acceder al detalle de cada uno .

- Flujo de acción:

1. Cuando ingresamos al sistema, nos posicionamos en el home y presionamos el botón que dice 'Ver Casos'



Figura 270. Sistema SETI - Ver Casos - Pantalla Home

2. Se redirecciona a una página donde se encuentran todos los casos que estén en estado 'pendiente de medida' para ello vamos a filtrar por ese estado.

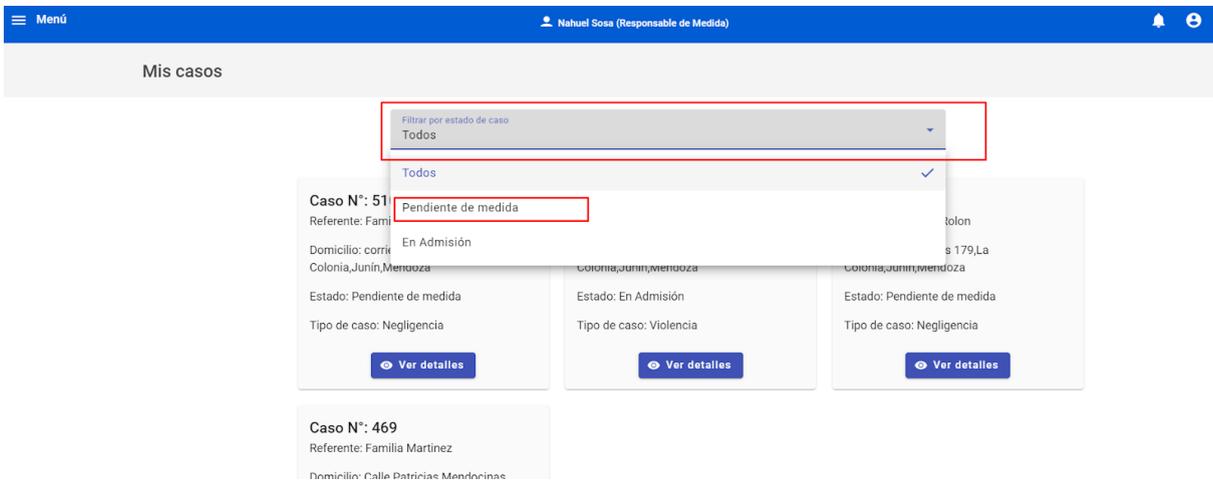


Figura 271. Sistema SETI - Ver Casos - Filtro de casos

- Luego elegimos el caso de la familia Martinez y presionamos en ver detalles.

Mis casos

Filtrar por estado de caso  
Pendiente de medida

<b>Caso N°: 510</b> Referente: Familia Rolon Domicilio: corrientes 179,La Colonia,Junín,Mendoza Estado: Pendiente de medida Tipo de caso: Negligencia <a href="#">Ver detalles</a>	<b>Caso N°: 510</b> Referente: Familia Rolon Domicilio: corrientes 179,La Colonia,Junín,Mendoza Estado: Pendiente de medida Tipo de caso: Negligencia <a href="#">Ver detalles</a>	<b>Caso N°: 469</b> Referente: Familia Martinez Domicilio: Calle Patricias Mendocinas 345,Mendoza,Capital,Mendoza Estado: Pendiente de medida Tipo de caso: Violencia <a href="#">Ver detalles</a>
---	---	---



Figura 272. Sistema SETI - Ver Casos - Mis casos

- Visualizamos el detalle del caso.

Volver

Caso N° 469

Nombre de referencia: Familia Martinez Descripción del caso: Se observan marcar en el cuerpo, moretones. Dirección de referencia: Calle Patricias Mendocinas 345,Mendoza,Capital,Mendoza	Fecha de ingreso: Dec 3, 2023 Estado: Pendiente de medida Tipo de caso: Violencia Facilitador asignado: Carlos Arias	Archivos cargados No hay archivos adjuntos.
Situación En los padres se puede ver a grandes rasgos, actitudes de violencia		
Referente Nombre: Marcio Domicilio: Calle Patricias Mendocinas 345 Apellido: Martinez Fecha de Nacimiento: Nov 11, 2010 Numero de telefono: 000000000 DNI: 25694321		
Progenitor/a Nombre: Manuel Domicilio: Calle Patricias Mendocinas 345 Apellido: Martinez Fecha de Nacimiento: Sep 13, 1967 Numero de telefono: 2634256339 DNI: 14569352		

[Adjuntar documentos](#) [Agregar personas](#) [Asignar Medida](#) [Ver Tarxas](#)

Figura 273. Sistema SETI - Ver Casos - Detalle del caso

- Asignar medida

El responsable de medida asigna una medida al caso que se encuentra en estado 'pendiente de medida'.

- Flujo de acción:

- Nos posicionamos en el detalle del caso y presionamos el botón 'Asignar Medida'.

Figura 274. Sistema SETI - Asignar Medida - Detalle del caso

2. Se visualiza un formulario a completar con el tipo de medida, una descripción.

Figura 275. Sistema SETI - Asignar Medida - Detalle del caso

3. Si no se completan los campos con el formato requerido, o se deja incompleto un campo obligatorio, se visualizan los siguientes errores.

The screenshot shows a form with three sections, each with a red error message below it:

- Medida:** A dropdown menu with the text "Seleccione el tipo de medida". Below it, the error message reads "Debe llenar el campo de forma obligatoria".
- Descripción:** A text area with the placeholder "Describir medida". Below it, the error message reads "Debe llenar el campo de forma obligatoria".
- Asignar facilitador:** A dropdown menu with the text "Seleccione el facilitador". Below it, the error message reads "Debe llenar el campo de forma obligatoria".

Figura 276. Sistema SETI - Asignar Medida - Errores del formulario

4. Los completamos y presionamos Guardar.

The screenshot shows the completed form for "Caso N° 469". At the top left is a "Volver" button. The case details are: "Referente: Familia Martínez" and "Fecha de ingreso: Dec 3, 2023". The description is "Descripción del caso: Se observan marcas en el cuerpo, moretones." Below this is a "Situación" section. The form fields are filled: "Medida" is "Urgencia", "Descripción" contains the text "Se debe realizar una visita por semana al hogar. El niño se deberá realizar un control cada tres semanas en el centro de salud para corroborar golpes y heridas", and "Asignar facilitador" is "Carlos Arias-(cariás)". At the bottom, there are three buttons: "Cancelar", "Guardar" (highlighted with a red box), and "Ver Tareas".

Figura 277. Sistema SETI - Asignar Medida - Guardar medida

5. Se confirma la asignación de medida.

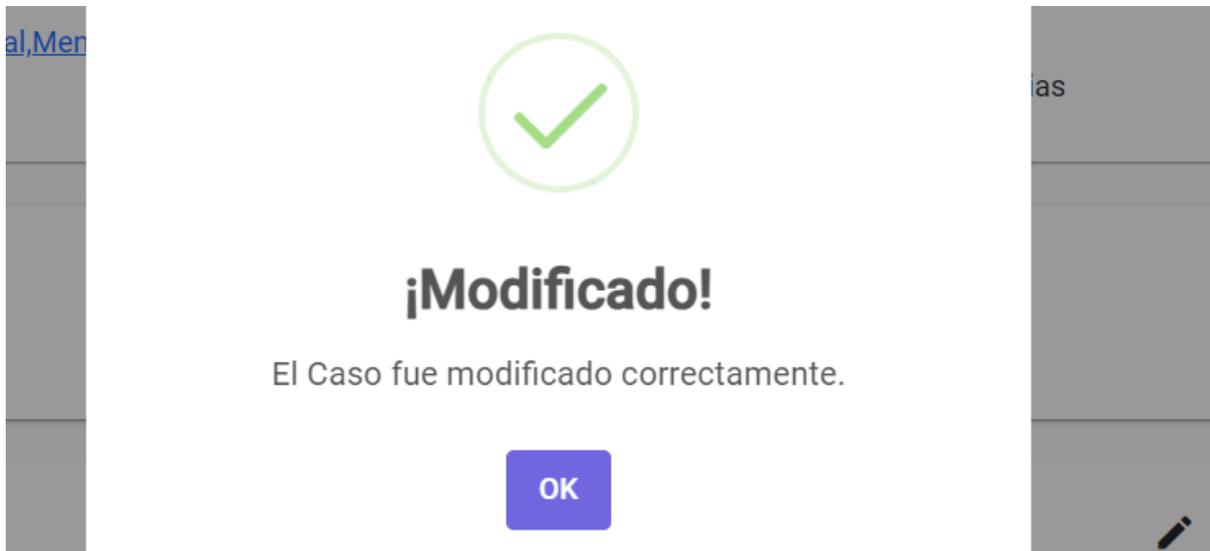


Figura 278. Sistema SETI - Asignar Medida - Confirmación de aplicación de medida

6. Visualizamos en el detalle del caso, que se asignó una medida y se cambió el detalle del caso a 'En Medida'

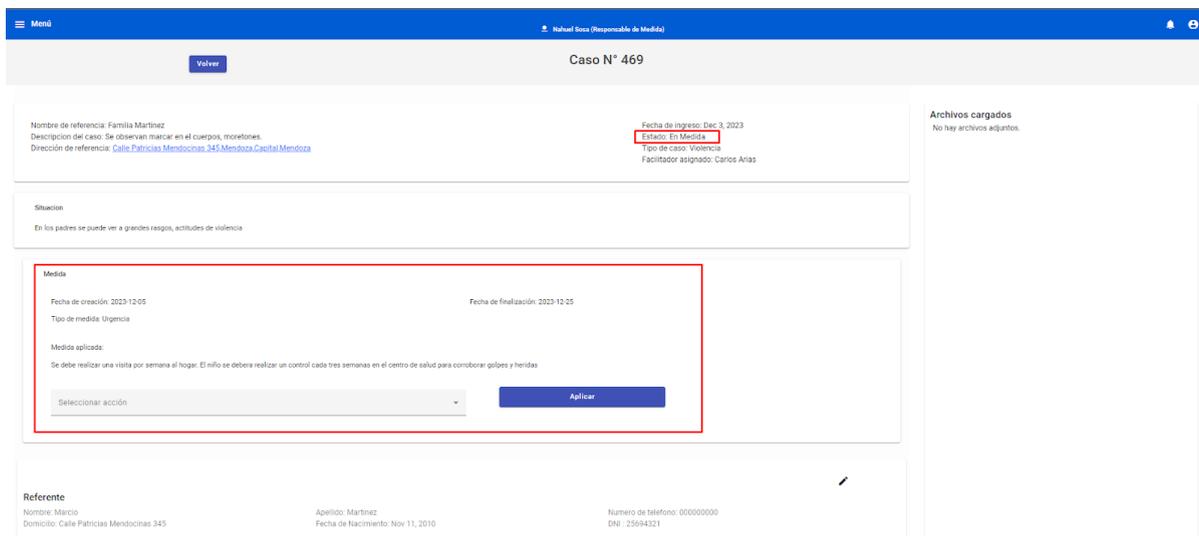


Figura 279. Sistema SETI - Asignar Medida - Medida aplicada

- Gestionar medida

El responsable de medida puede gestionar la medida asignando una medida nueva al caso, archivando el caso, o seguir aplicando la misma medida'.

En el caso de aplicar una medida nueva:

■ Flujo de acción:

1. Nos posicionamos en el detalle del caso y presionamos el botón 'Asignar Medida'.

Menú Nahuel Sosa (Responsable de Medida) Caso N° 469

Volver

Nombre de referencia: Familia Martínez  
Descripción del caso: Se observan marcar en el cuerpo, moretones.  
Dirección de referencia: Calle Patricia Mendocinas 345, Mendoza Capital, Mendoza

Fecha de ingreso: Dic 3, 2023  
Estado: En Medida  
Tipo de caso: Violencia  
Facilitador asignado: Carlos Arias

Archivos cargados  
No hay archivos adjuntos.

Situación  
En los padres se puede ver a grandes rasgos, actitudes de violencia

Medida  
Fecha de creación: 2023-12-05  
Fecha de finalización: 2023-12-05  
Tipo de medida: urgencia  
Medida aplicada:  
Se debe realizar una visita por semana al hogar. El niño se deberá realizar un control cada tres semanas en el centro de salud para corroborar golpes y heridas

Referente  
Nombre: Marcos  
Domicilio: Calle Patricia Mendocinas 345  
Apellido: Martínez  
Fecha de Nacimiento: Nov 11, 2010  
Número de teléfono: 000000000  
DNI: 2564321

Aplicar

Seleccionar acción  
Aplicar nueva medida  
Archivar  
Aplicar nueva medida  
Aplicar la misma medida

Figura 280. Sistema SETI - Gestionar medida - Aplicar nueva medida

2. Se visualiza un formulario a completar con el tipo de medida, una descripción.

Menú Nahuel Sosa (Responsable de Medida) Caso N° 469

Volver

Referente: Familia Martínez  
Descripción del caso: Se observan marcar en el cuerpo, moretones.  
Fecha de ingreso: Dic 3, 2023

Situación

Medida: Seleccione el tipo de medida

Descripción:  
Describir medida

Asignar facilitador:  
Seleccione el facilitador

Cancelar Guardar Ver Tasas

Archivos cargados  
No hay archivos adjuntos.

Figura 281. Sistema SETI - Gestionar medida - Formulario de medida

3. Si no se completan los campos con el formato requerido, o se deja incompleto un campo obligatorio, se visualizan los siguientes errores.

The screenshot shows a form titled 'Medida:' with three fields, each with a red error message below it: 'Debe llenar el campo de forma obligatoria'. The first field is a dropdown menu with the text 'Seleccione el tipo de medida'. The second field is a text area with the text 'Describir medida'. The third field is a dropdown menu with the text 'Seleccione el facilitador'.

Figura 282. Sistema SETI - Gestionar Medida - Errores del formulario

4. Los completamos y presionamos Guardar.

The screenshot shows a completed form in the SETI system. At the top, there is a blue header with the user name 'Nahuel Sosa (Responsable de Medida)'. Below the header, there is a 'Volver' button and the case number 'Caso N° 469'. The form content includes: 'Referente: Familia Martinez', 'Fecha de ingreso: Dec 3, 2023', 'Descripción del caso: Se observan marcas en el cuerpo, moretones.', 'Situación', 'Medida: Normal', 'Descripción: Se realizaran visitas cada 3 semanas.', and 'Asignar facilitador: Carlos Arias (arias)'. At the bottom, there are three buttons: 'Cancelar', 'Guardar', and 'Ver Tareas'.

Figura 283. Sistema SETI - Gestionar Medida - Guardar medida

5. Visualizamos en el detalle del caso, que se asignó una fecha final a la primera medida y se agregó una medida nueva.

The screenshot displays the 'Caso N° 469' interface. At the top left is a 'Volver' button. The main content area is divided into several sections: a header with case details (Nombre de referencia: Familia Martínez, Descripción del caso: Se observan marcar en el cuerpo, moretones, Dirección de referencia: Calle Patricia Mendocinas 345 Mendoza Capital Mendoza, Fecha de ingreso: Dec 3, 2023, Estado: En Medida, Tipo de caso: Violencia, Facilitador asignado: Carlos Arias), a 'Situación' section (En los padres se puede ver a grandes rasgos, actitudes de violencia), and two 'Medida' sections. The first measure (created 2023-12-05, type Urgencia) has a description: 'Se debe realizar una visita por semana al hogar. El niño se deberá realizar un control cada tres semanas en el centro de salud para corroborar golpes y heridas'. The second measure (created 2023-12-05, type Normal) has a description: 'Se realizaran visitas cada 3 semanas'. Below the second measure is a 'Seleccionar acción' dropdown menu and an 'Aplicar' button. On the right side, there is a section for 'Archivos cargados' with the note 'No hay archivos adjuntos.'

Figura 284. Sistema SETI - Gestionar Medida - Medida en vigencia

En el caso de aplicar la misma medida:

■ Flujo de acción:

1. Nos posicionamos en el detalle del caso y presionamos el botón 'Aplicar la misma medida'.

Nombre de referencia: Familia Martínez Descripción del caso: Se observan marcar en el cuerpo, moretones. Dirección de referencia: <a href="#">Calle Patricias Mendocinas 345 Mendoza Capital Mendoza</a>	Fecha de ingreso: Dec-3, 2023 Estado: En Medida Tipo de caso: Violencia Facilitador asignado: Carlos Arias	<b>Archivos cargados</b> No hay archivos adjuntos.
<b>Situación</b> En los padres se puede ver a grandes rasgos, actitudes de violencia		
<b>Medida</b> Fecha de creación: 2023-12-05      Fecha de finalización: 2023-12-05 Tipo de medida: Urgencia Medida aplicada: Se debe realizar una visita por semana al hogar. El niño se deberá realizar un control cada tres semanas en el centro de salud para corroborar golpes y heridas		
<b>Medida</b> Fecha de creación: 2023-12-05      Fecha de finalización: 2024-03-04 Tipo de medida: Normal Medida aplicada: Se realizaran visitas cada 3 semanas.		
Seleccione acción <input type="button" value="Aplicar"/>		
Archivar Aplicar nueva medida <b>Aplicar la misma medida</b>		
<b>Referente</b>		

Figura 285. Sistema SETI - Gestionar Medida - Aplicar la misma medida

- Podemos visualizar que se aplicó la misma medida con una nueva fecha de finalización.

<b>Medida</b> Fecha de creación: 2023-12-05      Fecha de finalización: 2023-12-05 Tipo de medida: Normal Medida aplicada: Se realizaran vistas cada 3 semanas.
<b>Medida</b> Fecha de creación: 2023-12-05      Fecha de finalización: 2024-03-04 Tipo de medida: Normal Medida aplicada: Se realizaran vistas cada 3 semanas.
Seleccione acción <input type="button" value="Aplicar"/>

Figura 286. Sistema SETI - Gestionar Medida - Renovación de tiempo de la medida

En el caso de archivar el caso:

- Flujo de acción:

- Nos posicionamos en el detalle del caso y seleccionamos 'Archivar' y luego el botón 'Aplicar'.

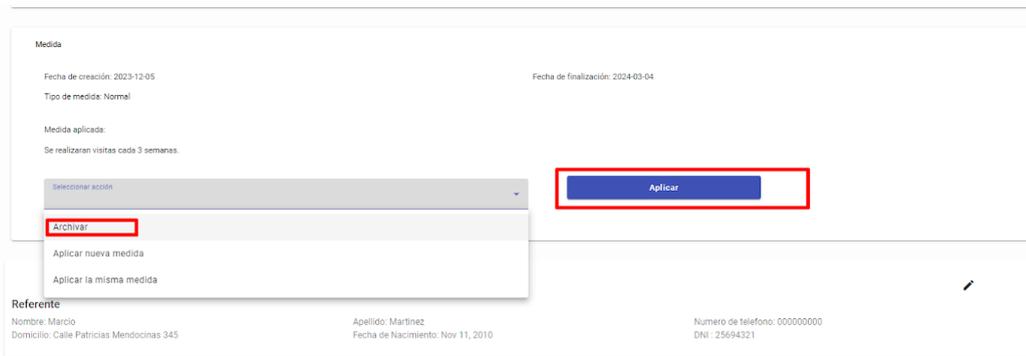


Figura 287. Sistema SETI - Gestionar Medida - Archivar caso

2. Se muestra un cuadro de confirmación para archivar el caso

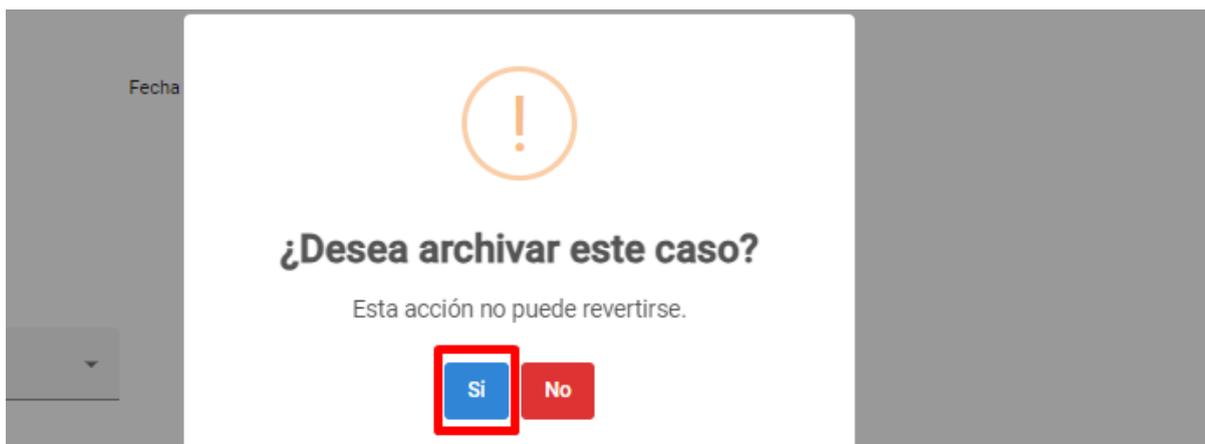


Figura 288. Sistema SETI - Gestionar Medida - Confirmar archivación

3. Se muestra un mensaje de confirmación exitosa

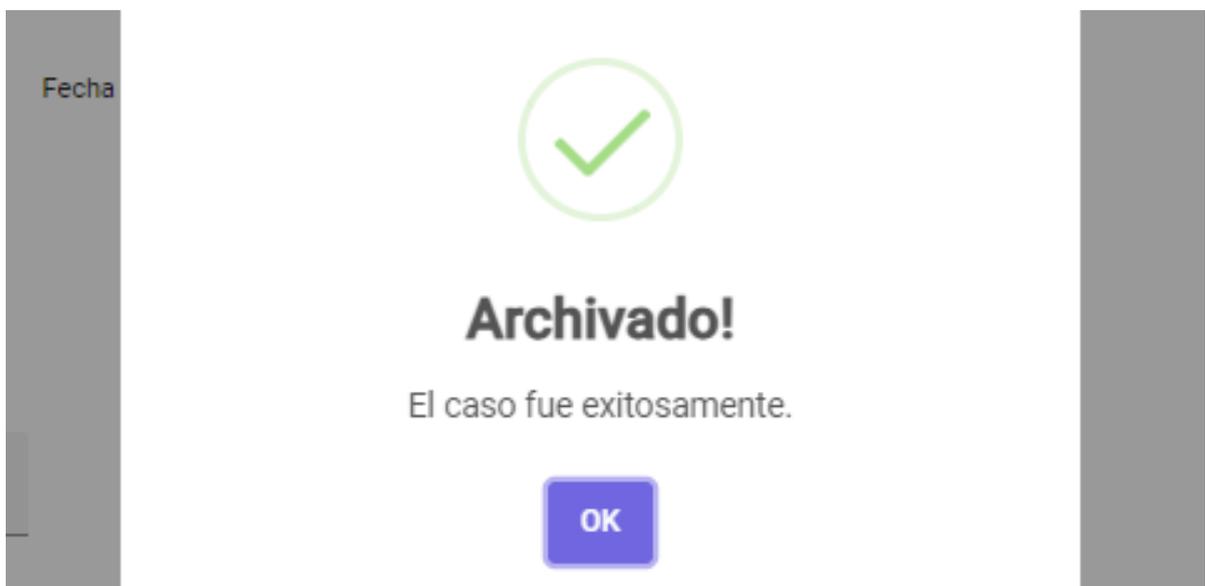


Figura 289. Sistema SETI - Gestionar Medida - Caso Archivado

#### 4. Visualizamos el detalle del caso, y podemos ver que el estado del caso es 'Archivado'

Nombre de referencia: Familia Martínez  
Descripción del caso: Se observan marcas en el cuerpo, moretones.  
Dirección de referencia: Calle Patricia Mendocinas 345 Mendoza Capital, Mendoza

Fecha de ingreso: Dic-5-2023  
Estado: Archivado  
Tipo de caso: Violencia  
Facilitador asignado:

Situación  
En los padres se puede ver a grandes rasgos, actitudes de violencia

Medida  
Fecha de creación: 2023-12-05  
Fecha de finalización: 2023-12-05  
Tipo de medida: Urgencia  
Medida aplicada:  
Se debe realizar una visita por semana al hogar. El niño se deberá realizar un control cada tres semanas en el centro de salud para corroborar golpes y heridas

Archivos cargados  
No hay archivos adjuntos.

Figura 290. Sistema SETI - Gestionar Medida - Estado archivado

#### ○ Crear tareas

Esta funcionalidad permite agregar tareas a un caso, las tareas pueden ser 'Visitas a hogares' o 'Citaciones' para mostrar esta funcionalidad vamos a utilizar el caso de la familia Rolon.

#### ■ Flujo de acción:

1. Nos posicionamos en el detalle del caso y presionamos el botón 'Ver Tareas'.

Nombre de referencia: Familia Rolon  
Descripción del caso: negligencia  
Dirección de referencia: Comentes 179 La Colonia Junín, Mendoza

Fecha de ingreso: Nov 8, 2023  
Estado: En Medida  
Tipo de caso: Negligencia  
Facilitador asignado: Carlos Arias

Situación  
violencia recurrente

Medida  
Fecha de creación: 2023-12-05  
Fecha de finalización: 2023-12-25  
Tipo de medida: Urgencia  
Medida aplicada:  
El niño será enviado a un orfanato, hasta que el padre pueda otorgar buenas condiciones de vida.

Referente  
Nombre: Carlos  
Apellido: Rolon  
Domicilio: Comentes 179  
Fecha de Nacimiento: Sep 4, 2023  
Número de teléfono: 000000  
DNI: 49000000

Archivos cargados  
No hay archivos adjuntos.

Adjuntar documentos | Agregar personas | Asignar Facilitador | Ver Tareas

Figura 291. Sistema SETI - Crear tareas - Detalle del caso

- Visualizamos una tabla que está vacía, porque no existe ninguna tarea para ese caso. Presionamos el botón 'Agregar Tarea'.

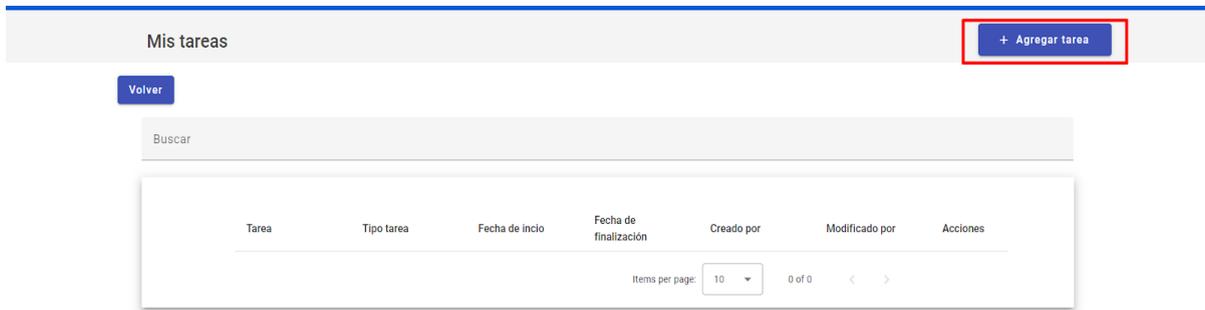


Figura 292. Sistema SETI - Crear tareas - Tabla de tareas

- Visualizamos un formulario con los datos a completar de una tarea.

The screenshot shows a form titled 'Nueva Tarea' with the subtitle 'Ingresar datos'. The form contains four input fields: 'Fecha de inicio' (with a calendar icon), 'Tipo de tarea' (a dropdown menu), 'Descripción' (a text area), and 'Asignar chofer' (a dropdown menu). At the bottom of the form are two buttons: 'Guardar' and 'Cancelar'. On the right side of the form, there is a vertical sidebar with the title 'Acciones' and two icons: a pencil and an eye.

Figura 293. Sistema SETI - Crear tareas - Formulario de tareas

- Si no se completan los datos, respetan el formato u obligatoriedad mostrará los siguientes errores.

## Nueva Tarea

### Ingresar datos

Fecha de inicio 	Tipo de tarea* 
Debe llenar el campo de forma obligatoria	Debe llenar el campo de forma obligatoria
Descripción	Asignar chofer* 
Debe llenar el campo de forma obligatoria	Debe llenar el campo de forma obligatoria

Figura 294. Sistema SETI - Crear tareas - Error: Campos obligatorios

5. Completamos los datos correspondientes y presionamos el botón 'Guardar'

<h2>Nueva Tarea</h2> <h3>Ingresar datos</h3>	
25/12/2023 	Tipo de tarea Recordatorio 
Vencimiento de la medida para caso	Asignar chofer Jose Perez - (jperez) 

Figura 295. Sistema SETI - Crear tareas - Guardar tarea

6. La tarea fue creada con éxito. Presionamos 'Ok' para que nos redireccione a la tabla.

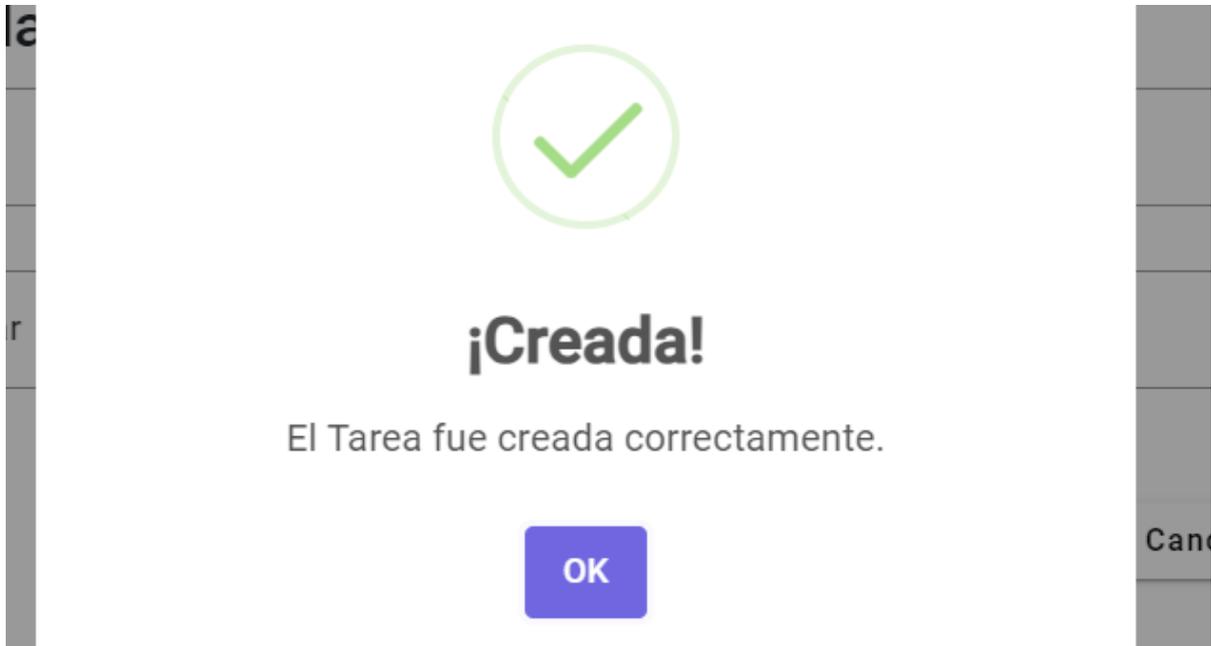


Figura 296. Sistema SETI - Crear tareas - Confirmación de tarea creada

7. Podemos visualizar que la tarea con descripción 'Realizar relevamiento' fue creada'.

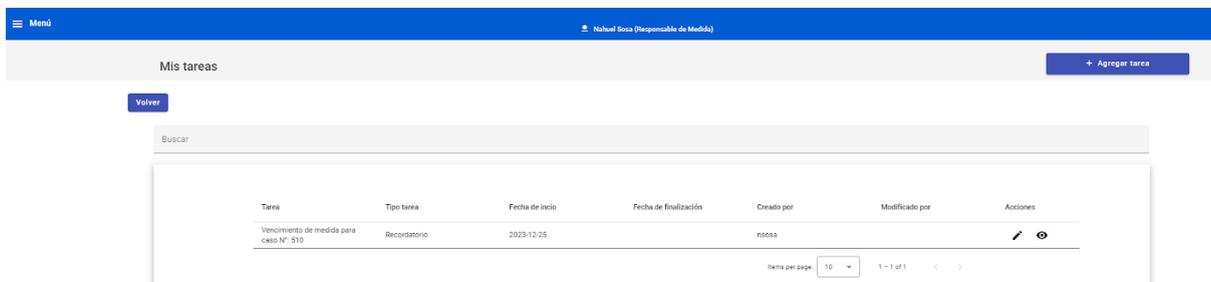


Figura 297. Sistema SETI - Crear tareas - Tabla de tareas

- Visualizar tareas

Esta funcionalidad permite visualizar el detalle de una tarea. Para mostrar esta funcionalidad, elegimos un nuevo caso, correspondiente a la familia Rolon.

- Flujo de acción

1. Nos posicionamos en el detalle del caso y presionamos el botón 'Ver Tareas'.

Figura 298. Sistema SETI - Visualizar Tareas - Detalle del caso

- Visualizamos una tabla que está vacía, porque no existe ninguna tarea para ese caso. Presionamos el botón 'Visualizar Tarea'.

Figura 299. Sistema SETI - Visualizar Tareas - Tabla de tareas

- La siguiente pantalla nos va a mostrar el detalle de la tarea.

Figura 300. Sistema SETI - Visualizar Tareas - Detalle de la tarea

- Visualizar tareas en calendario

Esta funcionalidad permite agregar tareas a un caso, las tareas pueden ser 'Visitas a hogares' o 'Citaciones'. Para mostrar esta funcionalidad, elegimos un nuevo caso, correspondiente a la familia Rolón

- Flujo de acción:

1. Nos posicionamos en el home y presionamos 'Calendario'.

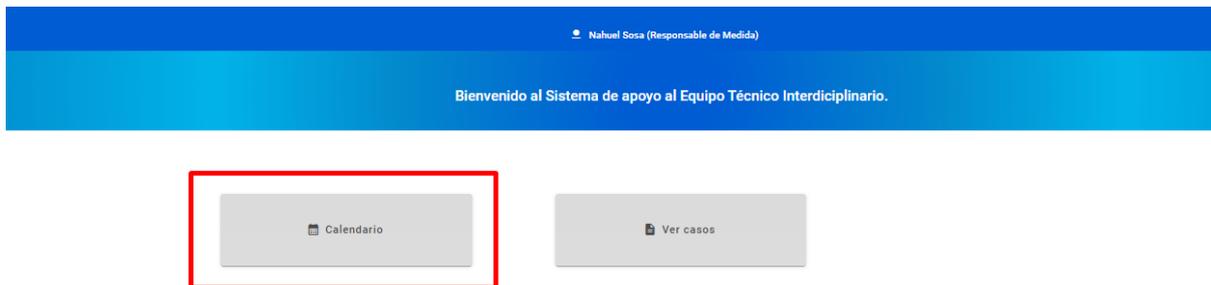


Figura 301. Sistema SETI - Ver tareas en calendario - Pantalla Home

2. Se puede visualizar la tarea que creamos anteriormente que corresponde a la fecha 25/12/2023.

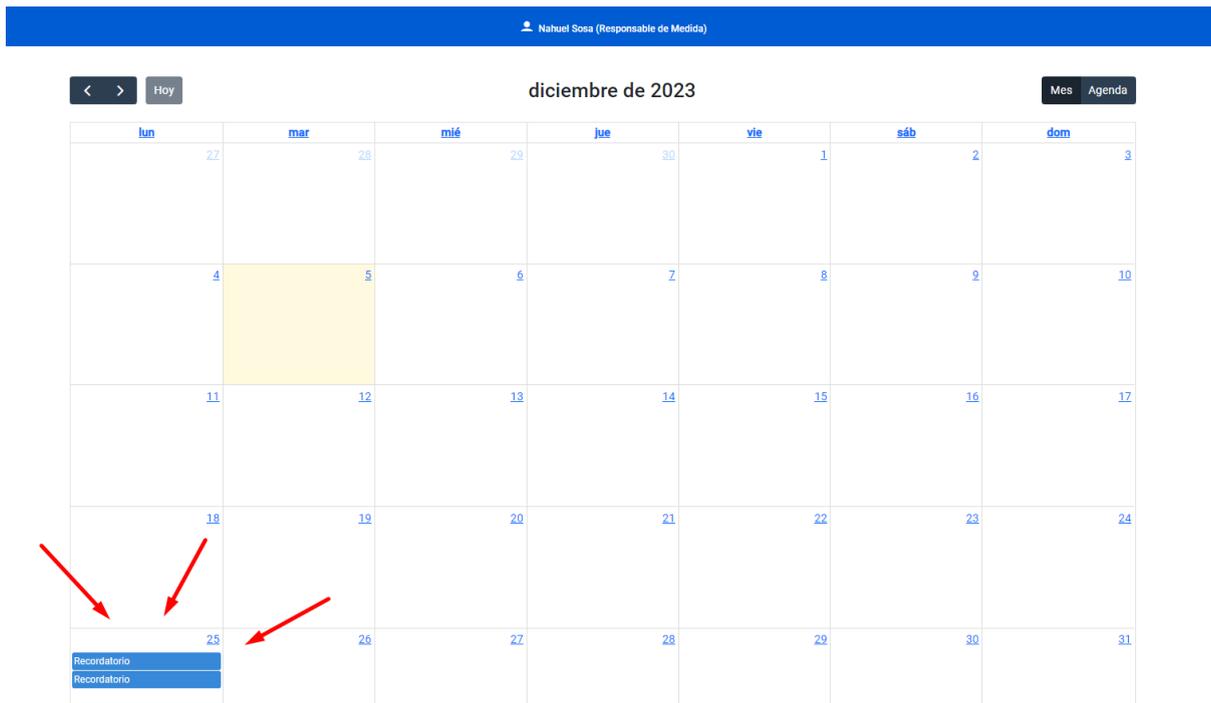


Figura 302. Sistema SETI - Ver tareas en calendario - Calendario

### 3. Si presionamos en la tarea, nos llevará al detalle de la tarea.

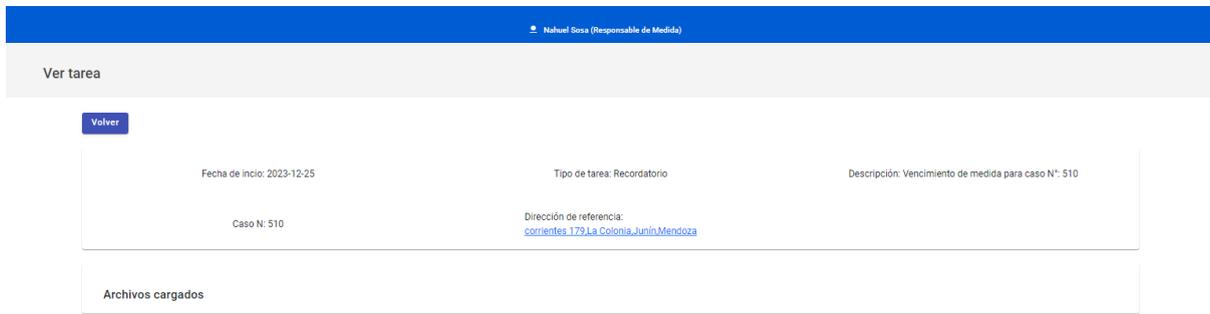


Figura 303. Sistema SETI - Ver tareas en calendario - Detalle de la tarea

#### ○ Modificar tareas

Esta funcionalidad permite visualizar el detalle de una tarea. Para mostrar esta funcionalidad, elegimos un nuevo caso, correspondiente a la familia Rolon.

#### ■ Flujo de acción

1. Nos posicionamos en el detalle del caso y presionamos el botón 'Ver Tareas'.

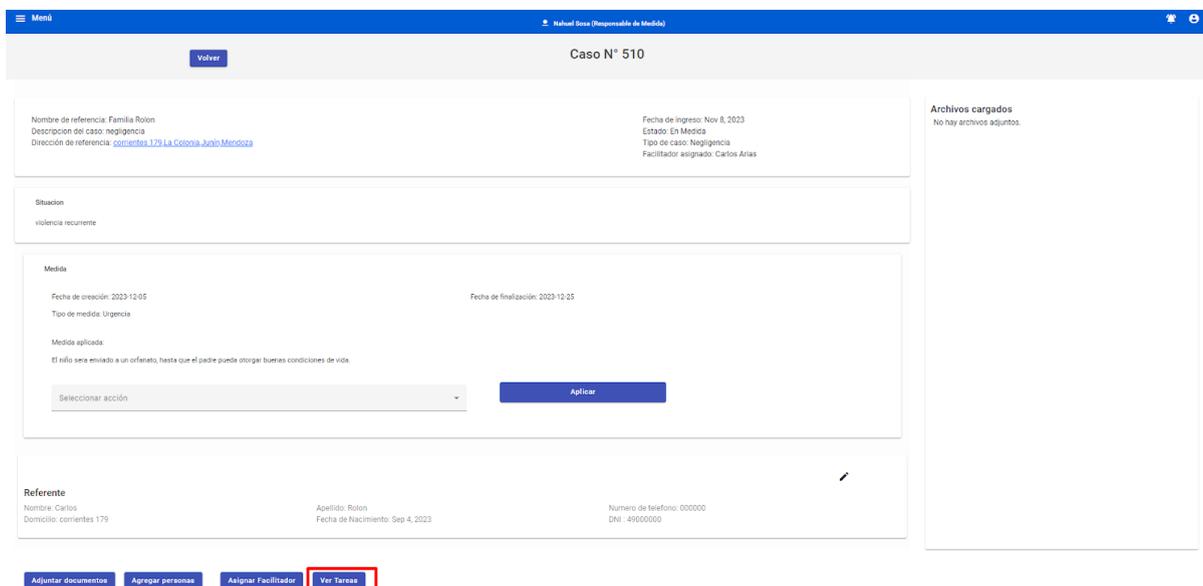


Figura 304. Sistema SETI - Modificar Tareas - Detalle del Caso

- Visualizamos una tabla que está vacía, porque no existe ninguna tarea para ese caso. Presionamos el botón 'Visualizar Tarea'.

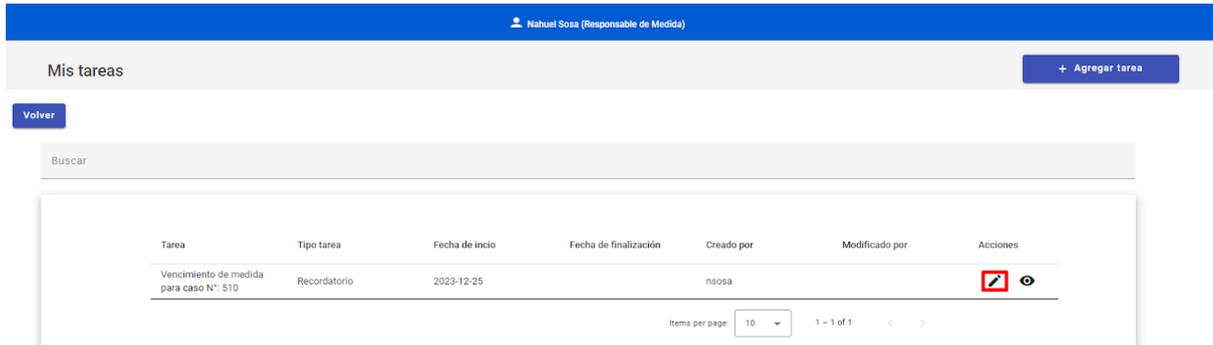


Figura 305. Sistema SETI - Modificar Tareas - Tabla de tareas

- En la siguiente pantalla podemos visualizar los datos que se ingresaron inicialmente y si se requiere, se pueden subir archivos.

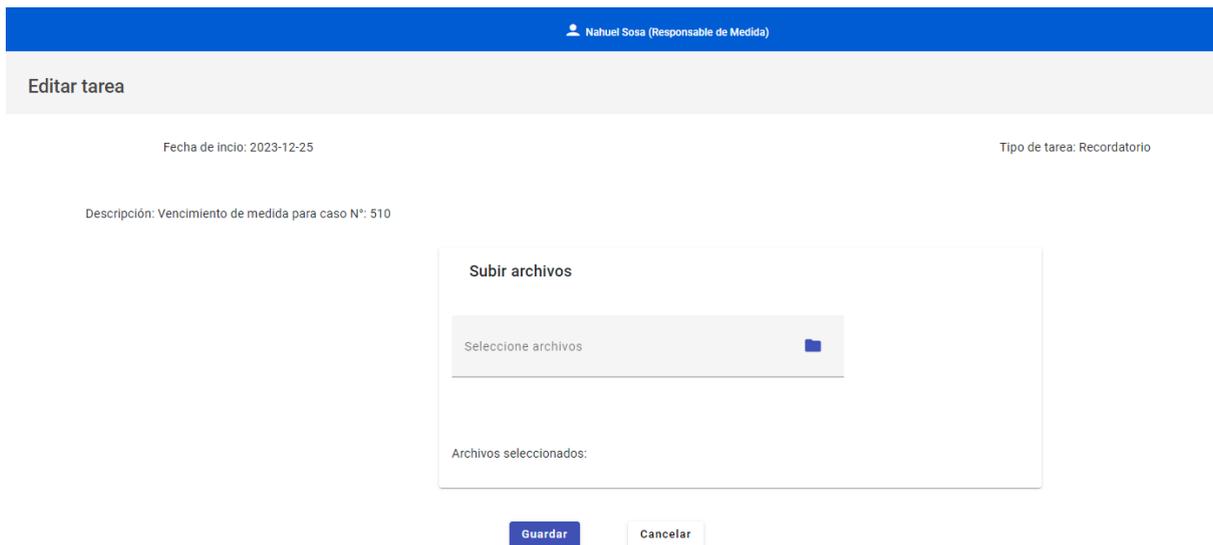


Figura 306. Sistema SETI - Modificar Tareas - Subir archivos

4. Seleccionamos los archivos y presionamos abrir.

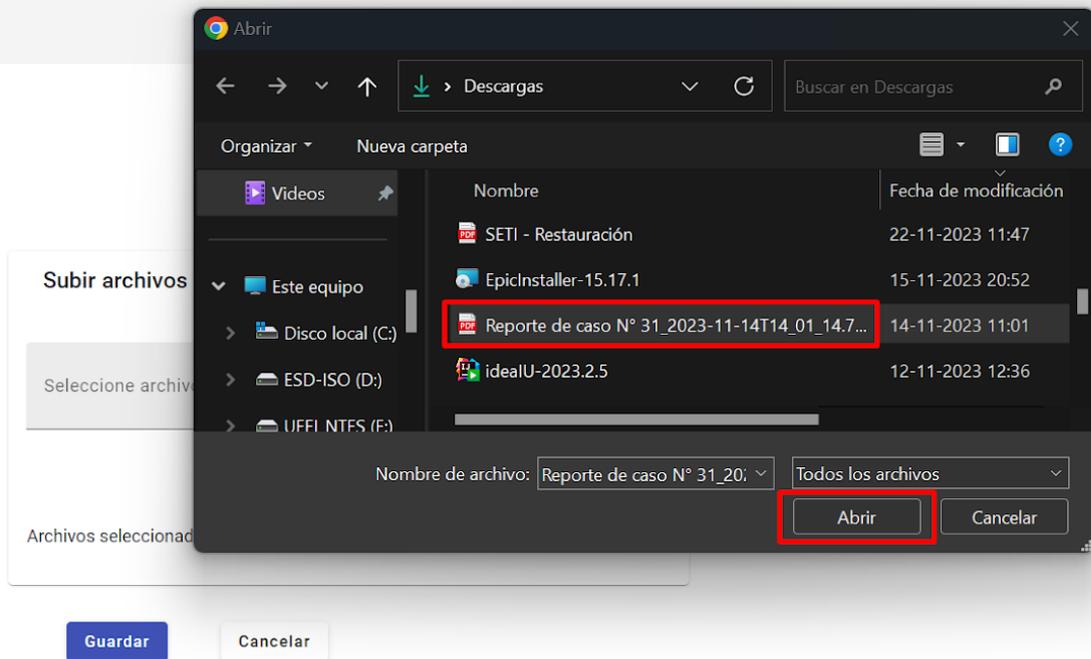


Figura 307. Sistema SETI - Modificar Tareas - Seleccionar archivos

5. Ahora podremos guardar los archivos adjuntos a la tarea

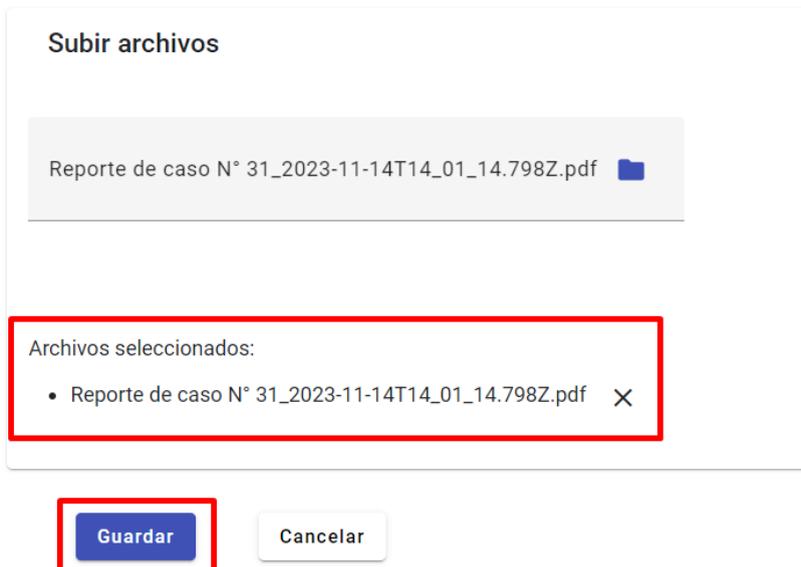


Figura 308. Sistema SETI - Modificar Tareas - Archivos adjuntos

6. Se confirma que la tarea fue modificada.

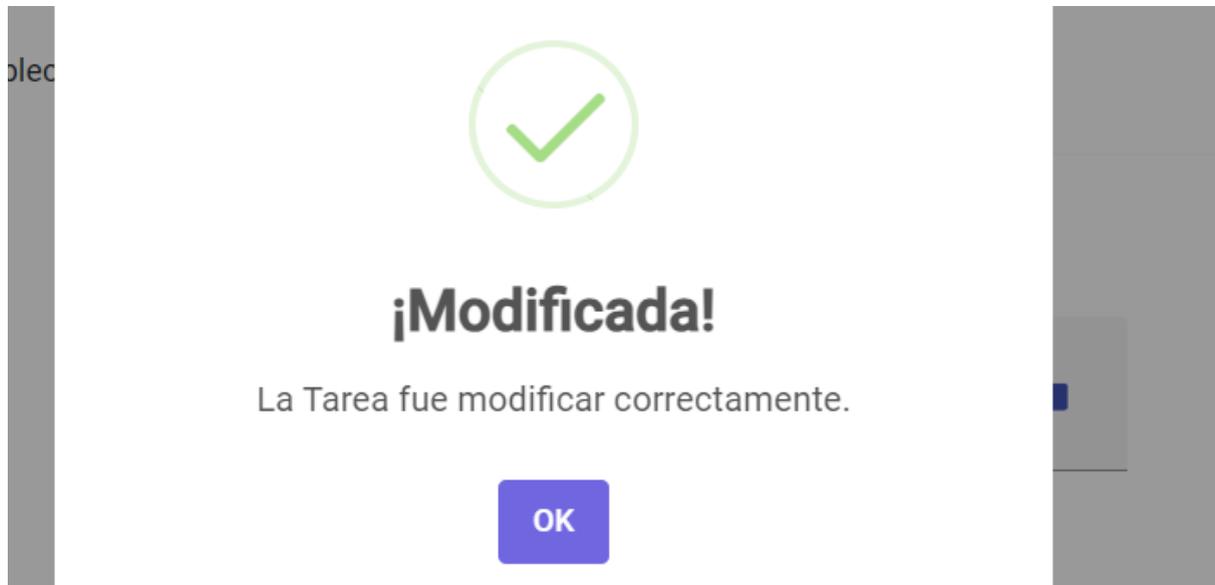


Figura 309. Sistema SETI - Modificar Tareas - Confirmación de modificación de tarea

- Agregar personas

Esta funcionalidad permite registrar las personas que viven en el hogar e identificarlas de acuerdo a un tipo de persona. Para mostrar esta funcionalidad, elegimos un nuevo caso, correspondiente a la familia Rolon.

- Flujo de acción:

1. Nos posicionamos en el detalle del caso y presionamos el botón 'Agregar personas'.

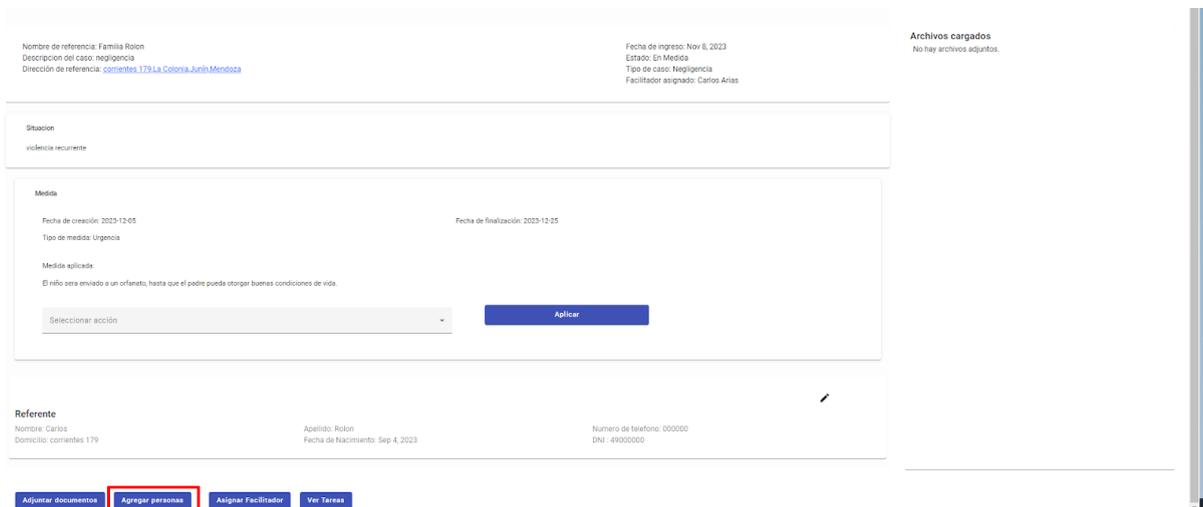


Figura 310. Sistema SETI - Agregar Personas - Detalle del caso

2. Aquí visualizamos un formulario para completar con los datos de las persona que viven en el hogar e indicar el tipo de persona(Progenitor/a, Abuelo/a, Referente). Si los campos no respetan el formato requerido, o no completan los datos obligatorios, mostrarán los siguientes errores.

The screenshot shows a form titled 'Agregar Persona' with several input fields. Each field has a red border and a red error message below it. The fields and their errors are: 'Nombre\*' (Debe llenar el campo de forma obligatoria y solo puede contener letras), 'Apellido\*' (Debe llenar el campo de forma obligatoria y solo puede contener letras), 'Dirección\*' (Debe llenar el campo de forma obligatoria), 'Genero' (Debe llenar el campo de forma obligatoria), 'Tipo de identificación' (Debe llenar el campo de forma obligatoria), 'Telefono\*' (Debe llenar el campo de forma obligatoria y solo puede contener números), 'Numero de Identificación\*' (Debe llenar el campo de forma obligatoria y solo puede contener números), and 'Fecha de nacimiento' (Debe llenar el campo de forma obligatoria). There is also a 'Tipo de persona' dropdown menu at the top left.

Agregar Persona

Guardar

Cancelar

Figura 311. Sistema SETI - Agregar Personas - Error: Campos obligatorios y no respetan el formato requerido

3. Se completa con los datos correspondientes

The screenshot shows the same form as in Figure 311, but now all fields are filled with data. The error messages are gone. The fields are: 'Nombre\*' (filled), 'Apellido\*' (filled), 'Dirección\*' (filled), 'Genero' (dropdown selected), 'Tipo de identificación' (dropdown selected), 'Telefono\*' (filled), 'Numero de Identificación\*' (filled), and 'Fecha de nacimiento' (calendar icon, filled with MM/DD/YYYY). The 'Tipo de persona' dropdown is also present.

Agregar Persona

Guardar

Cancelar

Figura 312. Sistema SETI - Agregar Personas - Formulario de personas

4. Vamos a agregar los datos del abuelo y luego presionamos guardar.

Modificar Caso N° 510

Tipo de persona: Abuelo/a

Nombre\* Antonio Apellido\* Rolon Dirección\* Calle Colon 45 DNI Número de identificación\* 13586987 Teléfono\* 2634585659

Masculino 14/12/1944 MM/DD/YYYY

Guardar Cancelar Agregar Persona

Figura 313. Sistema SETI - Agregar Personas - Guardar personas

5. Se confirma que se guardaron las personas.

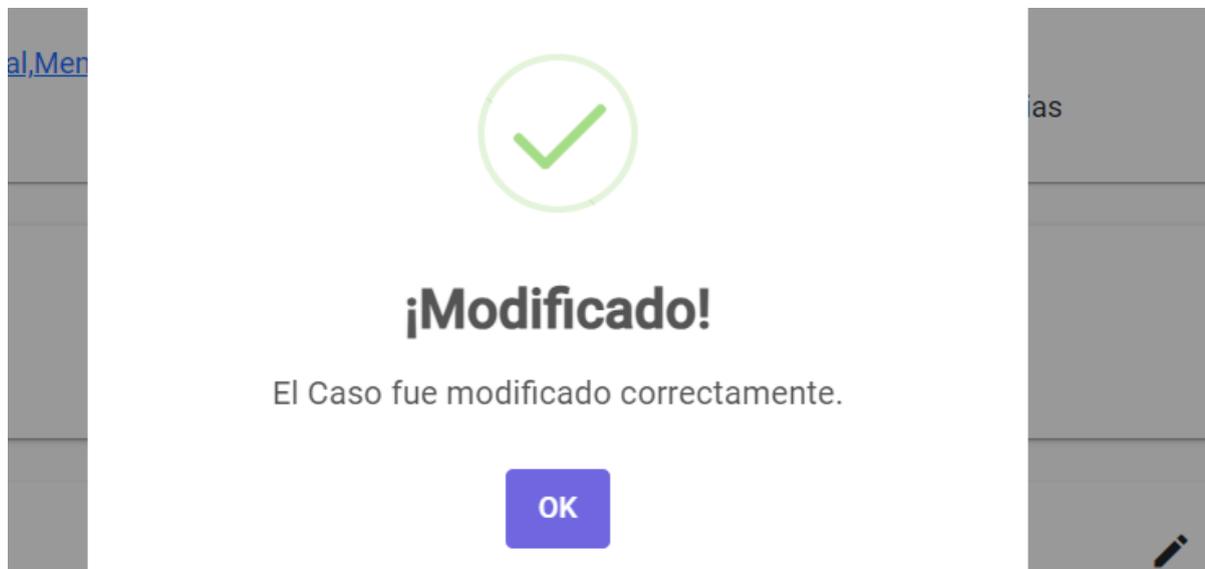


Figura 314. Sistema SETI - Agregar Personas - Confirmación de operación

6. Se visualizan las personas en el detalle del caso.

<b>Medida</b> Fecha de creación: 2023-12-05      Fecha de finalización: 2023-12-25 Tipo de medida: Urgencia Medida aplicada: El niño será enviado a un orfanato, hasta que el padre pueda otorgar buenas condiciones de vida. Seleccionar acción <b>Aplicar</b>	
<b>Referente</b> Nombre: Carlos      Apellido: Rolon      Numero de telefono: 000000 Domicilio: corrientes 179      Fecha de Nacimiento: Sep 4, 2023      DNI: 49000000	
<b>Abuelo/a</b> Nombre: Antonio      Apellido: Rolon      Numero de telefono: 2615984632 Domicilio: Calle Colon 45      Fecha de Nacimiento: Dec 19, 1944      DNI: 14596384	

Figura 315. Sistema SETI - Agregar Personas - Personas agregadas con éxito

○ Asignar Facilitador

El responsable de admisión asigna un facilitador al caso, para que se le haga seguimiento.

■ Flujo de acción:

1. Nos posicionamos en el detalle del caso N°510. Seleccionamos el botón de asignar facilitador.

Nombre de referencia: Familia Rolon Descripción del caso: negligencia Dirección de referencia: <a href="#">corrientes 179 La Colonia Junín Mendoza</a>	Fecha de ingreso: Nov 8, 2023 Estado: En Medida Tipo de caso: Negligencia Facilitador asignado: Carlos Arias
<b>Situación</b> violencia recurrente	
<b>Medida</b> Fecha de creación: 2023-12-05      Fecha de finalización: 2023-12-25 Tipo de medida: Urgencia Medida aplicada: El niño será enviado a un orfanato, hasta que el padre pueda otorgar buenas condiciones de vida. Seleccionar acción <b>Aplicar</b>	
<b>Referente</b> Nombre: Carlos      Apellido: Rolon      Numero de telefono: 000000 Domicilio: corrientes 179      Fecha de Nacimiento: Sep 4, 2023      DNI: 49000000	
<b>Abuelo/a</b> Nombre: Antonio      Apellido: Rolon      Numero de telefono: 2615984632 Domicilio: Calle Colon 45      Fecha de Nacimiento: Dec 19, 1944      DNI: 14596384	

Figura 316. Sistema SETI - Asignar Facilitador - Detalle del caso

2. Visualizamos un modal donde podemos escribir y seleccionar el nombre del facilitador. Elegiremos el facilitador 'Nahuel Lopez'

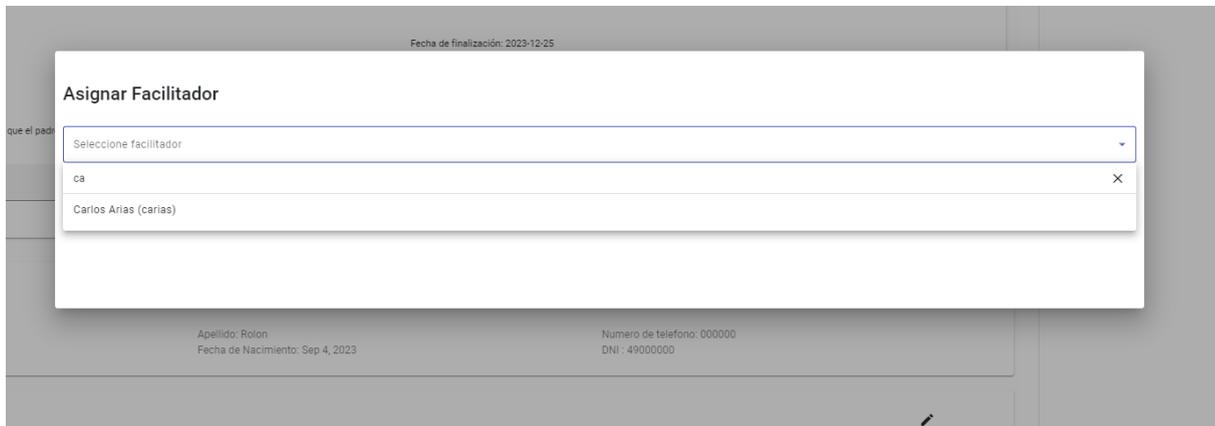


Figura 317. Sistema SETI - Asignar Facilitador - Buscar Facilitador

3. Luego presionamos 'Guardar' para continuar con la operación.

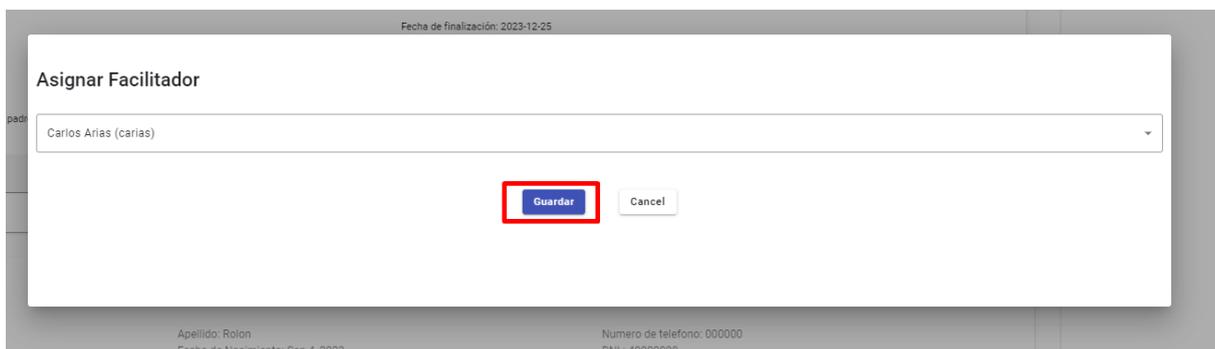


Figura 318. Sistema SETI - Asignar Facilitador - Guardar Facilitador

4. Luego presionamos el botón 'si, estoy de acuerdo' para confirmar la operación

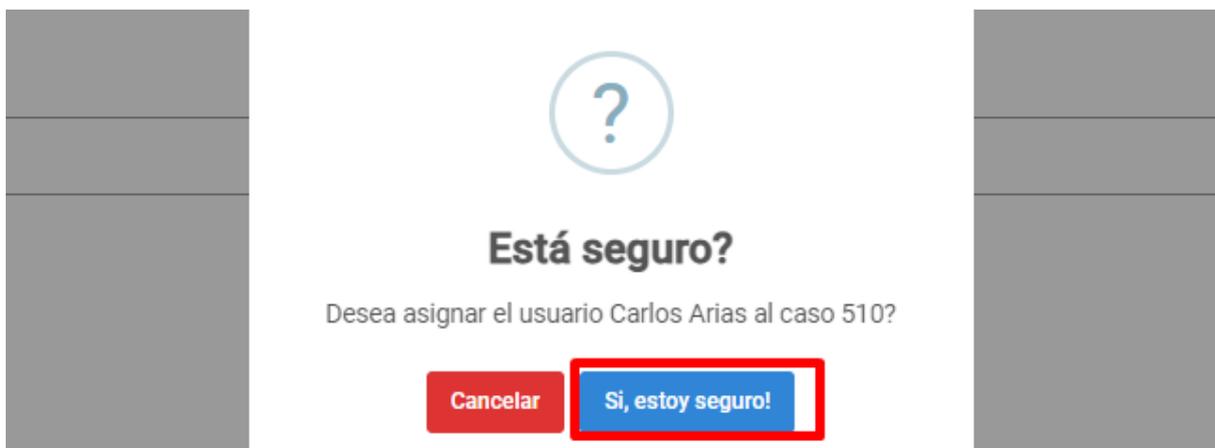


Figura 319. Sistema SETI - Asignar Facilitador - Confirmar asignación

5. El facilitador fue asignado con éxito.

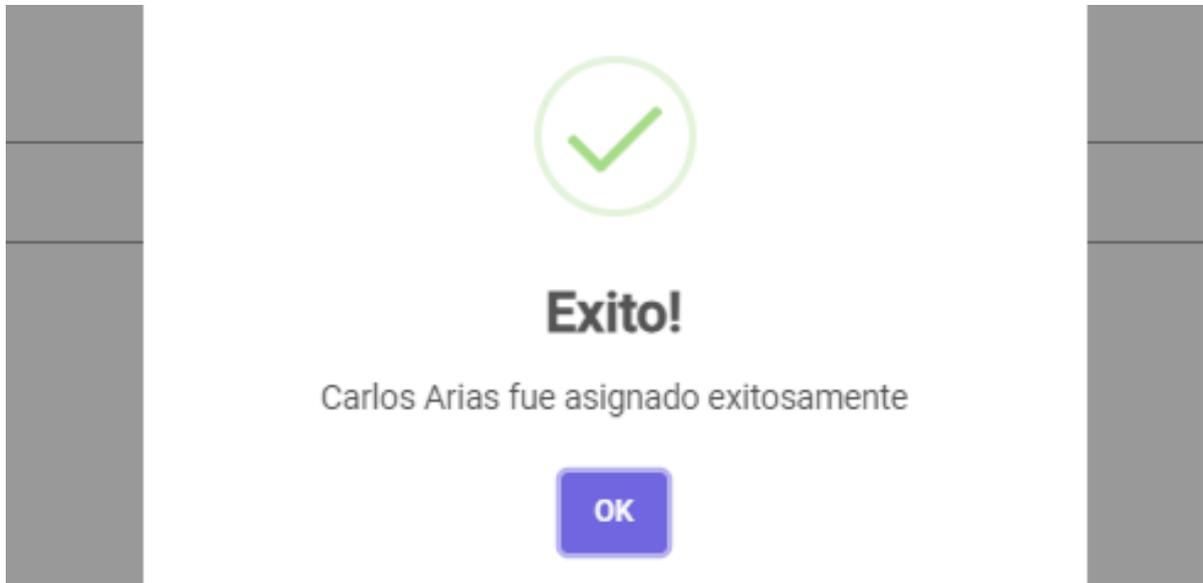


Figura 320. Sistema SETI - Asignar Facilitador - Detalle del caso

○ Adjuntar Documentación

Esta funcionalidad permite adjuntar documentación al caso.

■ Flujo de acción:

1. Nos posicionamos en el detalle del caso y presionamos el botón 'Adjuntar Documentación'. Para el cual elegimos el caso correspondiente a la familia Rolon.

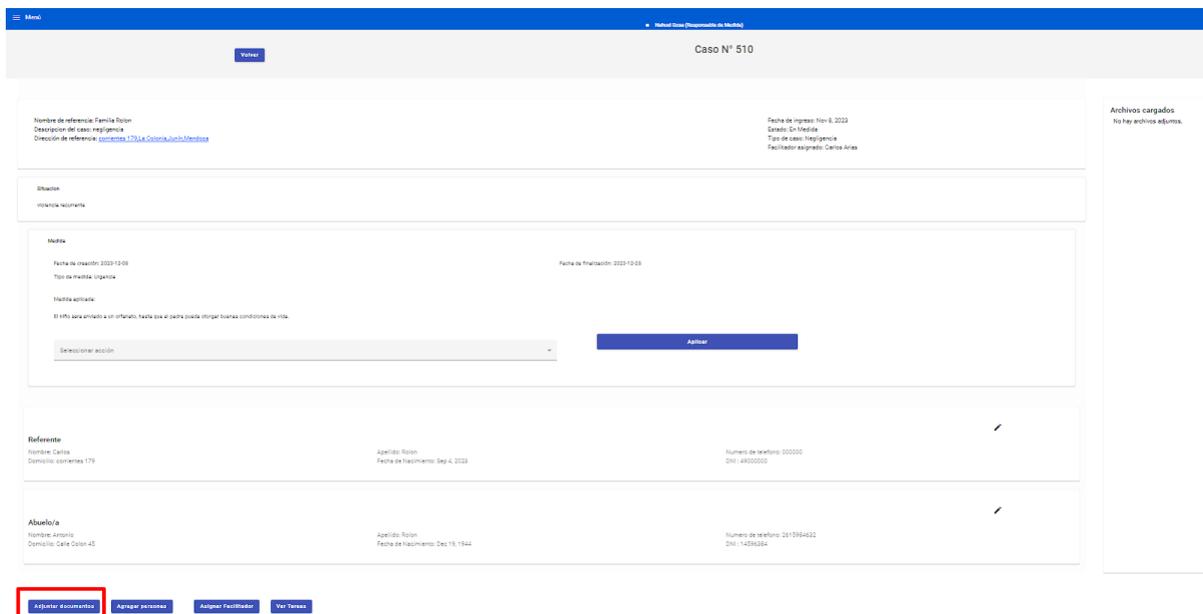


Figura 321. Sistema SETI - Adjuntar documentación - Detalle del caso

6. Se abre un modal que nos permite adjuntar archivos.

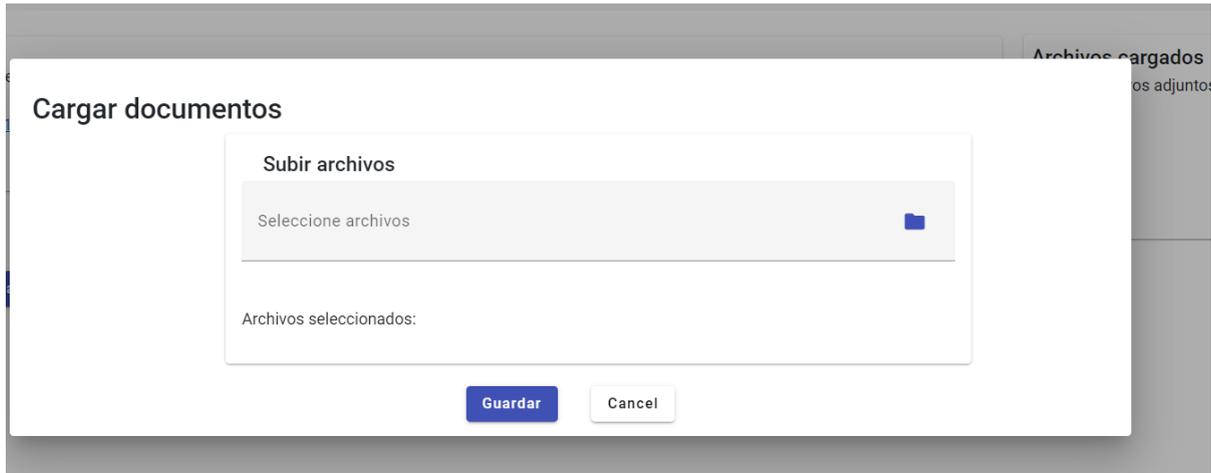


Figura 322. Sistema SETI - Adjuntar documentación - Cargar documentos

7. Seleccionamos un archivo y presionamos abrir.

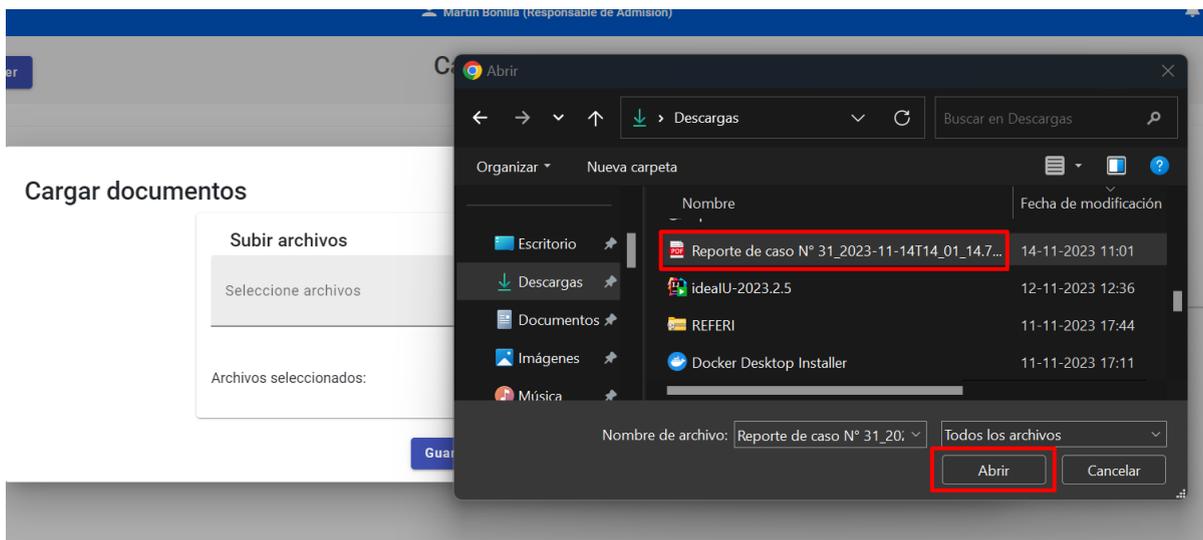


Figura 323. Sistema SETI - Adjuntar documentación - Selección de archivos

8. Podemos visualizar que el archivo se cargó en él modal y ya se encuentra en condiciones de Guardar la documentación.

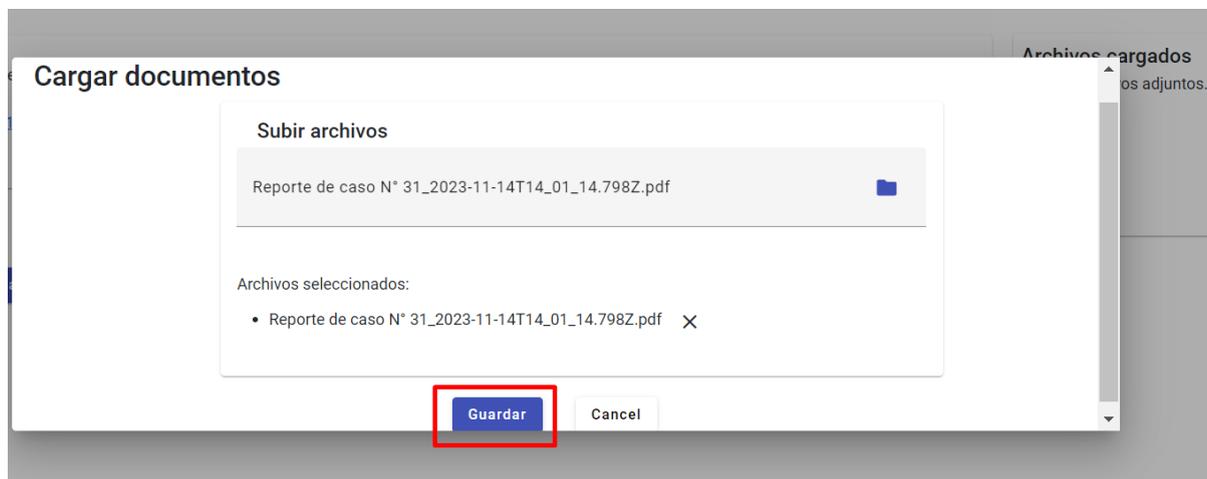


Figura 324. Sistema SETI - Adjuntar documentación - Guardar archivos seleccionados

9. Se confirma que se adjuntó la documentación al caso.

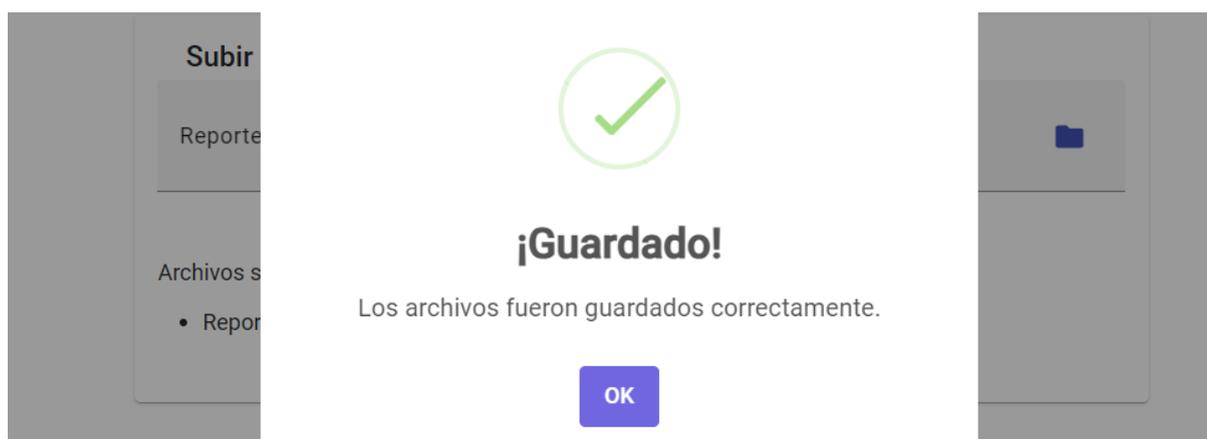


Figura 325. Sistema SETI - Adjuntar documentación - Archivos guardados

- Coordinador del ETI
  - Ver reportes

Se pueden visualizar reportes, los cuales podemos elegir ver los casos en una tabla o en un gráfico de torta representando porcentajes. Desde la pantalla home, luego de haber iniciado sesión con el usuario Coordinador, presionamos el botón 'Ver Reportes'.

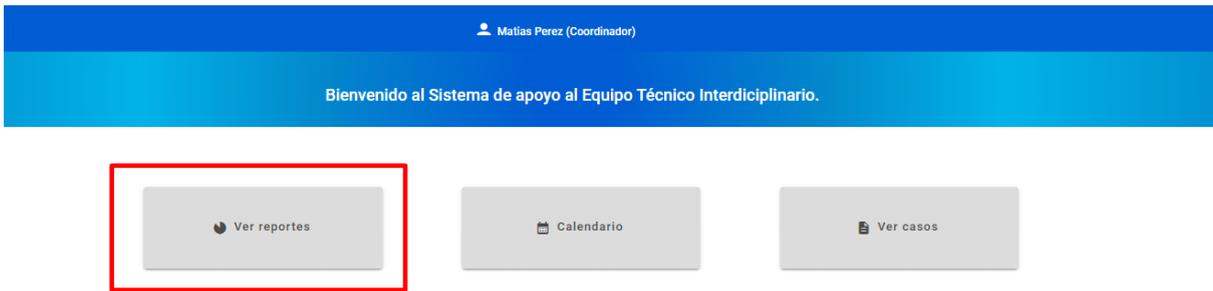


Figura 326. Sistema SETI - Consultar reporte - Pantalla Home

Luego elegimos que tipo de reporte queremos visualizar. Tenemos dos opciones las cuales son:

- a. Visualización de reportes en tabla.

1. Vamos a visualizar los gráficos de reportes en la tabla.

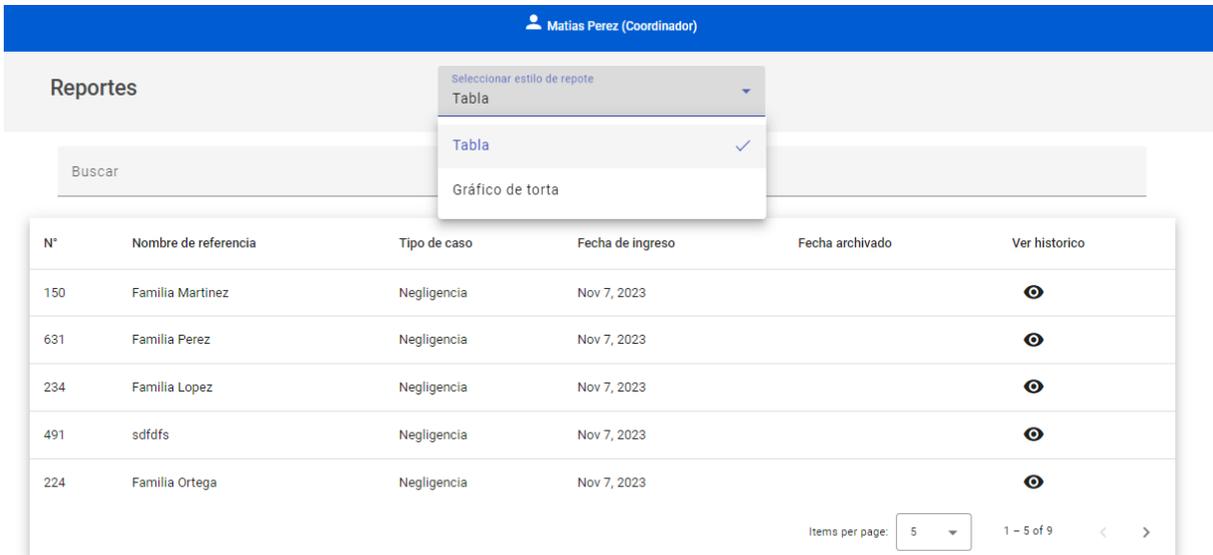


Figura 327. Sistema SETI - Consultar reporte - Seleccionar modo de visualización

1. Vamos a utilizar la barra de búsqueda para buscar el caso de la familia Camposano.

Matias Perez (Coordinador)

Reportes

Seleccionar estilo de repote  
Tabla

Buscar  
Cam

N°	Nombre de referencia	Tipo de caso	Fecha de ingreso	Fecha archivado	Ver historico
349	Familia Camposano	Violencia	Nov 8, 2023		

Items per page: 5 1 - 5 of 9

Figura 328. Sistema SETI - Consultar reporte - Filtrar por nombre de referencia

## 2. Vamos a presionar el botón 'Ver Histórico'

Matias Perez (Coordinador)

Reportes

Seleccionar estilo de repote  
Tabla

Buscar  
Cam

N°	Nombre de referencia	Tipo de caso	Fecha de ingreso	Fecha archivado	Ver historico
349	Familia Camposano	Violencia	Nov 8, 2023		

Items per page: 5 1 - 5 of 9

Figura 329. Sistema SETI - Consultar reporte - Tabla de casos



Historial de estados				
Estado	Asignado por	Modificado por	Fecha de asignación	Fecha de modificación
Pendiente de admision	Matias Videla	Nelson Sosa	Nov 8, 2023	Nov 8, 2023
En Admisión	Nelson Sosa	Nelson Sosa	Nov 8, 2023	Dec 1, 2023
Pendiente de medida	Nelson Sosa	Julian Morales	Dec 1, 2023	Dec 4, 2023
En Medida	Julian Morales		Dec 4, 2023	

Volver

Descargar PDF

Figura 331. Sistema SETI - Consultar reporte - Descargar reporte del caso

5. Visualizamos que el reporte del caso se descargó.

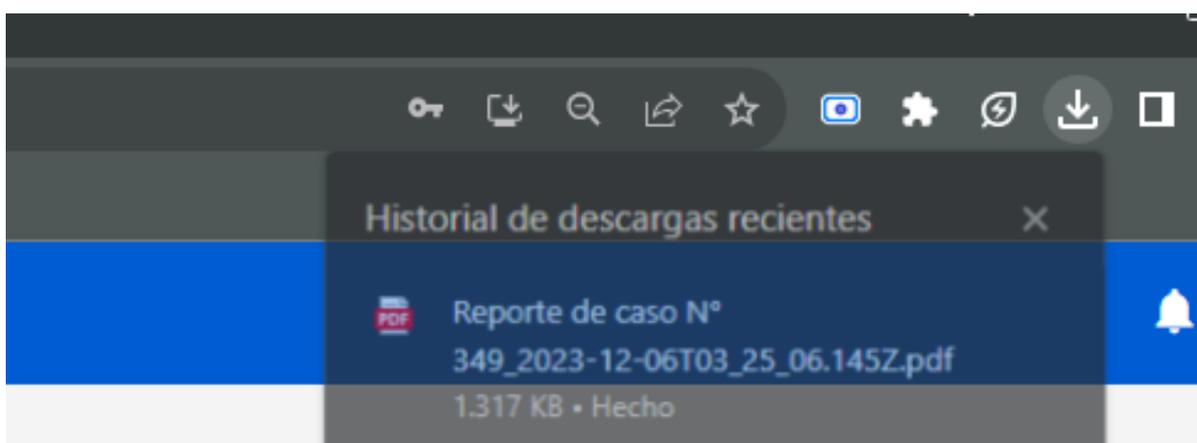


Figura 332. Sistema SETI - Consultar reporte - Descarga del reporte del caso

6. Ingresamos al documento PDF y visualizamos el reporte del caso.

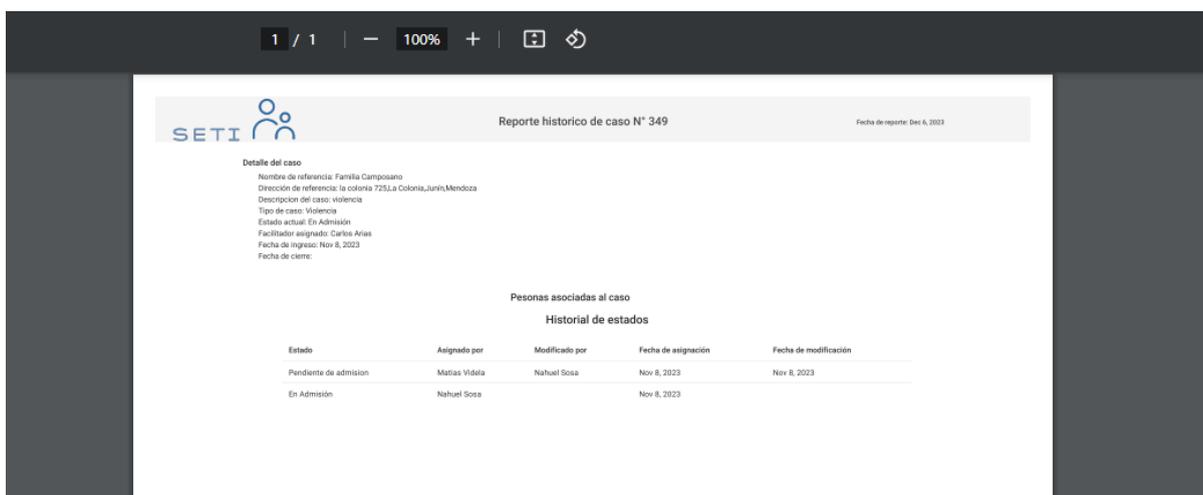


Figura 333. Sistema SETI - Consultar reporte - Visualización del reporte

b. Reportes en gráfico de torta.

1. Visualizamos un gráfico de torta, donde podemos elegir visualizar todos los casos, o por un estado de caso (Archivados o abiertos). Inicialmente visualizamos un gráfico de torta donde cada color representa el porcentaje de casos por tipos de casos ya sean con estado abierto o archivado.

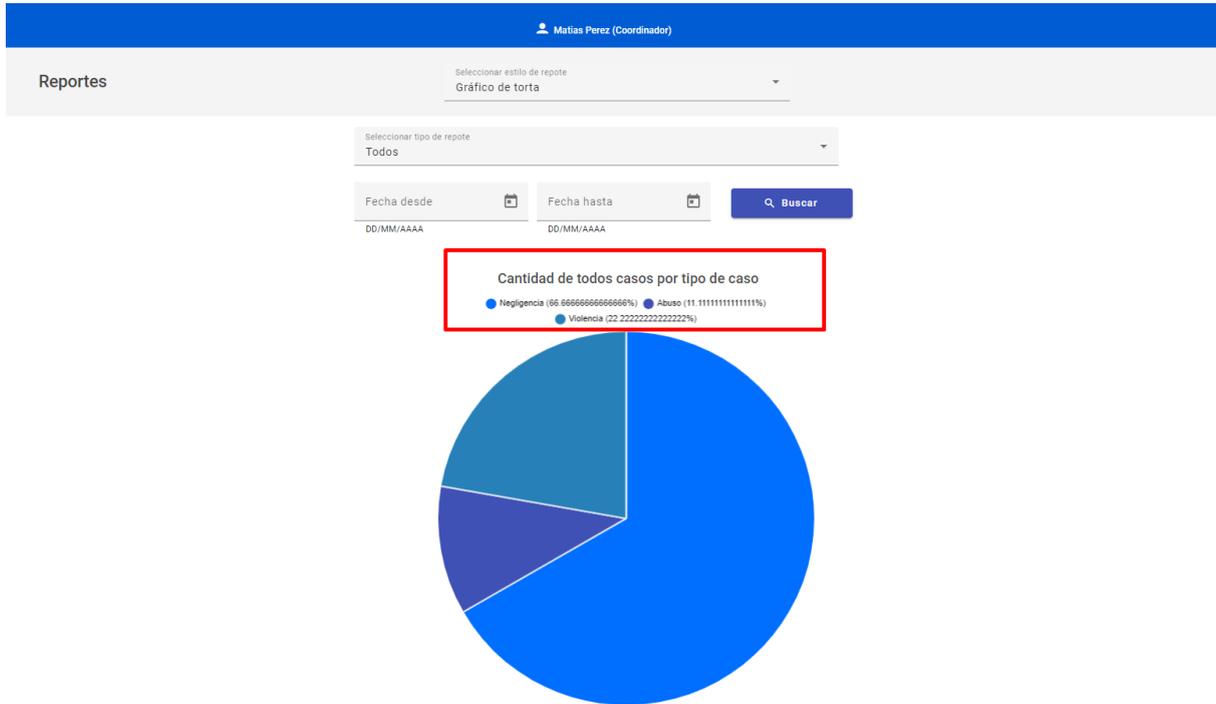


Figura 334. Sistema SETI - Consultar reporte - Gráfico de torta

2. Vamos a elegir los casos en estado 'Abierto' para visualizar los porcentajes y cantidades por tipo de caso.

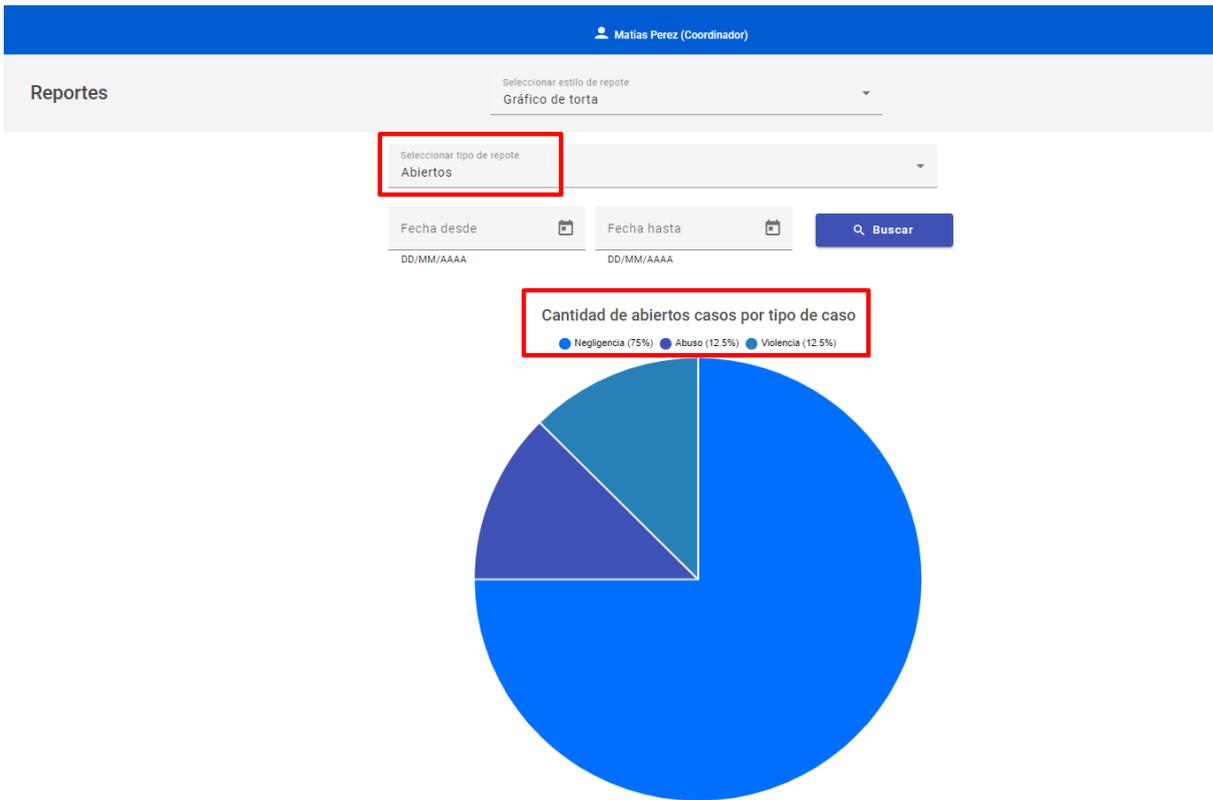


Figura 335. Sistema SETI - Consultar reporte - Consultar por estado de caso 'Abiertos'

- Vamos a elegir los casos en estado 'Cerrado' para visualizar los porcentajes y cantidades por tipo de caso.

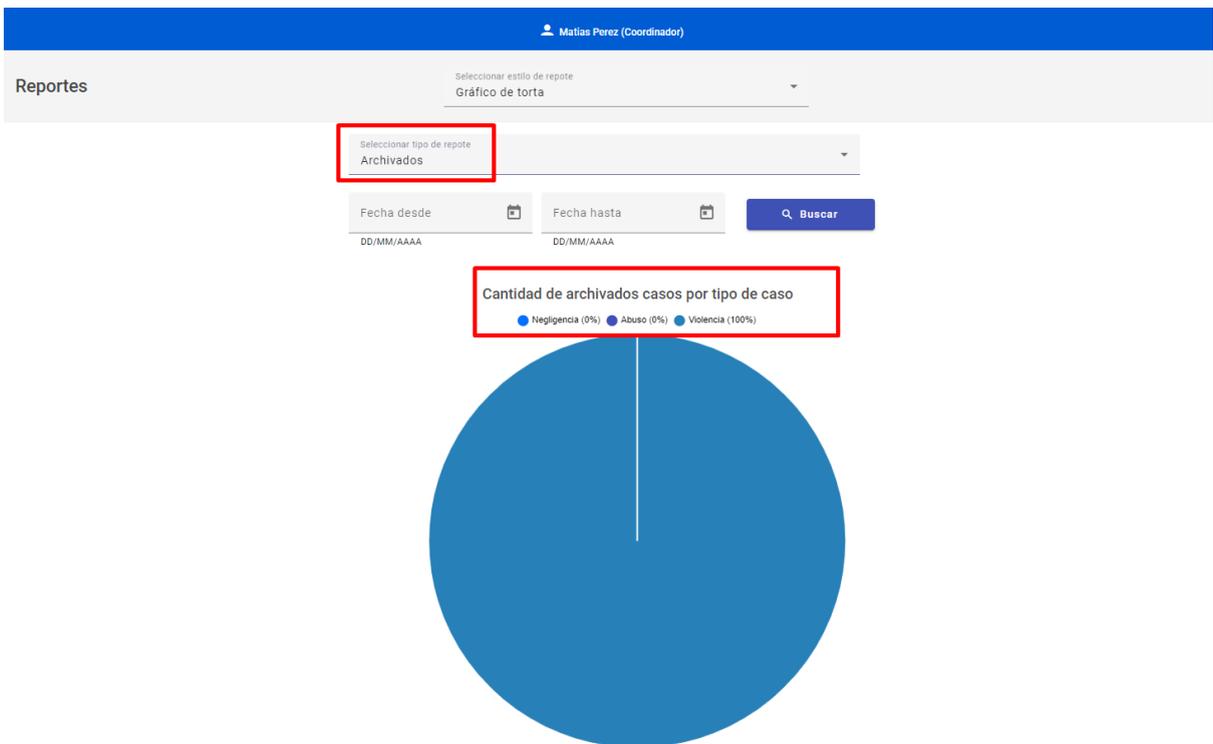


Figura 336. Sistema SETI - Consultar reporte - Consultar por estado de caso 'Archivados'

- Podemos filtrar los casos por rango de fecha. Para el siguiente ejemplo vamos a utilizar todos los casos ya sea que estén Archivados o Abiertos y definiremos fecha desde y fecha hasta.

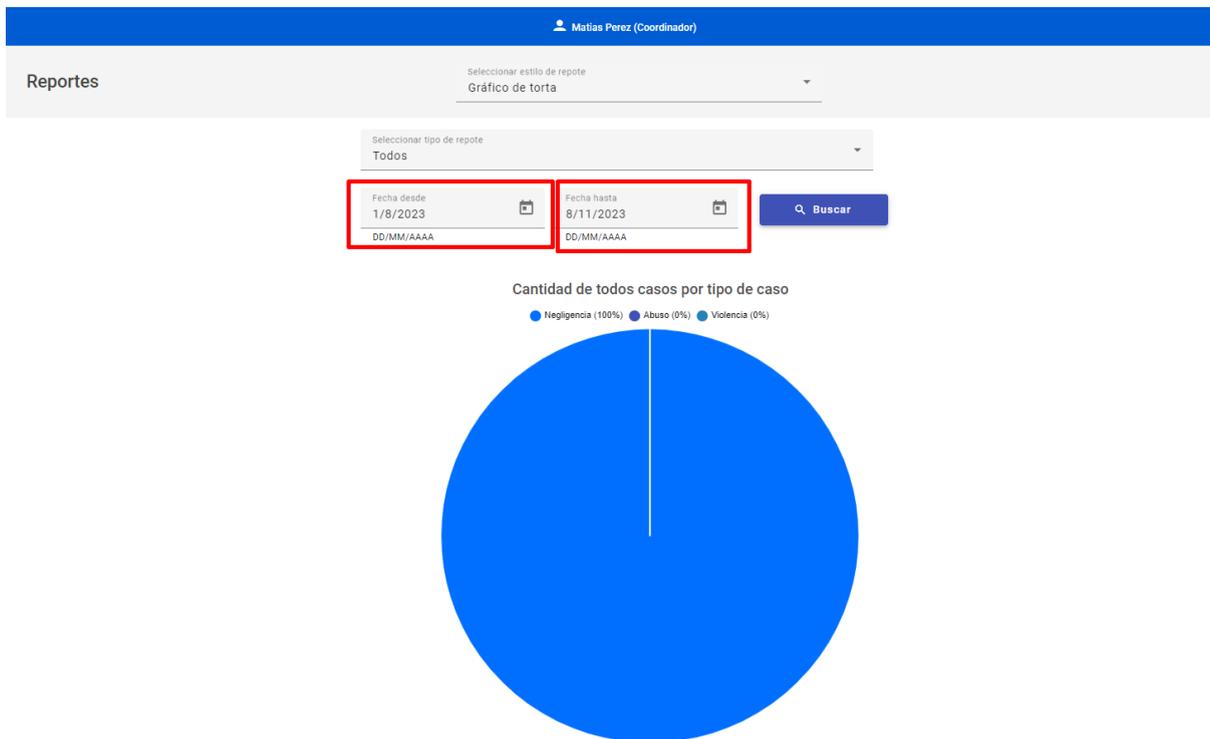


Figura 337. Sistema SETI - Consultar reporte - Consultar por estado de caso por fecha

- Ahora vamos a cambiar el rango de fechas y modificaremos la fecha hasta.

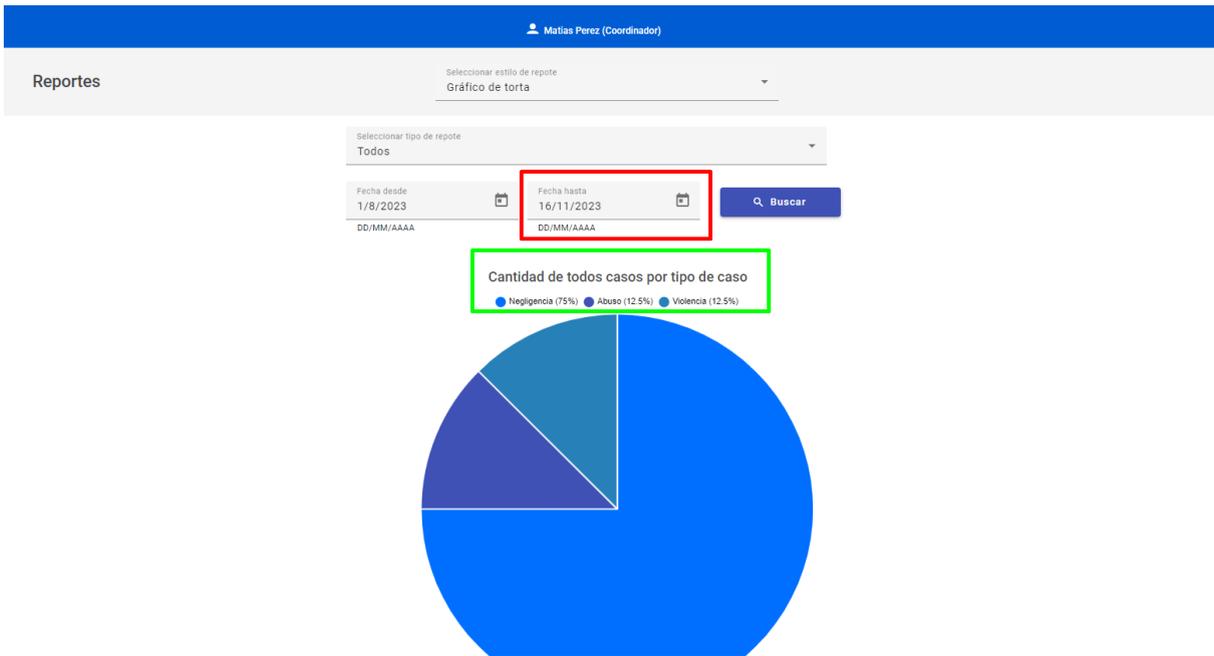


Figura 338. Sistema SETI - Consultar reporte - Consultar por estado de caso por fecha

- Podemos comparar que cuando modificamos los rangos de fecha, se obtuvieron diferentes porcentajes por tipos de casos. Podemos ver la comparativa en las siguientes imágenes.

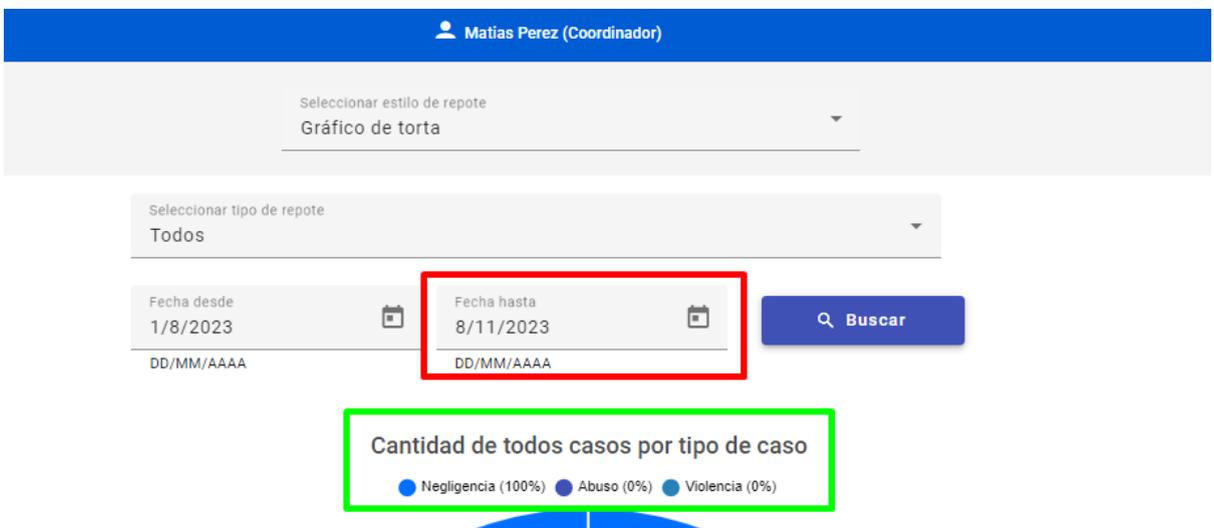


Figura 339. Sistema SETI - Consultar reporte - Comparación de porcentaje por fecha

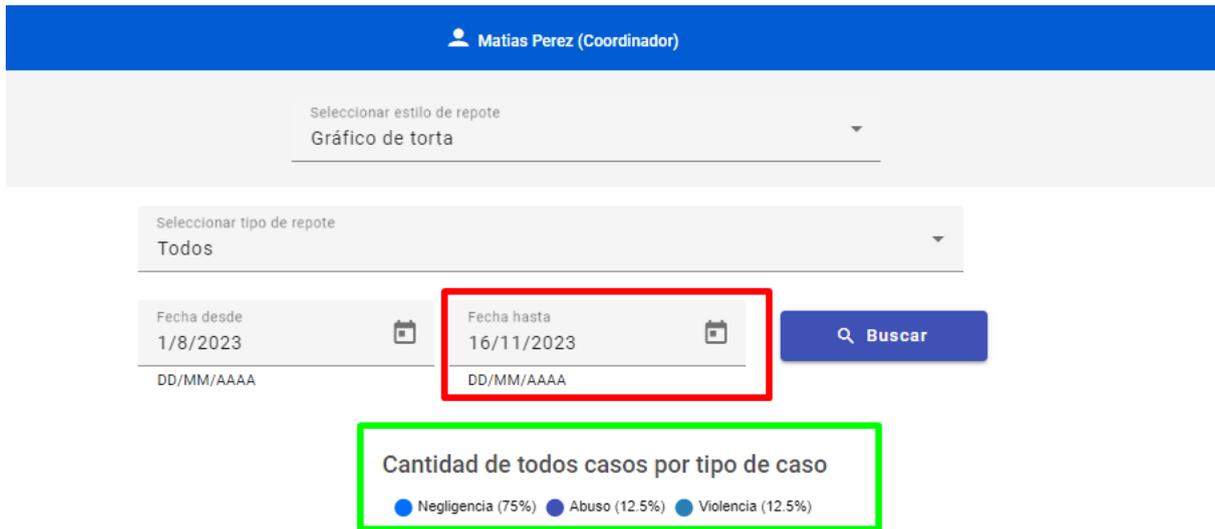


Figura 340. Sistema SETI - Consultar reporte - Comparación de porcentaje por fecha

- Ver casos

Después de haber registrado los casos correspondientes a las denuncias, podemos visualizarlos y acceder al detalle de cada uno .

- Flujo de acción:

1. Cuando ingresamos al sistema, nos posicionamos en el home y presionamos el botón que dice 'Ver Casos'

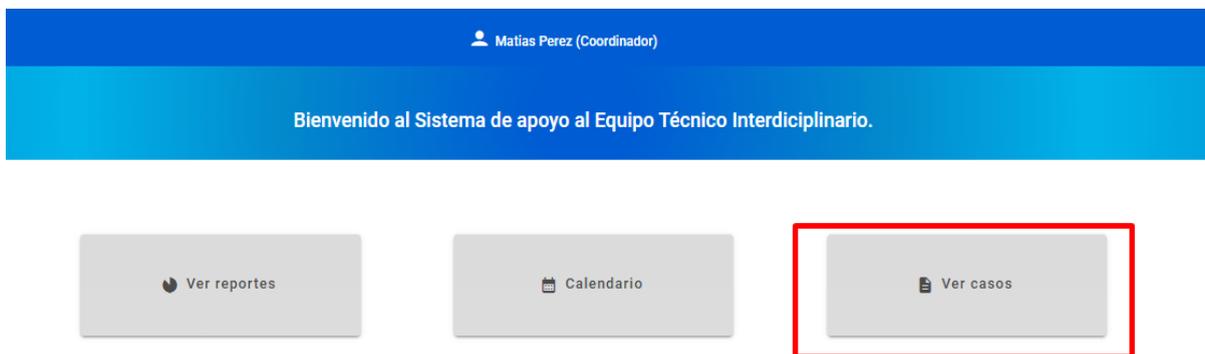


Figura 341. Sistema SETI - Ver Casos - Pantalla Home

- Se redirecciona a una página donde se encuentran todos los casos que estén en estado 'pendiente de medida' para ello vamos a filtrar por ese estado.

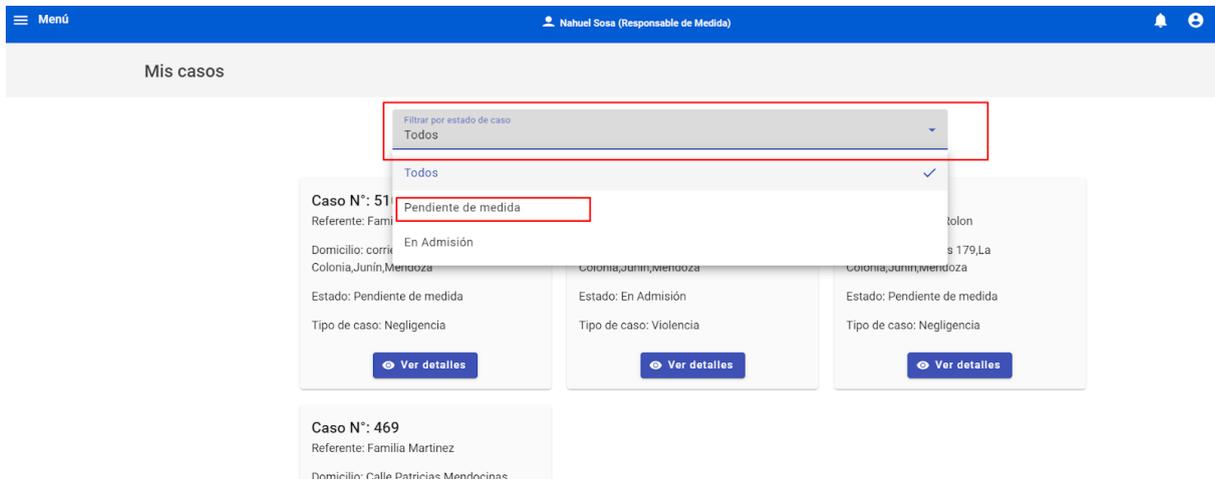


Figura 342 Sistema SETI - Ver Casos - Filtro de casos

- Luego elegimos el caso de la familia Martinez y presionamos en ver detalles.

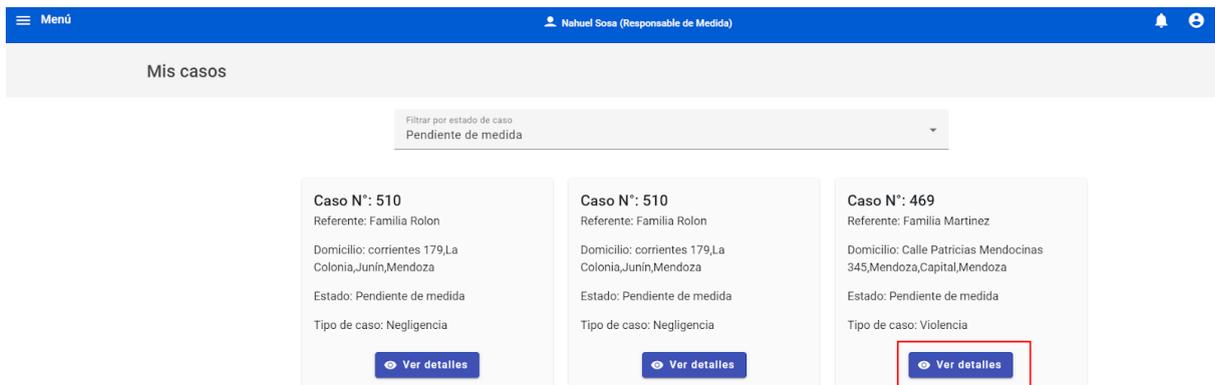


Figura 343 Sistema SETI - Ver Casos - Mis casos



#### 4. Visualizamos el detalle del caso.

Menú Nahuel Sosa (Responsable de Medida) Volver Caso N° 469

Nombre de referencia: Familia Martinez  
Descripción del caso: Se observan marcar en el cuerpo, moretones.  
Dirección de referencia: [Calle Patricia Mendocinas 345 Mendoza Capital Mendoza](#)

Fecha de ingreso: Dic 3, 2023  
Estado: Pendiente de medida  
Tipo de caso: Violencia  
Facilitador asignado: Carlos Arias

Archivos cargados  
No hay archivos adjuntos.

Situación  
En los padres se puede ver a grandes rasgos, actitudes de violencia

Referente  
Nombre: Marcio  
Domicilio: Calle Patricia Mendocinas 345  
Apellido: Martinez  
Fecha de Nacimiento: Nov 11, 2010  
Numero de telefono: 00000000  
DNI: 25694321

Progenitor/a  
Nombre: Manuel  
Domicilio: Calle Patricia Mendocinas 345  
Apellido: Martinez  
Fecha de Nacimiento: Sep 13, 1967  
Numero de telefono: 2634256339  
DNI: 14569352

Adjuntar documentos Agregar personas Asignar Medida Ver Tareas

Figura 344 Sistema SETI - Ver Casos - Detalle del caso

#### 5. Visualizamos el detalle de ese caso presionando el botón 'Ver detalle'.

Menú Nahuel Sosa (Responsable de Medida) Volver Caso N° 510

Nombre de referencia: Familia Rolon  
Descripción del caso: negligencia  
Dirección de referencia: [corrientes 179 La Colonia Junin Mendoza](#)

Fecha de ingreso: Nov 8, 2023  
Estado: Pendiente de medida  
Tipo de caso: Negligencia  
Facilitador asignado: Carlos Arias

Archivos cargados  
No hay archivos adjuntos.

Situación  
violencia recurrente

Referente  
Nombre: Carlos  
Domicilio: corrientes 179  
Apellido: Rolon  
Fecha de Nacimiento: Sep 4, 2023  
Numero de telefono: 0000000  
DNI: 49000000

Adjuntar documentos Agregar personas Ver Tareas

Figura 345 Sistema SETI - Ver Casos - Detalle del caso

## Aplicación Mobile:

- Acciones en común al chofer y facilitador

- Acceder al sistema

Los administradores pueden acceder al sistema siempre y cuando estén registrados en el mismo.

- Flujo de acción:

1. En la pantalla de logueo, debemos ingresar usuario y contraseña.



Usuario

Contraseña

[Iniciar sesión](#)

[¿Olvidaste tu usuario/contraseña?](#)

Figura 346. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Pantalla de Login

2. Si no completamos los campos, entonces se mostrarán los siguientes errores.

The image shows a mobile application login screen for the SETI system. At the top, there is a blue logo consisting of two stylized human figures above the text "SETI". Below the logo, there are two input fields. The first is labeled "Usuario" and is empty. Below it, a red error message reads "El usuario no puede quedar vacío". The second input field is labeled "Contraseña" and is also empty. Below it, a red error message reads "Ingrese contraseña". Below the password field, there is a blue button labeled "Iniciar sesión". At the bottom, there is a blue link that says "¿Olvidaste tu usuario/contraseña?".

Figura 347. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Pantalla de Login - Errores en formulario.

3. Cuando ingresamos usuario y contraseña se habilitará el botón de Iniciar Sesión.



Usuario

Contraseña

Iniciar sesión

[¿Olvidaste tu usuario/contraseña?](#)

Figura 348. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Pantalla de Login - Botón habilitado.

4. Cuando presionemos el botón de iniciar sesión, si los datos son correctos vamos a ser redirigidos a la pantalla home.

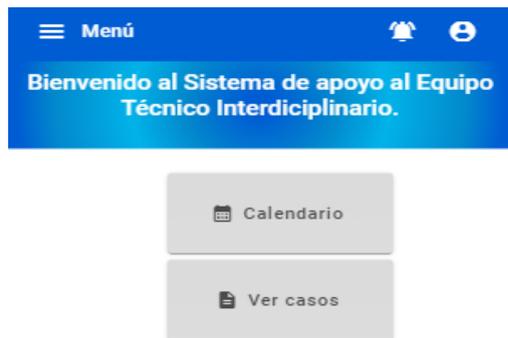


Figura 349. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Pantalla de Home.

5. En caso de que los datos ingresados, no sean los correctos, entonces se mostrará el siguiente mensaje debajo del botón de iniciar sesión



Usuario

carias

Contraseña

\*\*\*\*\*

Iniciar sesión

Usuario o contraseña incorrectos

[¿Olvidaste tu usuario/contraseña?](#)

Figura 350. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Pantalla de Login - Datos incorrectos.

- Recuperar usuario o contraseña
  - Flujo de acción:
    1. Nos posicionamos en la pantalla de login y presionamos el link 'Olvidaste tu Usuario/Contraseña'



Usuario

Contraseña

Iniciar sesión

[¿Olvidaste tu usuario/contraseña?](#)

Figura 351. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Recuperación usuario/contraseña.

2. Se abre un cuadro en cual tenemos que ingresar el email.

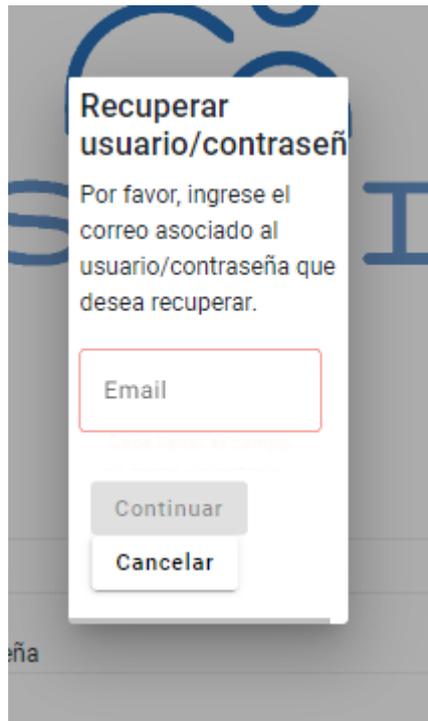


Figura 352. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Pantalla de Recuperación usuario/contraseña.

3. Si no ingresamos el email, aparece el siguiente error.

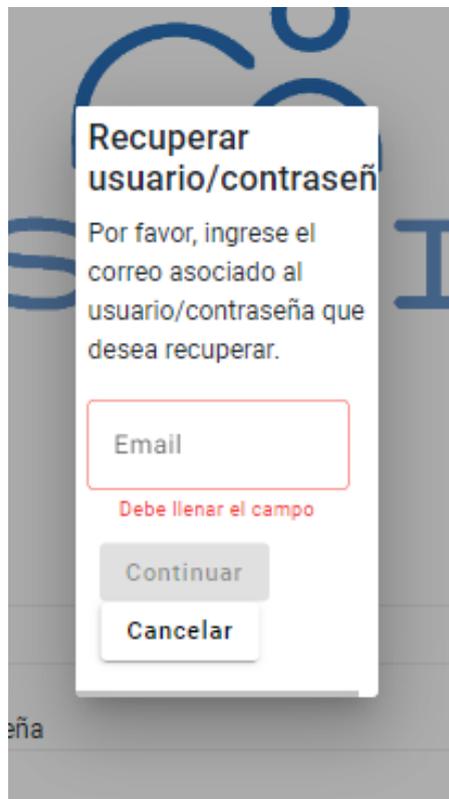


Figura 353. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Pantalla de Recuperación usuario/contraseña.

- Ingresamos el mail, y presionamos continuar.

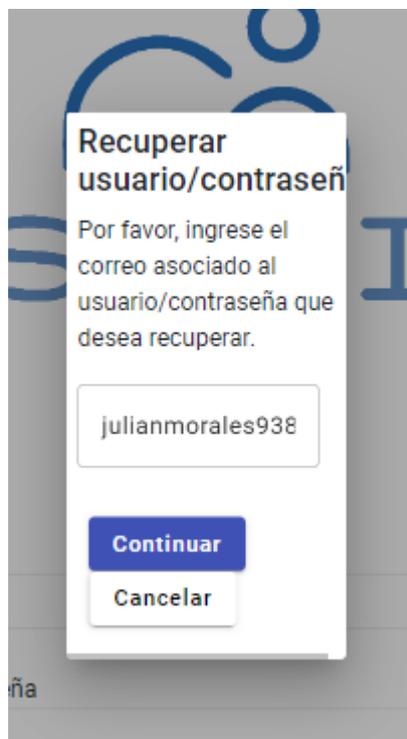


Figura 354. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Pantalla de Recuperación usuario/contraseña - Ingreso de Email

- Si el correo no es correcto, devuelve el siguiente mensaje.

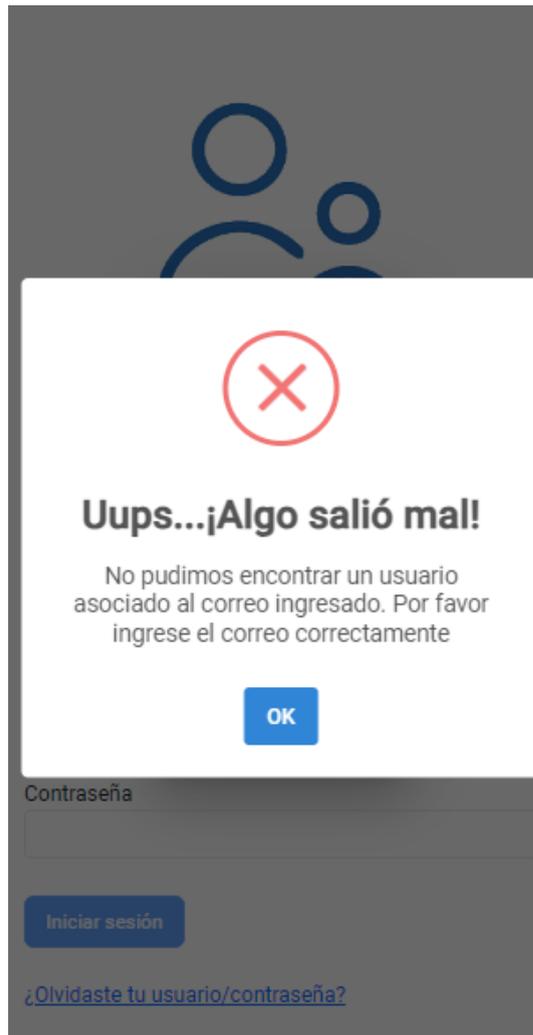
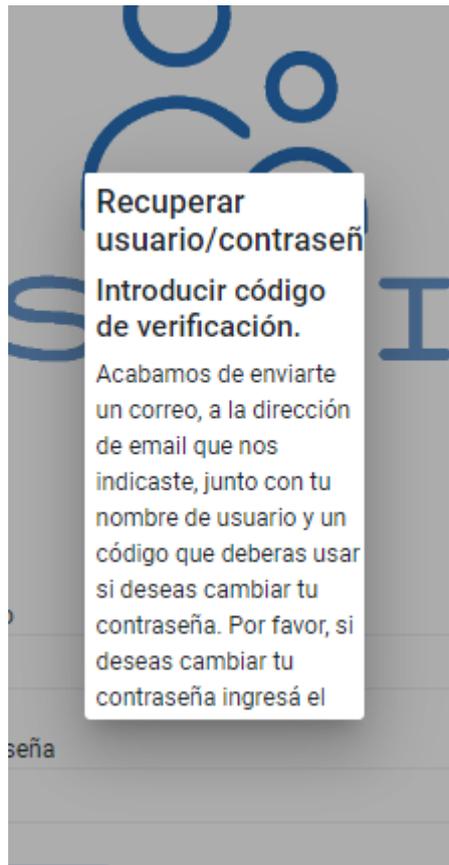


Figura 355. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Pantalla de Recuperación usuario/contraseña - Mensaje de error "correo invalido"

6. Si el email es correcto nos va a solicitar el código que se envió a la bandeja de entrada del email.



*Figura 356. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Pantalla de Recuperación usuario/contraseña - Código de verificación.*

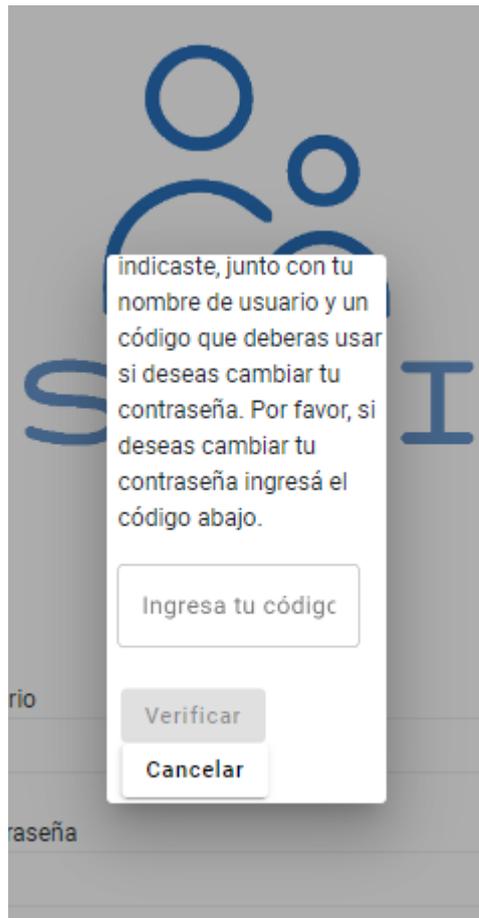


Figura 357. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Pantalla de Recuperación usuario/contraseña - Código de verificación - Parte 2.

7. Podemos visualizar en la bandeja de entrada que nos llegó un correo con el dominio se 'seti.arg23'.

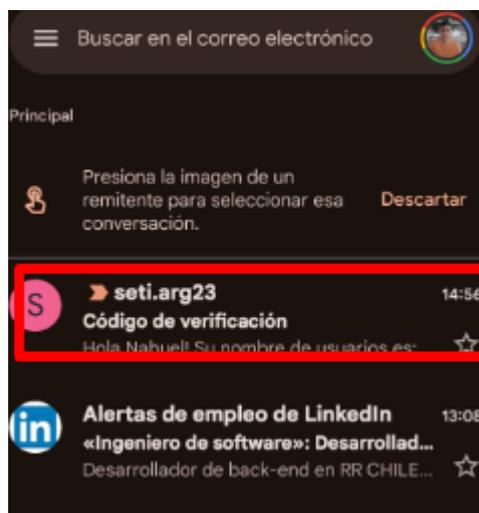


Figura 358. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Pantalla de Recuperación usuario/contraseña - Correo de recuperación.

8. En el correo nos va a mostrar el nombre de usuario y el código de seguridad para cambiar contraseña

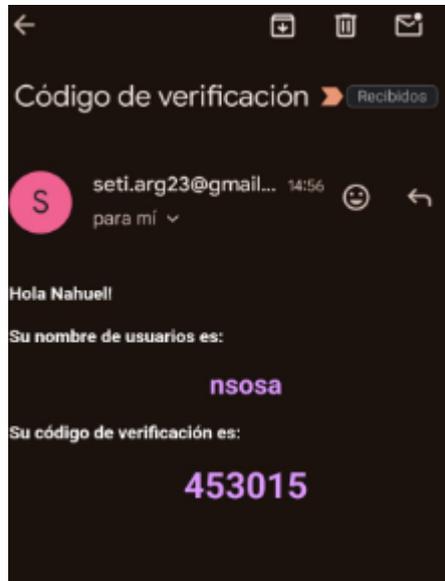


Figura 359. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Pantalla de Recuperación usuario/contraseña - Datos de verificación.

9. Copiamos el código de verificación y lo pegamos en la pantalla de recuperación de contraseña. De lo contrario nos mostrará el error de no haber completado el campo y no habilitará el botón de modificar.

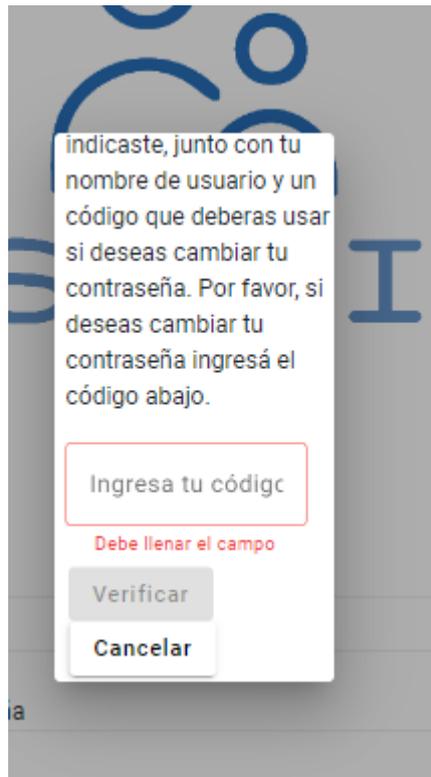


Figura 360. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Pantalla de Recuperación usuario/contraseña - Error: campo obligatorio.

10. En caso de que el código ingresado no sea correcto, mostrará el siguiente mensaje.

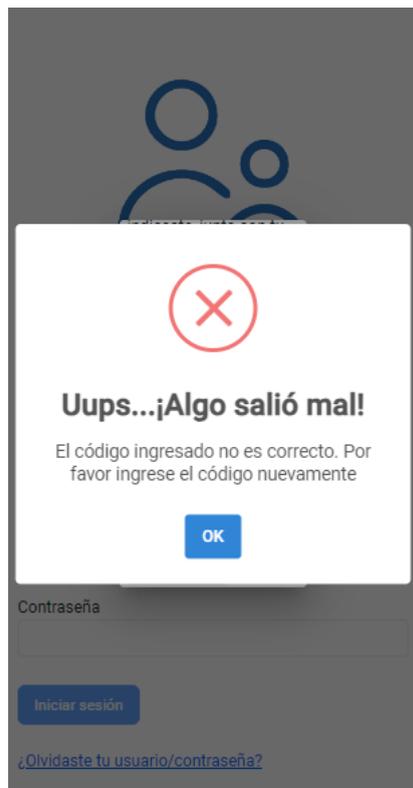


Figura 361. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Pantalla de Recuperación usuario/contraseña - Error: código invalido.

11. Una vez completado el campo con el código, presionamos verificar.

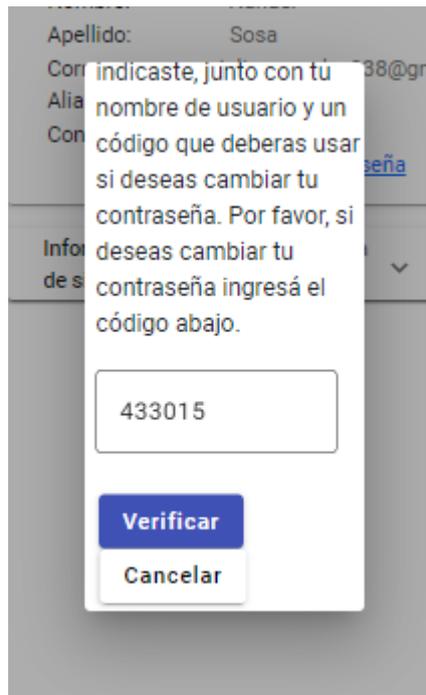


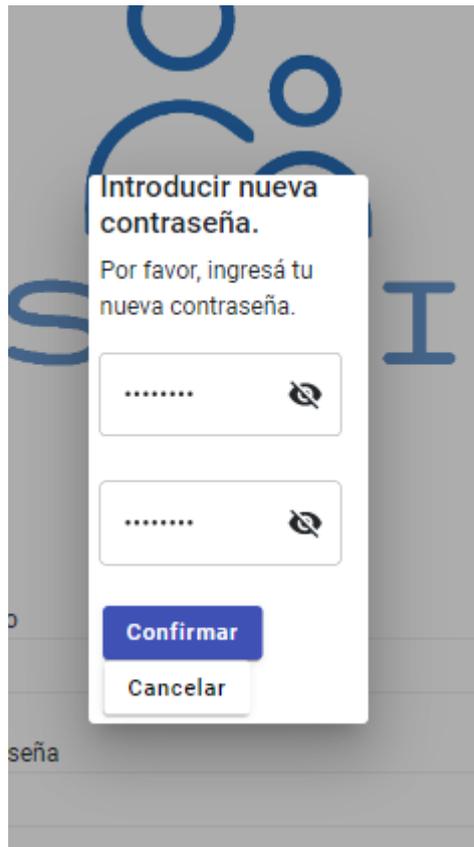
Figura 362. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Pantalla de Recuperación usuario/contraseña - Código de verificación.

12. Ingresamos el código, y se nos abre un cuadro para ingresar la contraseña nueva y su repetición. La cual si no es correcta mostrará un mensaje de error.



Figura 363. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Pantalla de Recuperación usuario/contraseña - Error: contraseñas no coinciden.

13. Completamos con las contraseñas coincidentes y presionamos 'Verificar'.



*Figura 364. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Pantalla de Recuperación usuario/contraseña - Error: campo obligatorio.*

14. Se confirma el cambio de contraseña.

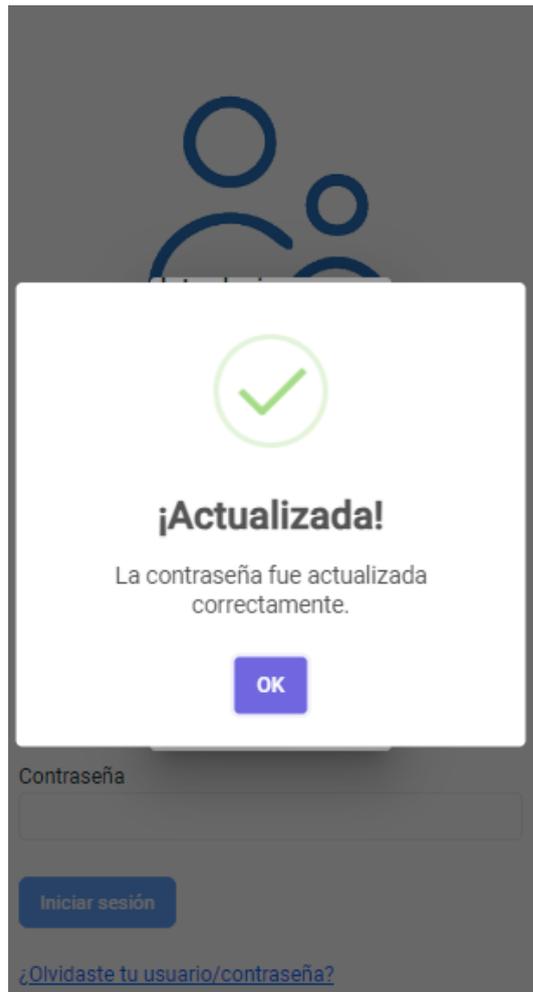


Figura 365. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Pantalla de Recuperación usuario/contraseña - Operación exitosa.

- Cerrar sesión

Los usuarios pueden cerrar sesión en el sistema si no lo van a seguir ocupando.

- Flujo de acción:

1. Podemos encontrarnos en cualquier sección de la aplicación, solo tenemos que presionar el botón de usuario en la barra de navegación.



Figura 366. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Cierre de sesión - Pantalla home.

2. Se despliega un cuadro, y elegimos la opción 'Salir'.

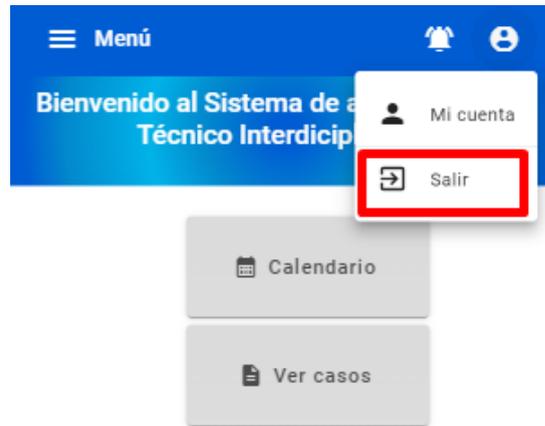


Figura 367. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Cierre de sesión - Cuadro desplegable.

4. Se redirecciona a la pantalla de Inicio de sesión.



Usuario

Contraseña

[Iniciar sesión](#)

[¿Olvidaste tu usuario/contraseña?](#)

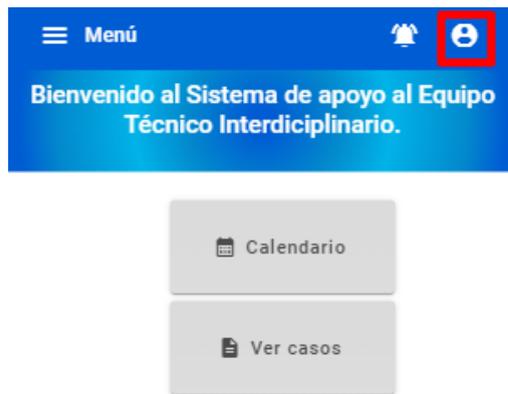
*Figura 368. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Cierre de sesión - Pantalla de Inicio de Sesión.*

- Acceso a datos personales

Los usuarios pueden acceder a ver los datos personales de su cuenta en el sistema.

- Flujo de acción:

1. Podemos encontrarnos en cualquier sección de la aplicación, solo tenemos que presionar el botón de usuario en la barra de navegación.



*Figura 369. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Acceso a datos personales - Pantalla home.*

2. Se despliega un cuadro, y elegimos la opción 'Salir'.

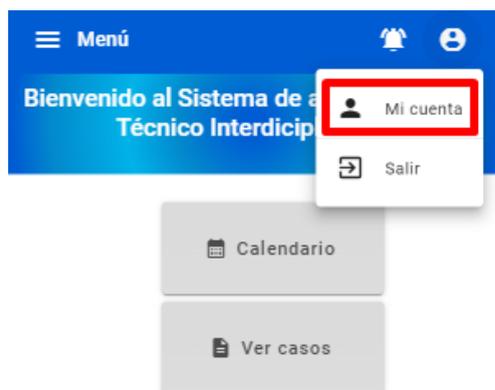


Figura 370. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Acceso a datos personales - Cuadro desplegable.

3. Se abre una sección donde se pueden visualizar los datos personales.

## Mi perfil

Detalles de usuario

<b>General</b>	Datos generales del usuario	^
Nombre:	Carlos	
Apellido:	Arias	
Correo:	car.arias12@gmail.com	
Alias:	carias	
Contraseña:	*****	
	<a href="#">Cambiar contraseña</a>	

<b>Información de sistema</b>	Detalles de sistema del usuario	v
-------------------------------	---------------------------------	---

Figura 371. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Acceso a datos personales - Mi perfil: Datos del usuario.

4. Podemos desplegar la sección de 'Información del sistema'

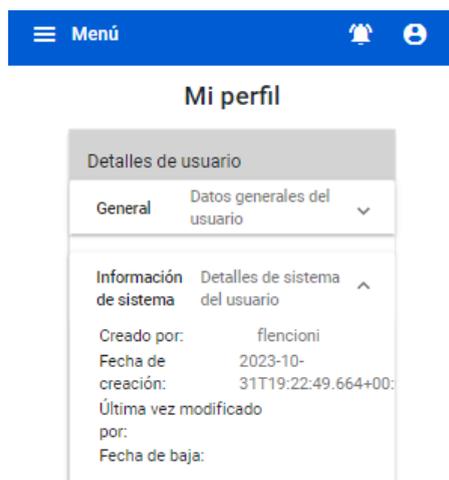


Figura 372. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Acceso a datos personales - Mi perfil: Datos del sistema.

- Cambiar contraseña

Los usuarios pueden acceder a ver los datos personales de su cuenta y si desean, pueden cambiar la contraseña.

- Flujo de acción:

1. Podemos encontrarnos en cualquier sección de la aplicación, solo tenemos que presionar el botón de usuario en la barra de navegación.



Figura 373. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Cambiar contraseña - Pantalla home

2. Se despliega un cuadro, y elegimos la opción 'Salir'.

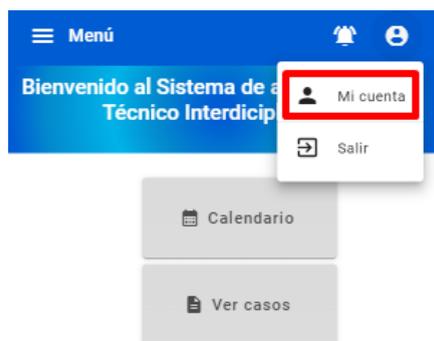


Figura 374. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Cambiar contraseña - Pantalla home

3. Se abre una sección donde se pueden visualizar los datos personales y presionar 'Cambiar contraseña'

### Mi perfil

Detalles de usuario

General	Datos generales del usuario	^
Nombre:	Nahuel	
Apellido:	Sosa	
Correo:	julianmorales938@gma	
Alias:	nsosa	
Contraseña:	*****	<a href="#">Cambiar contraseña</a>

Información de sistema

Detalles de sistema del usuario

▼

Figura 375. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Cambiar contraseña - Datos personales

4. Cuando presionamos el botón, aparece un cuadro el cual lo tenemos que completar con el email. En caso de no hacerlo, mostrará un error porque es un dato obligatorio.

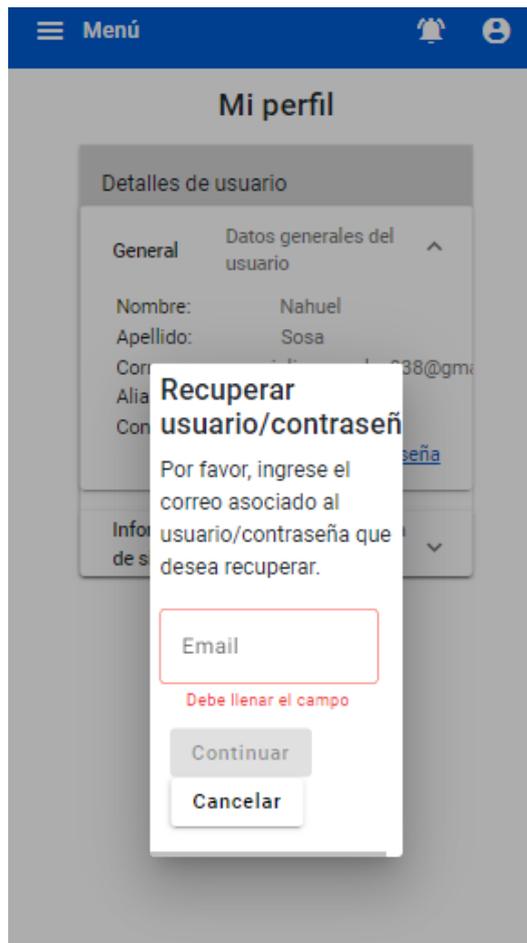


Figura 376 Sistema SETI - Aplicación Mobile - Cambiar contraseña - Error: Email obligatorio

5. Ahora que el dato cumple con el formato, podemos apretar el botón continuar.



Figura 377. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Cambiar contraseña - Ingreso de Email

6. Si el correo es erróneo, entonces nos mostrará el siguiente mensaje.

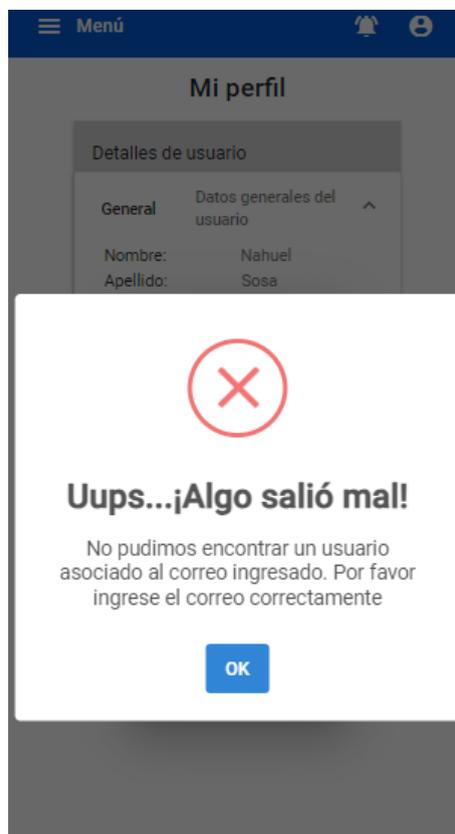


Figura 378. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Cambiar contraseña - Correo invalido

7. Si el correo es correcto, nos va a mostrar el siguiente cuadro.

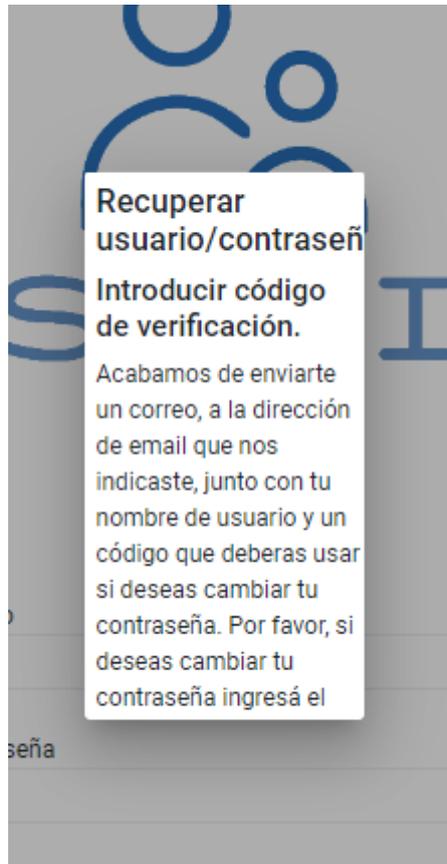


Figura 379. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Pantalla de Recuperación usuario/contraseña - Código de verificación.

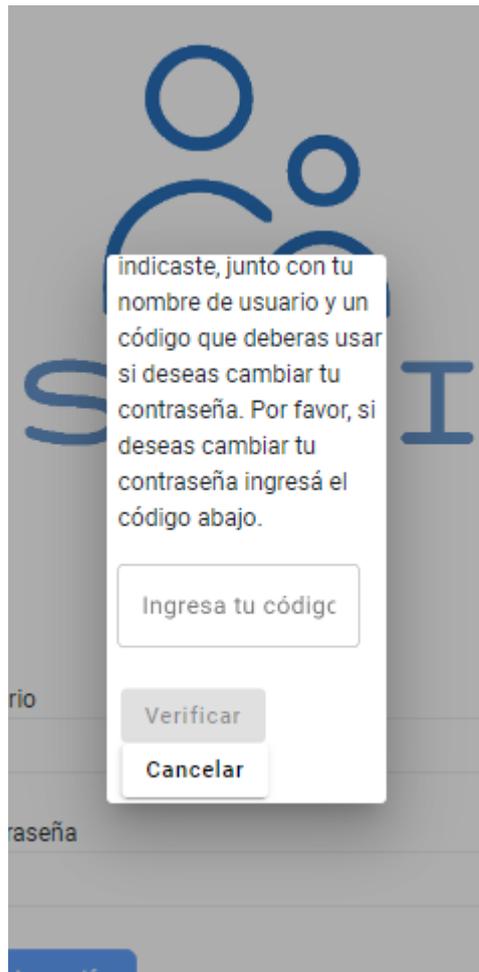


Figura 380. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Cambiar contraseña - Código de Verificación

8. Podemos ver que en la dirección de email, nos llegó un correo de restablecimiento de contraseña.

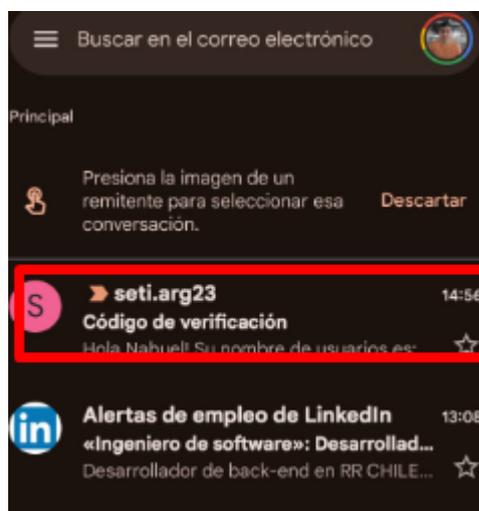


Figura 381. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Cambiar contraseña - Bandeja de entrada

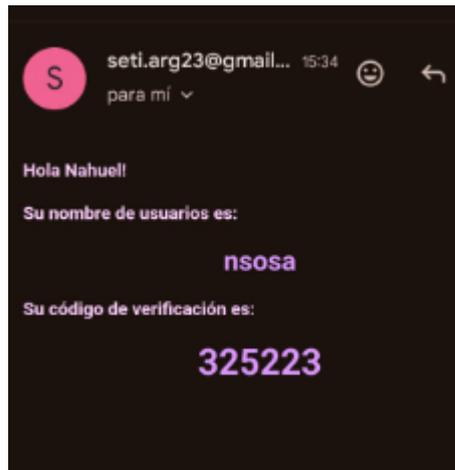


Figura 382. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Cambiar contraseña - Correo de verificación

9. Volvemos al cuadro donde solicita el código, e ingresamos el código y presionamos verificar.

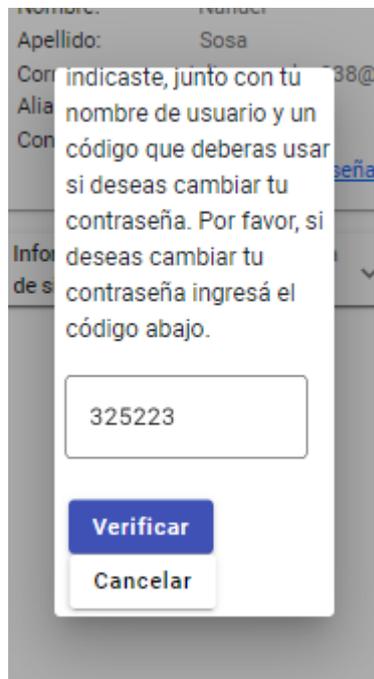


Figura 383. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Cambiar contraseña - Ingreso de código de verificación

10. Si el código es incorrecto, mostrará el siguiente mensaje.



Figura 384. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Cambiar contraseña - Código de verificación invalido

11. Si el código es correcto, entonces nos mostrará el siguiente cuadro. Donde ingresamos las contraseñas, si estas no coinciden, mostraran un error.

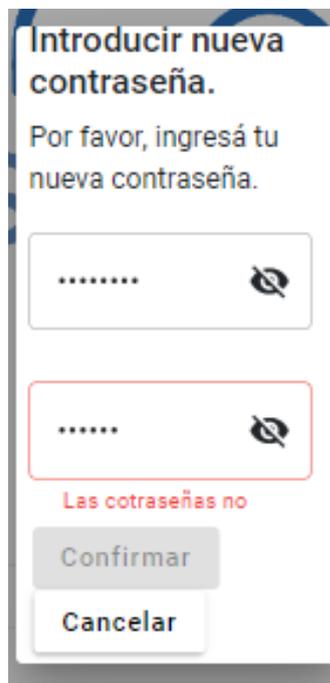


Figura 385. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Cambiar contraseña - Contraseñas no coincidentes

12. Si las contraseñas coinciden, se presiona el botón confirmar y nos va mostrar el siguiente cartel, que implica un cambio de contraseña exitoso.



Figura 386. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Cambiar contraseña - Contraseñas coincidentes



Figura 387. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Cambiar contraseña - Contraseña actualizada

- Visualizar notificaciones

Los usuarios pueden visualizar notificaciones relacionadas a los casos, entre ellas notificaciones de creación de casos, asignaciones de personal y cambios de estado.

- Flujo de acciones:

1. Nos posicionamos en la pantalla home y presionamos el botón con forma de campana.

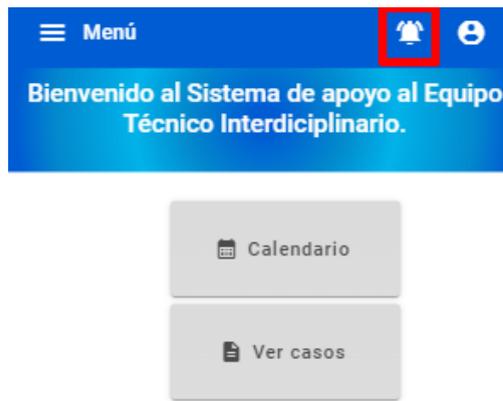


Figura 388. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Visualizar notificaciones - Pantalla Home

2. Se despliega un cuadro con notificaciones sobre creación de casos.

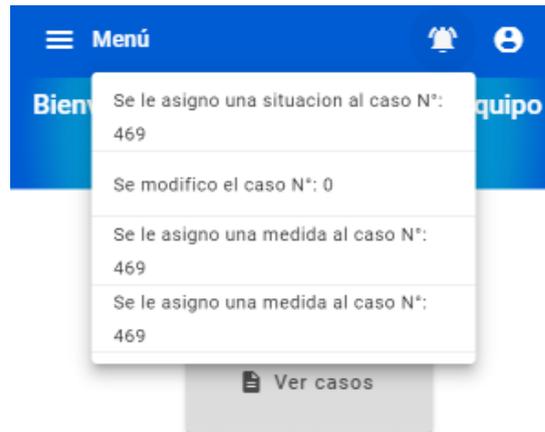


Figura 389. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Visualizar notificaciones - Cuadro de notificaciones

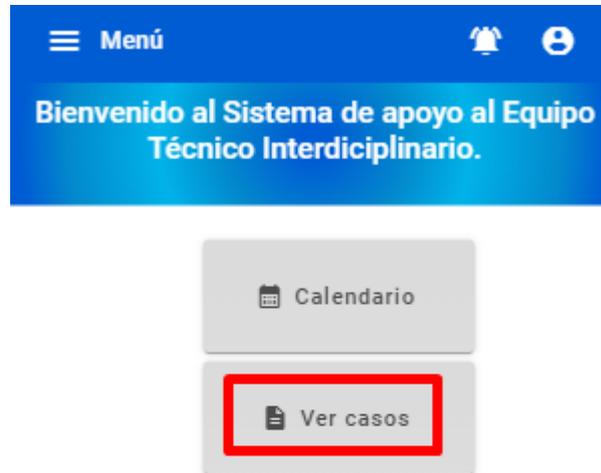
- **Facilitador**

- Ver casos

El facilitador puede visualizar los casos que el responsable de medida le ha asignado.

- Flujo de acción:

1. Cuando ingresamos al sistema, nos posicionamos en el home y presionamos el botón que dice 'Ver Casos'



*Figura 390. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Ver Casos - Pantalla Home*

2. Se redirecciona a una página donde se encuentran todos los casos que estén en estado 'En Admisión' asignados al facilitador.



Figura 391. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Ver Casos - Mis casos

3. Anteriormente, habíamos registrado el caso que tenía como referencia a la Familia Camposano. Visualizamos el detalle de ese caso presionando el botón 'Ver detalle'.



Figura 392. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Ver Casos - Detalle del caso

- Crear tareas

Esta funcionalidad permite agregar tareas a un caso, las tareas pueden ser 'Visitas a hogares' o 'Citaciones'.

- Flujo de acción:

1. Nos posicionamos en el detalle del caso y presionamos el botón 'Ver Tareas'.



Figura 393. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Crear tareas - Detalle del caso

- Visualizamos una tabla que está vacía, porque no existe ninguna tarea para ese caso. Presionamos el botón 'Agregar Tarea'.



Figura 394. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Crear tareas - Tabla de tareas

8. Visualizamos un formulario con los datos a completar de una tarea.

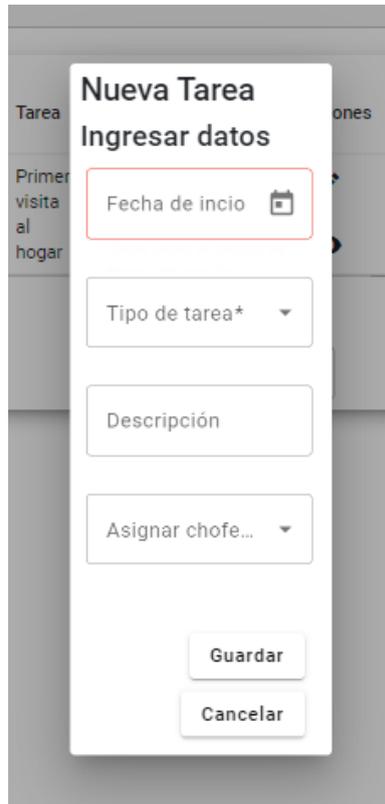


Figura 395. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Crear tareas - Formulario de tareas

9. Si no completamos los campos debidamente, van a mostrar mensajes de error.

Buscar

Tarea ones

### Nueva Tarea Ingresar datos

Fecha de inicio

Debe llenar el campo de

Tipo de tarea\* ▼

Debe llenar el campo de

Descripción

Debe llenar el campo de

Asignar chofer... ▼

Debe llenar el campo de

Guardar

Cancelar

Primer visita al hogar

Figura 396. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Crear tareas - Error: Campos obligatorios

10. Completamos los datos correspondientes y presionamos el botón 'Guardar'

**Nueva Tarea**  
**Ingresar datos**

12/12/2023

Tipo de tarea\*  
Visitas Hogar

Primera visita al ho

Asignar chofer\*  
Jose Perez - (jp...

Guardar

Cancelar

Figura 397. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Crear tareas - Guardar tarea

11. La tarea fue creada con éxito. Presionamos 'Ok' para que nos redireccione a la tabla.

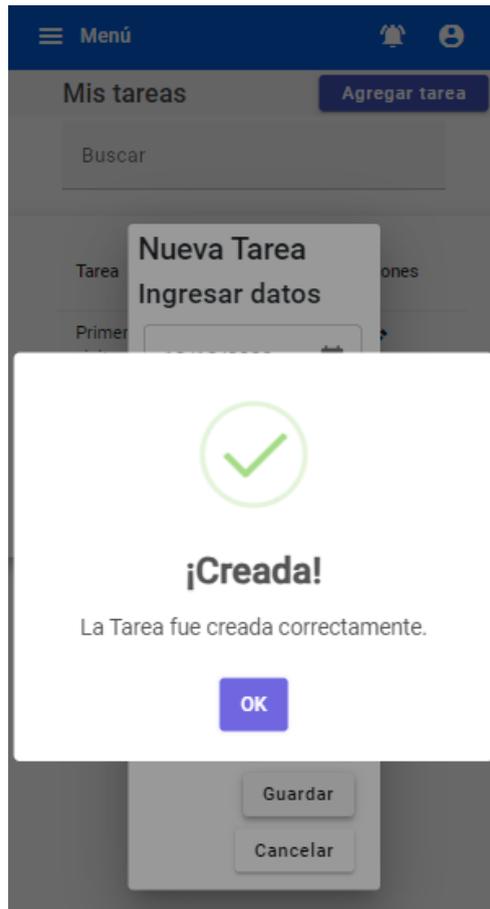


Figura 398. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Crear tareas - Confirmación de tarea creada

12. Podemos visualizar que la tarea con descripción 'Realizar relevamiento fue creada'.

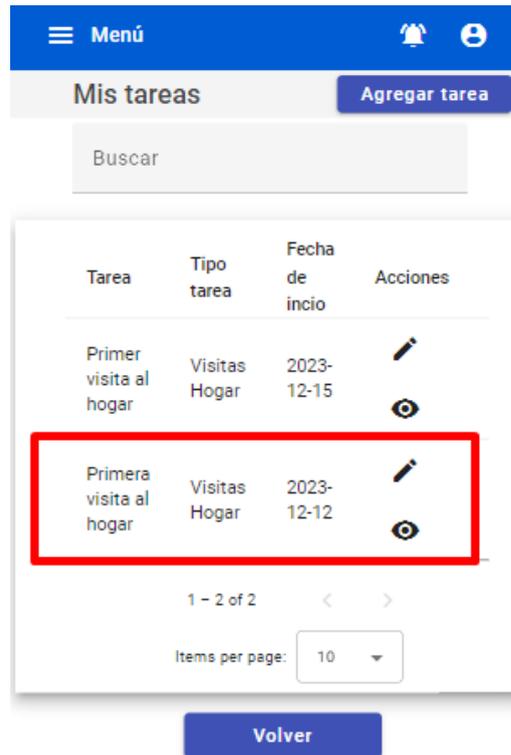


Figura 399. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Crear tareas - Tabla de tareas

- Modificar tareas

Esta funcionalidad permite modificar una tarea.

- Flujo de acción

1. Nos posicionamos en el detalle del caso y presionamos el botón 'Ver Tareas'. Para el cual elegimos un nuevo caso, correspondiente a la familia Camposano.



Figura 400. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Modificar Tareas - Detalle del Caso

2. Visualizamos una tabla que tiene la tarea que creamos en la funcionalidad anterior y presionamos el botón 'Modificar Tarea'.



Figura 401. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Modificar Tareas - Tabla de tareas

3. En la siguiente pantalla podemos visualizar los datos que se ingresaron inicialmente y si se requiere, se pueden subir archivos.

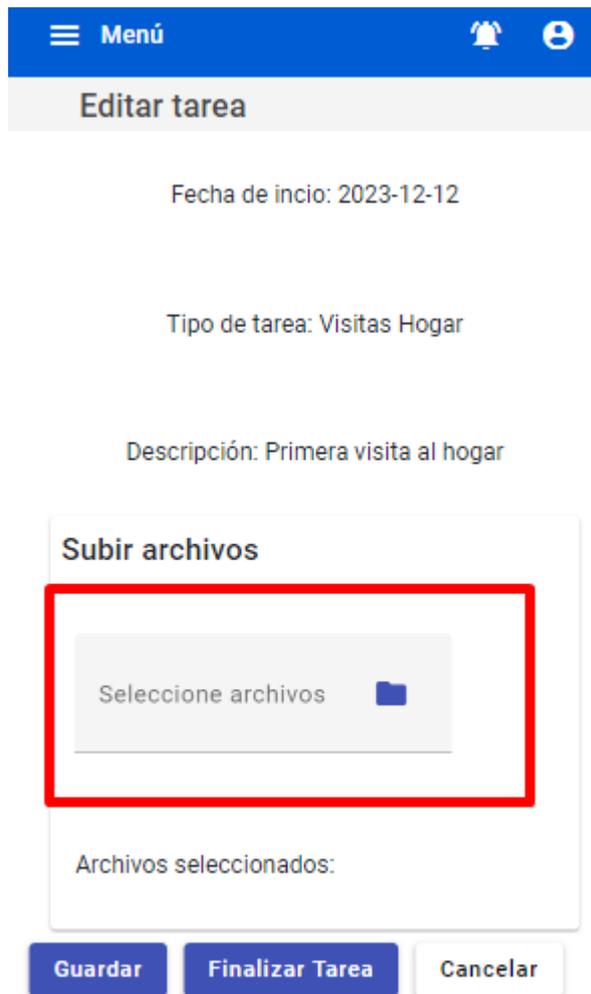


Figura 402. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Modificar Tareas - Subir archivos

4. Seleccionamos los archivos y presionamos abrir.

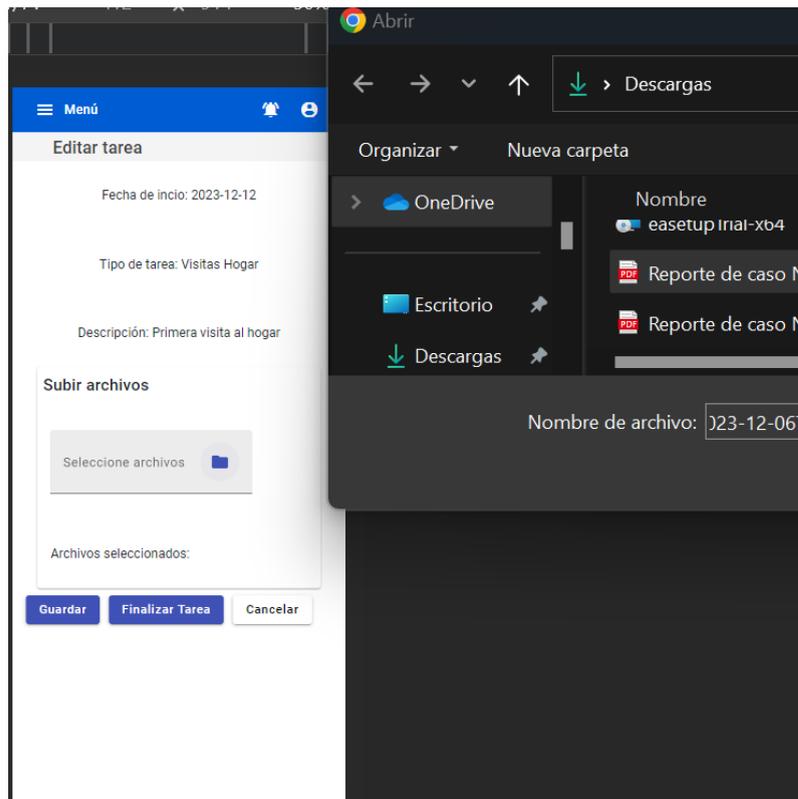


Figura 403. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Modificar Tareas - Seleccionar archivos

5. Ahora podremos guardar los archivos adjuntos a la tarea



Figura 404. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Modificar Tareas - Archivos adjuntos

6. Se muestra un cuadro para confirmar la operación

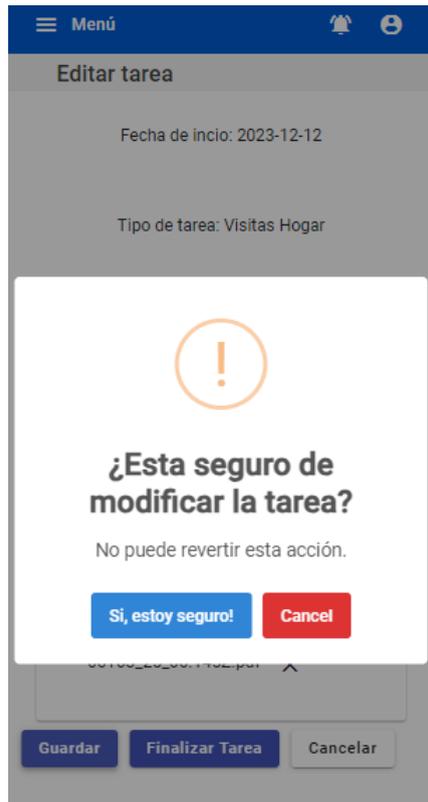


Figura 405. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Modificar Tareas - Confirmación de modificación de tarea

7. Se confirma que la tarea fue modificada.

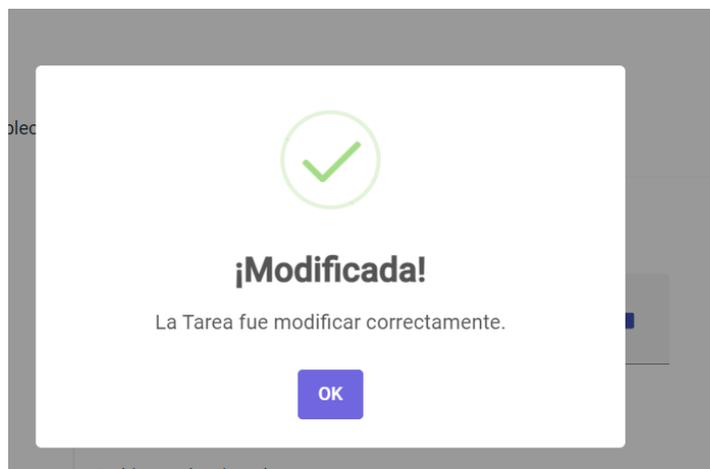


Figura 406. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Modificar Tareas - Confirmación de modificación de tarea

- Visualizar tareas

Esta funcionalidad permite visualizar el detalle de una tarea.

- Flujo de acción

1. Nos posicionamos en el detalle del caso y presionamos el botón 'Ver Tareas'. Para el cual elegimos un nuevo caso, correspondiente a la familia Camposano.



Figura 407. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Visualizar Tareas - Detalle del caso

2. Visualizamos una tabla que está vacía, porque no existe ninguna tarea para ese caso. Presionamos el botón 'Visualizar Tarea'.



Figura 408. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Visualizar Tareas - Tabla de tareas

3. La siguiente pantalla nos va a mostrar el detalle de la tarea.

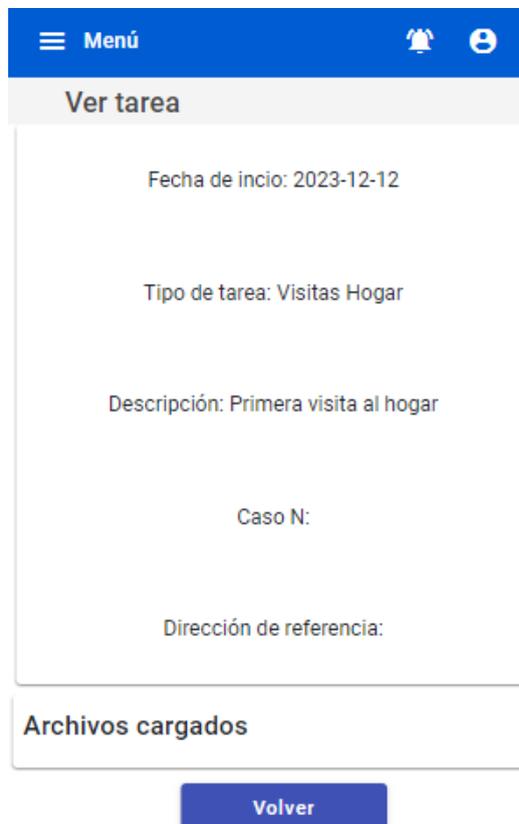


Figura 409. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Visualizar Tareas - Detalle de la tarea

- Visualizar tareas en calendario

Esta funcionalidad permite agregar tareas a un caso, las tareas pueden ser 'Visitas a hogares' o 'Citaciones'.

- Flujo de acción:

1. Nos posicionamos en el home y presionamos 'Calendario'.

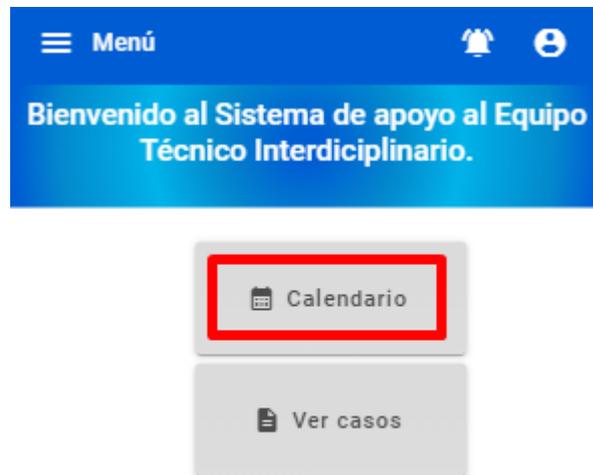


Figura 410. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Ver tareas en calendario - Pantalla Home

2. Se puede visualizar la tarea que creamos anteriormente que corresponde a la fecha 12/12/2023.

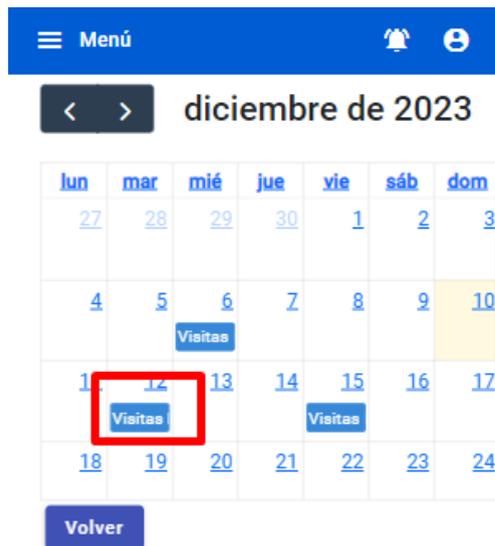


Figura 411. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Ver tareas en calendario - Calendario

3. Si presionamos en la tarea, nos llevará al detalle de la tarea.

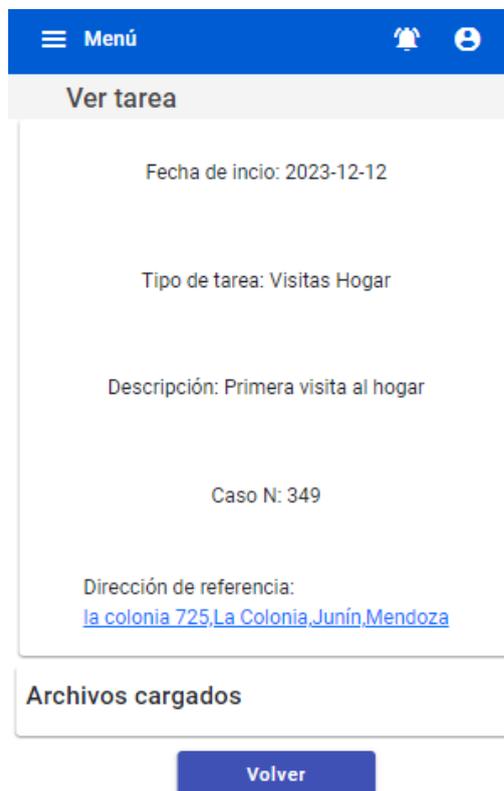


Figura 412. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Ver tareas en calendario - Detalle de la tarea

- Adjuntar Documentación

Esta funcionalidad permite adjuntar documentación al caso.

- Flujo de acción:

1. Nos posicionamos en el detalle del caso y presionamos el botón 'Adjuntar Documentación'. Para el cual elegimos el caso correspondiente a la familia Camposano.



Figura 413. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Adjuntar documentación - Detalle del caso

2. Se abre un modal que nos permite adjuntar archivos.

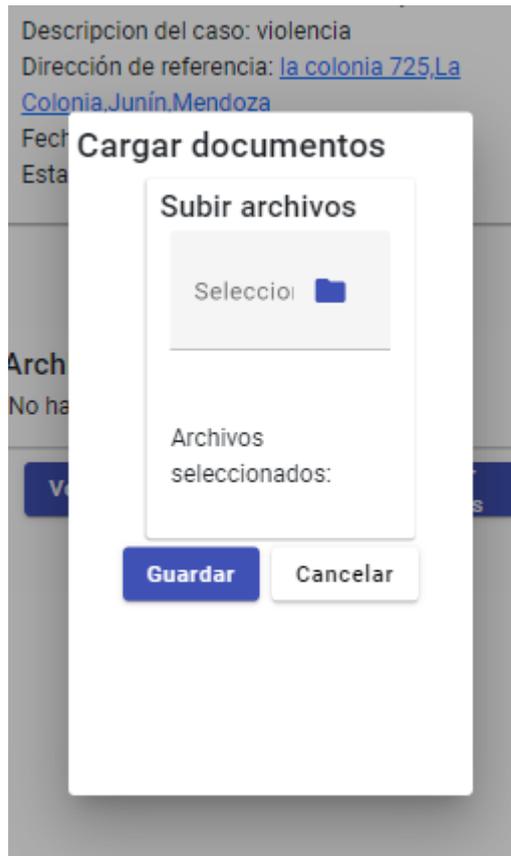


Figura 414 Sistema SETI - Aplicación Mobile - Adjuntar documentación - Cargar documentos

3. Seleccionamos un archivo y presionamos abrir.

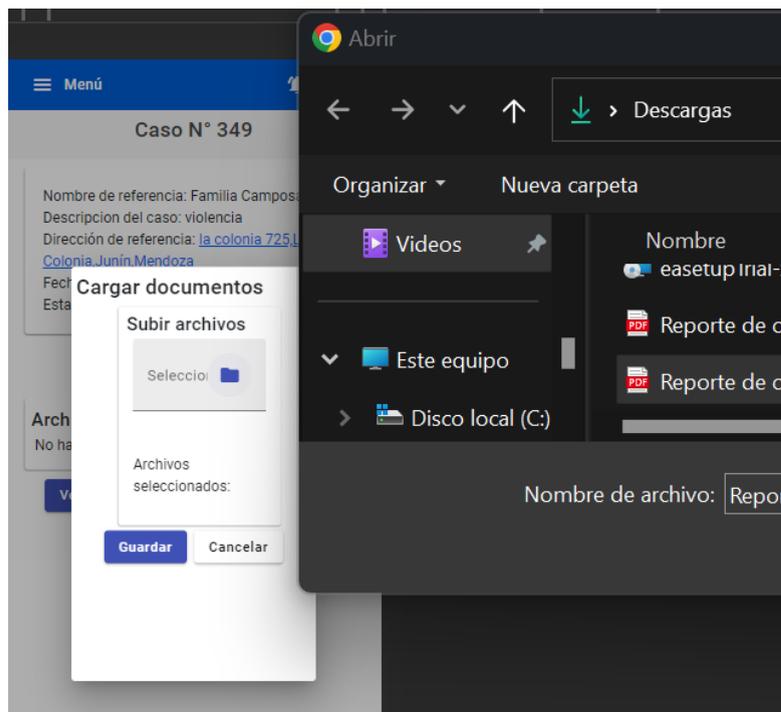


Figura 415 Sistema SETI - Aplicación Mobile - Adjuntar documentación - Selección de archivos

- Podemos visualizar que el archivo se cargó en el modal y ya se encuentra en condiciones de Guardar la documentación.

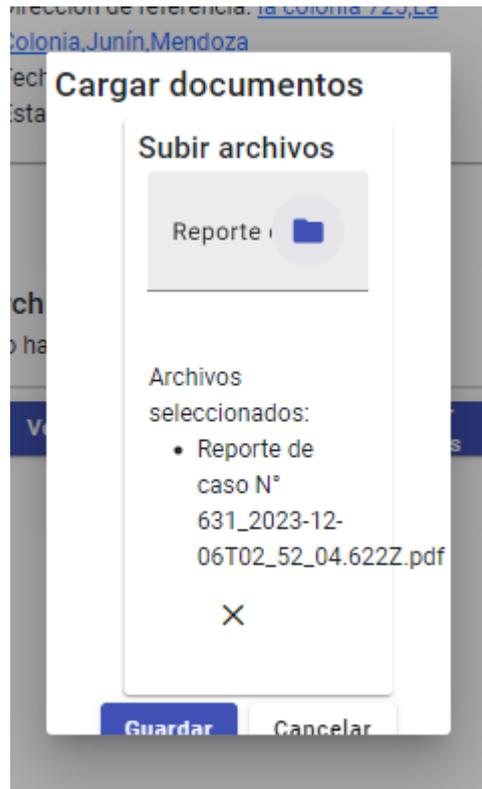


Figura 416 Sistema SETI - Aplicación Mobile - Adjuntar documentación - Guardar archivos seleccionados

- Se confirma que se adjuntó la documentación al caso.

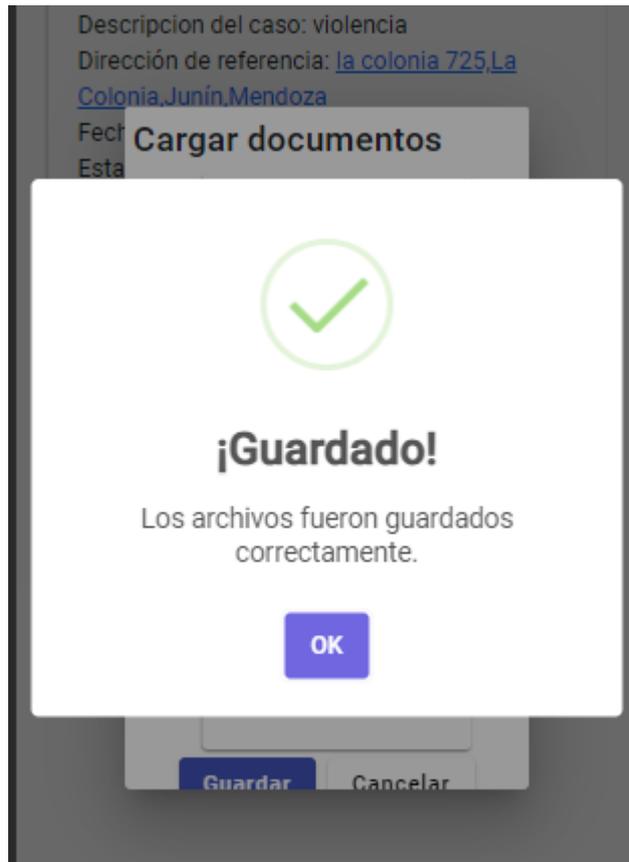


Figura 417 Sistema SETI - Aplicación Mobile - Adjuntar documentación - Archivos guardados

- **Agregar Personas**

Esta funcionalidad permite registrar las personas que viven en el hogar e identificarlas de acuerdo a un tipo de persona.

- **Flujo de acción:**

1. Nos posicionamos en el detalle del caso y presionamos el botón 'Agregar personas'. Para el cual elegimos el caso correspondiente a la familia Camposano.



Figura 418. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Agregar Personas - Detalle del caso

2. Aquí visualizamos un formulario para completar con los datos de las persona que viven en el hogar e indicar el tipo de persona(Progenitor/a, Abuelo/a, Referente). Si no se completan los campos, se pondrán en rojo y no se podrá guardar una persona

Menú

Modificar Caso N° 349

Tipo de persona:

Tipo de persona ▾

Nombre

Apellido

Dirección

Genero ▾

Tipo de identificación ▾

Numero de identificación

Telefono

Fecha de nacimiento 📅

Figura 419. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Agregar Personas - Error: Campos obligatorios y no respetan el formato requerido

3. Se completó el formulario con los datos del progenitor(padre) y luego presionamos guardar.

Camposano

Patricia Mendocinas 23

Masculino

DNI

39603297

234567890

11/8/1967

MM/DD/YYYY

Agregar Persona

Guardar

Cancelar

Figura 420. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Agregar Personas - Guardar personas

4. Se confirma que se guardaron las personas.

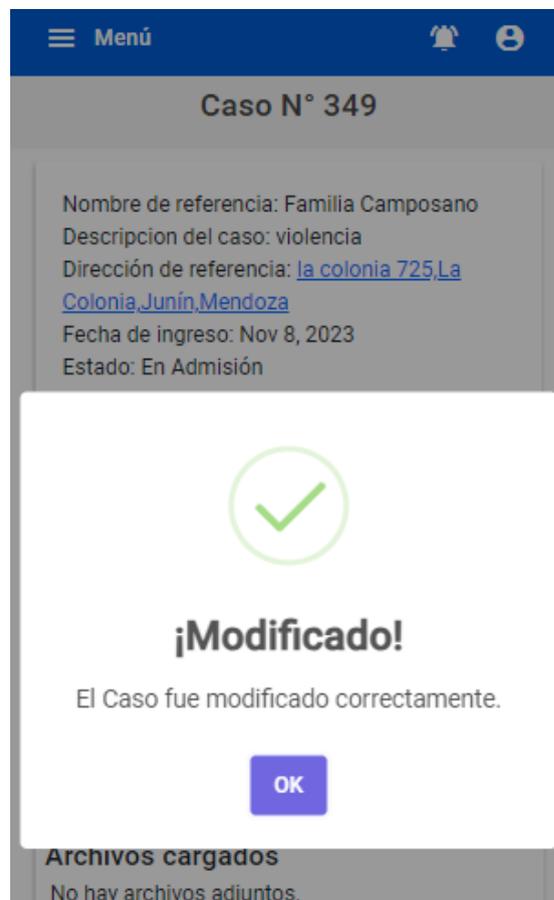


Figura 421. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Agregar Personas - Confirmación de operación

5. Se visualizan las personas en el detalle del caso.

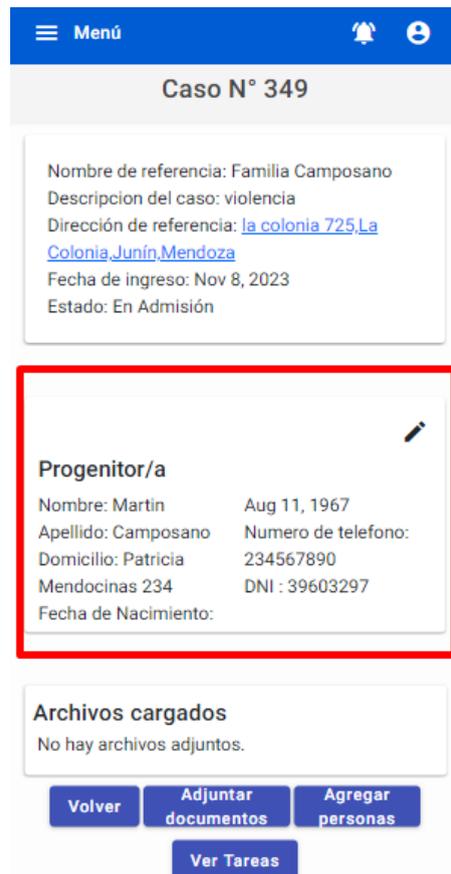


Figura 422. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Agregar Personas - Personas agregadas con éxito

- Chofer

- Visualizar tareas en calendario

Esta funcionalidad permite agregar tareas a un caso, las tareas pueden ser 'Visitas a hogares' o 'Citaciones'.

- Flujo de acción:

1. Nos posicionamos en el home y presionamos 'Calendario'.

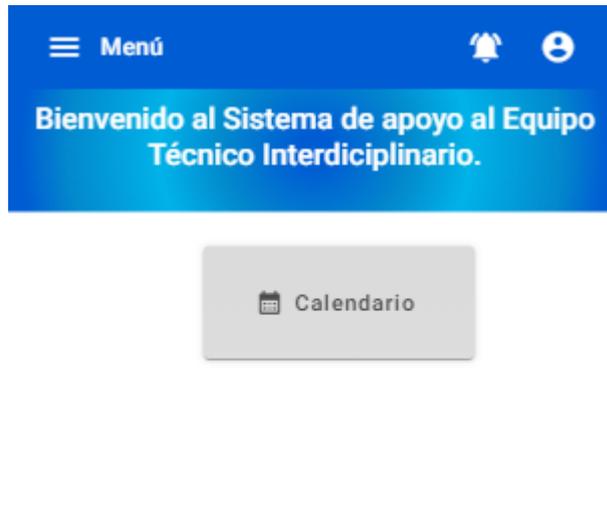


Figura 423. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Ver tareas en calendario - Pantalla Home

2. Se puede visualizar la tarea que creamos anteriormente que corresponde a la fecha 12/12/2023.

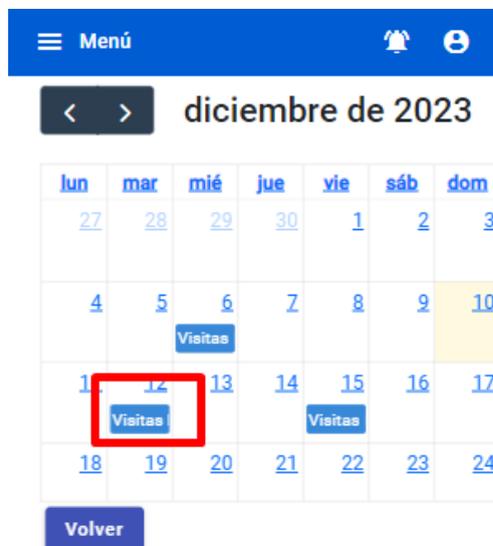


Figura 424. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Ver tareas en calendario - Calendario

3. Si presionamos en la tarea, nos llevará al detalle de la tarea.

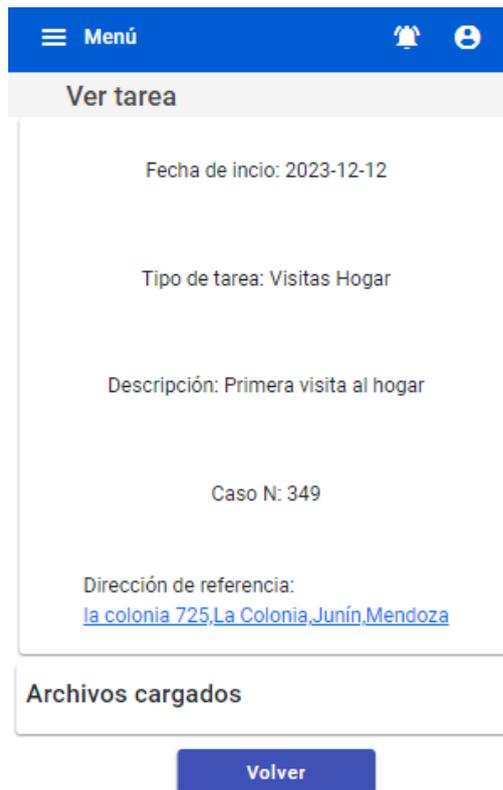


Figura 425. Sistema SETI - Aplicación Mobile - Ver tareas en calendario - Detalle de la tarea

## Manejo de errores y alertas

### Sesión expirada:

Este mensaje puede aparecer cuando interactuamos con la aplicación (Tocamos algún botón o ejecutamos alguna funcionalidad). La causa de este mensaje es porque se terminó el tiempo de uso de la sesión. El tiempo limitado de sesión se debe a una medida de seguridad para cuidar la criticidad de los datos. En caso de que aparezca el siguiente mensaje, se debe apretar 'OK' y nos redirecciona a la pantalla de Login, logueamos de vuelta y renueva el tiempo de uso de manera segura.

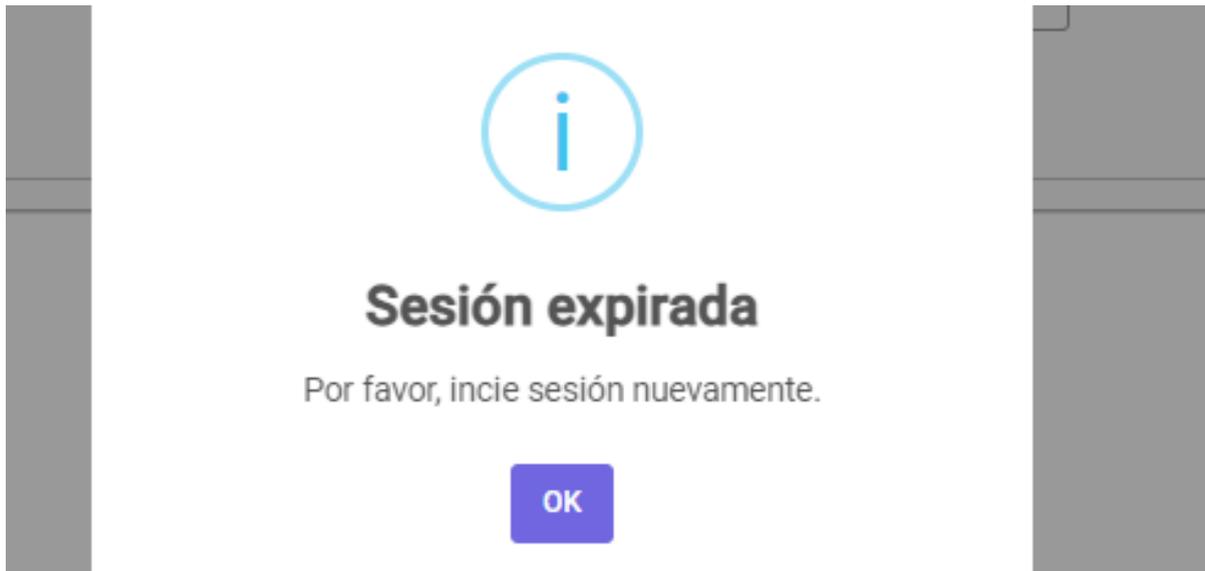


Figura 426 Sistema SETI - Manejo de Errores - Sesión expirada

### Ocurrió un problema:

Este mensaje puede aparecer cuando ejecutamos una funcionalidad (Creación, modificación o eliminación de un caso, tarea, usuario, tipo de usuario, medida, tipo de medida, tipo de caso, estado de caso, personas, tipos de personas, tipo de identificación, etc.). Esto implica que ocurrió un error cuando se ejecutó la operación. Cuando ocurre esto, se debe intentar tres veces más la operación y si el mensaje persiste, entonces deberá contactarse con el administrador.

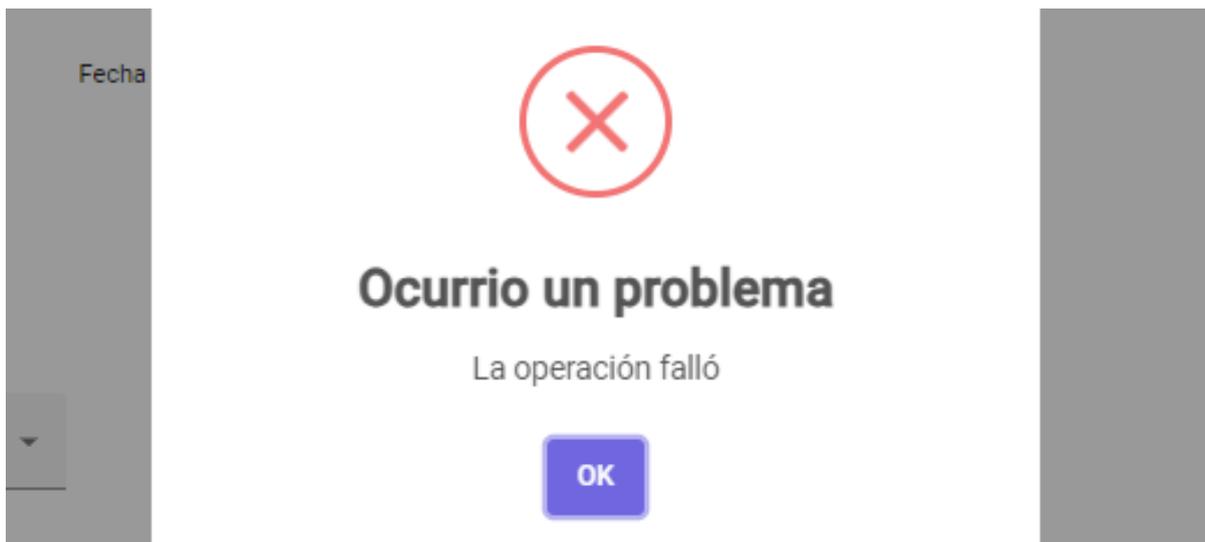


Figura 427 Sistema SETI - Manejo de Errores - Ocurrió un problema

### Algo salio mal:

Este mensaje puede aparecer cuando interactuamos con la aplicación (Tocamos algún botón o ejecutamos alguna funcionalidad). Esto implica que no se pudo conectar con el servidor y esto se debe a una mala conexión a internet o que el mismo servidor se encuentra fuera de servicio debido a un mantenimiento que se le puede estar realizando. Si el mensaje persiste, debe contactarse con el administrador.

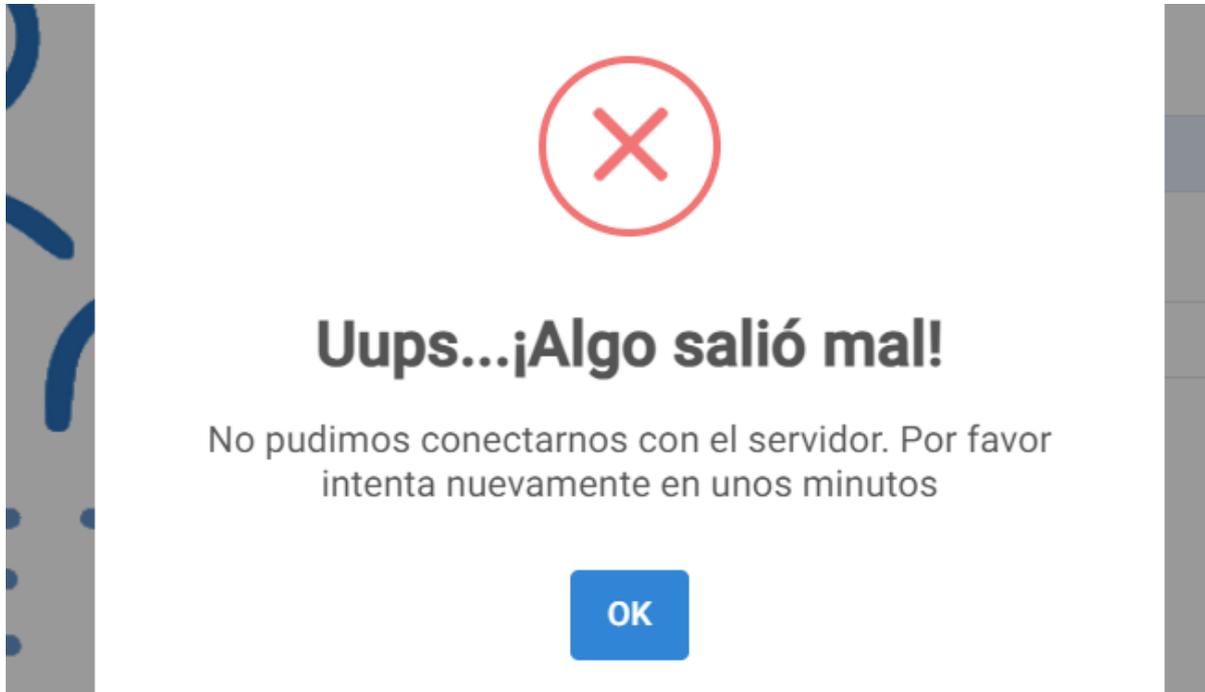


Figura 428 Sistema SETI - Manejo de Errores - Conexión fallida