

PROYECTO FINAL

- 2021 -



*Sistema de calificación de alquileres.
Historial y valoración en tiempo real.*

INTEGRANTES:

- Campos, Mauricio - 40167
- Capone, Andrés Jesús - 42821
- Quiroga, Uciel Agustín - 43398
- Soto, Mariano Sebastián - 40313
- Ubeira, Renzo - 40675

CUERPO DOCENTE:

- Vazquez, Alejandro.
- Moralejo, Raúl.
- Manino, Gustavo.

CICLO LECTIVO: 2021

Contenido

Índice de Figuras	8
Índice de Tablas.....	13
Resumen del Proyecto.....	17
Palabras Clave	17
Trabajo Práctico Anual N°1.....	18
A. Resumen Técnico	19
1. Definición de Requerimientos.....	21
Relevamiento de Sistemas Existentes.....	22
Tripadvisor.....	22
1.1) Relevamiento General.....	22
1.1.1) De la Organización.....	22
1.1.2) Funciones detectadas e interfaces.....	22
1.1.3) Tecnología de Información.....	23
1.2) Relevamiento detallado y Análisis del Sistema.....	23
1.2.1) Detalle, explicación y documentación detallada de todas las funciones seleccionadas. ...	23
1.2.2) Modelo lógico del Sistema actual.....	31
1.2.3) Problemas y necesidades detectados en las funciones relevadas en detalle y en su entorno organizacional.....	31
Booking.....	32
1.1) Relevamiento General.....	32
1.1.1) De la Organización.....	32
1.1.2) Funciones detectadas e interfaces.....	32
1.1.3) Tecnología de Información.....	33
1.2) Relevamiento detallado y Análisis del Sistema.....	33
1.2.1) Detalle, explicación y documentación detallada de todas las funciones seleccionadas. ...	33
1.2.2) Modelo lógico del Sistema actual.....	41
1.2.3) Problemas y necesidades detectados en las funciones relevadas en detalle y en su entorno organizacional.....	41
Airbnb.....	42
1.1) Relevamiento General.....	42
1.1.1) De la Organización.....	42
1.1.2) Funciones detectadas e interfaces.....	42

1.1.3) Tecnología de Información.....	43
1.2) Relevamiento detallado y Análisis del Sistema.....	43
1.2.1) Detalle, explicación y documentación detallada de todas las funciones seleccionadas. ..	43
1.2.2) Modelo lógico del Sistema actual.....	51
1.2.3) Problemas y necesidades detectados en las funciones relevadas en detalle y en su entorno organizacional.....	51
Mercado Libre.....	52
1.1) Relevamiento General.....	52
1.1.1) De la Organización.....	52
1.1.2) Funciones detectadas e interfaces.....	52
1.1.3) Tecnología de Información.....	53
1.2) Relevamiento detallado y Análisis del Sistema.....	53
1.2.1) Detalle, explicación y documentación detallada de todas las funciones seleccionadas. ..	53
1.2.2) Modelo lógico del Sistema actual.....	61
1.2.3) Problemas y necesidades detectados en las funciones relevadas en detalle y en su entorno organizacional.....	61
Cien Cuadras.....	62
1.1) Relevamiento General.....	62
1.1.1) De la Organización.....	62
1.1.2) Funciones detectadas e interfaces.....	62
1.1.3) Tecnología de Información.....	63
1.2) Relevamiento detallado y Análisis del Sistema.....	63
1.2.1) Detalle, explicación y documentación detallada de todas las funciones seleccionadas. ..	63
1.2.2) Modelo lógico del Sistema actual.....	73
1.2.3) Problemas y necesidades detectados en las funciones relevadas en detalle y en su entorno organizacional.....	73
B. Cuadro comparativo del relevamiento de sistemas.....	74
C. Relevamiento a inquilinos, propietarios, e inmobiliarias.....	76
• Participaciones en alquileres.....	76
• Personas que adquieren servicios y utilizan reseñas.....	77
• Medios por los cuales encuentran o publican alquileres.....	77
• Disposición a la hora de calificar y/o brindar una reseña de un alquiler (Locatarios).....	78
• Disposición a la hora de calificar y/o brindar una reseña de un alquiler (Locadores).....	78
• Malas experiencias en alquileres.....	79

- Necesidad de un Historial de Usuarios..... 79
- Comprobantes de reseñas..... 80
- Conflictos de Inmobiliarias con Inquilinos..... 80
- Conflictos de Propietarios con Inquilinos..... 81
- Conflictos de Arrendatarios con Arrendadores..... 81
- Rechazo de solicitudes de Propietarios..... 82
- Rechazo de solicitudes a Arrendatarios..... 82
- D. Objetivos y alcances preliminares del nuevo sistema..... 83
 - Objetivos Preliminares..... 83
 - Alcances Preliminares..... 84
- 2. Diseño..... 87
 - 2.1) Objetivos y alcances definitivos del nuevo Sistema..... 88
 - Objetivos Definitivos..... 88
 - Alcances Definitivos..... 88
 - 2.2) Salidas del Sistema..... 93
 - Lista de Funcionalidades del Sistema..... 93
 - 2.3) Modelo Funcional..... 112
 - Historias de Usuario..... 112
 - Descripción detallada de las Historias de Usuario..... 114
 - Casos de Uso..... 155
 - Modelo de Casos de Uso..... 158
 - Descripción detallada de los Casos de Uso..... 159
 - 2.4) Pantallas..... 203
 - 2.5) Modelo de Datos..... 230
 - Diagrama de Clases..... 230
- 3. Desarrollo e Implementación..... 231
 - 1) Programación y Documentación..... 232
 - 1.1) Principales tecnologías utilizadas en el desarrollo del sistema..... 232
 - 1.2) Documentación del Código..... 236
 - 2) Planificación de capacitación..... 248
 - 2.1) Objetivo..... 248
 - 2.2) Destinatarios..... 248
 - 2.3) Métodos de capacitación..... 248

2.4) Plan de capacitación.....	248
3) Planificación, ejecución y documentación de Pruebas	249
3.1) Planificación.	249
3.2) Ejecución y Documentación	253
4) Manuales de Usuarios del Sistema completo.....	295
5) Planificación de implementación del Sistema	296
5.1) Objetivos.	296
5.2) Cronograma.....	296
5.3) Actividades.	297
Trabajo Práctico Anual N°2.....	315
CAPÍTULO I: Actividades.....	316
1.1) Definición y descripción de actividades.....	316
1.1.1) Planificación.....	316
1.1.2) Investigación y Capacitación.....	317
1.1.3) Relevamiento.	317
1.1.4) Análisis del Proyecto.	317
1.1.5) Diseño del Proyecto.....	318
1.1.6) Desarrollo.....	319
1.1.7) Implementación.....	319
1.2) Diagrama de tiempos.....	320
CAPÍTULO II: Organización para la ejecución del proyecto.....	321
2.1) Equipo de trabajo	322
2.1.1) Coordinador del Proyecto.....	323
2.1.2) Analista de Sistemas.	323
2.1.3) Jefe de Desarrollo.	323
2.1.4) Desarrollador.....	323
2.1.5) Administrador de Base de Datos.....	324
2.1.6) Tester.	324
2.1.7) Perfiles de Puesto.	325
2.2) Funciones principales de los miembros del equipo de trabajo.....	329
2.3) Métodos de comunicación formal, control de avance, retroalimentación, decisiones	330
2.3.2) Discord.	331
2.3.3) Trello.....	332

2.3.4) Google Drive.....	333
2.3.5) Campus Virtual.....	334
2.4) Gestión de Configuración del Software.....	335
2.4.1) Gestión de Software.....	335
2.4.2) Formato de Versionado.....	335
CAPÍTULO III: Factibilidad.....	336
3.1) Definición y descripción de recursos para cada una de las actividades.....	336
3.2) Diagrama de recursos.....	339
3.2.1) Estado de los recursos.....	339
3.2.2) Diagrama de distribución de tiempo de los recursos.....	342
3.3) Análisis de Factibilidad.....	350
3.3.1) Factibilidad económica.....	350
3.3.2) Factibilidad técnica.....	352
3.3.3) Factibilidad Operativa.....	357
3.3.4) Factibilidad Legal.....	359
3.4) Costos desagregados por recursos con periodicidad mensual.....	360
3.5) Análisis de riesgos.....	362
3.6) Análisis de impacto ambiental.....	366
Trabajo Práctico Integrador N°1.....	368
1. Funciones del Director de Proyecto.....	370
2. Funciones del Director de Proyecto durante la fase anterior a la ejecución.....	371
3. Funciones del Director de Proyecto durante la fase de ejecución.....	371
4. Funciones del Director de Proyecto durante la fase posterior a la ejecución.....	372
5. Riesgos del Proyecto.....	372
6. Incorporación de personas al proyecto.....	374
7. Estilo de Liderazgo.....	376
8. Enfoque de Resolución de Conflictos.....	376
9. Técnicas de Motivación.....	380
10. Método de Conversión del Sistema.....	382
Trabajo Práctico Integrador N°2.....	385
1) Recomendaciones técnicas y de seguridad física para el Data Center.....	390
2) Tipos de estructuras organizativas.....	396
¿Qué es la estructura organizativa de una empresa?.....	396

<i>¿Para qué sirven las estructuras organizativas?.....</i>	<i>396</i>
<i>Estructura organizativa Funcional.....</i>	<i>397</i>
<i>Estructura organizativa Jerárquica.....</i>	<i>398</i>
<i>Estructura organizativa Lineal o Staff.....</i>	<i>399</i>
<i>Estructura organizativa Matricial.....</i>	<i>400</i>
<i>Estructura organizativa Por División.....</i>	<i>401</i>
<i>3) Servicios del área Administración de Data Center.....</i>	<i>403</i>
<i>4) Retroalimentación a 360° en el área Administración de Data Center.....</i>	<i>408</i>
<i>¿Qué es la evaluación de 360 grados?.....</i>	<i>408</i>
<i>¿Para qué sirve la evaluación de 360 grados?.....</i>	<i>408</i>
<i>Beneficios de la retroalimentación de 360 grados.....</i>	<i>409</i>
<i>Retroalimentación a 360° dentro del área Administración de Data Center.....</i>	<i>409</i>
<i>5) Coaching Eficaz en el área Administración de Data Center.....</i>	<i>412</i>
<i>6) Equipo de trabajo efectivo y Equipo de trabajo equilibrado.....</i>	<i>415</i>
<i>¿Cuál es la diferencia entre un grupo y un equipo de trabajo?.....</i>	<i>415</i>
<i>Equipos de trabajo efectivos.....</i>	<i>416</i>
<i>Equipos de trabajo equilibrados.....</i>	<i>418</i>
<i>7) Funciones del Tablero de Comandos del área Administración de Data Center.....</i>	<i>421</i>
<i>8) Estrategia de mejora del área Administración de Data Center.....</i>	<i>423</i>
<i>Conclusiones.....</i>	<i>426</i>
<i>Bibliografía.....</i>	<i>426</i>
<i>Anexo N°1.....</i>	<i>427</i>
<i>Anexo N°2.....</i>	<i>429</i>
<i>Anexo N°3.....</i>	<i>431</i>
<i>Anexo N°4.....</i>	<i>438</i>
<i>Anexo N°5.....</i>	<i>493</i>
<i>Anexo N°6.....</i>	<i>549</i>
<i>Anexo N°7.....</i>	<i>590</i>

Índice de Figuras

TP1 - Figura 1. Logo "Tripadvisor".....	22
TP1 - Figura 2. Diagrama de contexto y funciones principales de Tripadvisor.....	23
TP1 - Figura 3. Pantalla principal de Tripadvisor. Versión web.....	24
TP1 - Figura 4. Ingreso al sistema de Tripadvisor. Versión web.....	25
TP1 - Figura 5. Seleccionar publicación de arriendo en Tripadvisor. Versión web.....	25
TP1 - Figura 6. Publicar arrendamiento en Tripadvisor. Versión web.....	26
TP1 - Figura 7. Módulo de publicidad en Tripadvisor. Versión web.....	26
TP1 - Figura 8. Cargar reseña en Tripadvisor. Versión web.....	27
TP1 - Figura 9. Buscador de Tripadvisor. Versión web.....	27
TP1 - Figura 10. Pantalla principal de Tripadvisor. Versión móvil.....	28
TP1 - Figura 11. Ingreso al sistema de Tripadvisor. Versión móvil.....	28
TP1 - Figura 12. Seleccionar publicación de arriendo en Tripadvisor. Versión móvil.....	29
TP1 - Figura 13. Publicación arrendamiento en Tripadvisor. Versión móvil.....	29
TP1 - Figura 14. Módulo de publicidad. Versión móvil.....	30
TP1 - Figura 15. Cargar reseña en Tripadvisor. Versión móvil.....	30
TP1 - Figura 16. Buscador de Tripadvisor. Versión móvil.....	30
TP1 - Figura 17. Casos de uso principales de Tripadvisor.....	31
TP1 - Figura 18. Logo "Booking.com".....	32
TP1 - Figura 19. Diagrama de contexto y funciones principales de Booking.com.....	33
TP1 - Figura 20. Pantalla principal de Booking.com. Versión web.....	34
TP1 - Figura 21. Buscador de Booking.com. Versión web.....	34
TP1 - Figura 22. Módulo de publicidad en Booking.com. Versión web.....	35
TP1 - Figura 23. Ingreso al sistema en Booking.com. Versión web.....	35
TP1 - Figura 24. Registrar propiedad en de Booking.com. Versión web.....	36
TP1 - Figura 25. Aplicar filtros en Booking.com. Versión web.....	37
TP1 - Figura 26. Pantalla principal de Booking.com. Versión móvil.....	38
TP1 - Figura 27. Buscador de Booking.com. Versión móvil.....	38
TP1 - Figura 28. Módulo de publicidad en Booking.com. Versión móvil.....	39
TP1 - Figura 29. Ingreso al sistema en Booking.com. Versión móvil.....	39
TP1 - Figura 30. Registrar propiedad en de Booking.com. Versión móvil.....	40
TP1 - Figura 31. Aplicar filtros en Booking.com. Versión móvil.....	40
TP1 - Figura 32. Casos de uso principales de Booking.com.....	41
TP1 - Figura 33. Logo "Airbnb".....	42
TP1 - Figura 34. Diagrama de contexto y funciones principales de Airbnb.....	43
TP1 - Figura 35. Pantalla principal de Airbnb. Versión web.....	44
TP1 - Figura 36. Búsqueda de alojamiento en Airbnb. Versión web.....	44
TP1 - Figura 37. Reservar alojamiento en Airbnb. Versión web.....	45
TP1 - Figura 38. Valoración en Airbnb. Versión web.....	46
TP1 - Figura 39. Publicación de propiedad en Airbnb. Versión web.....	46
TP1 - Figura 40. Comentario de Anfitrión en Airbnb. Versión web.....	47
TP1 - Figura 41. Pantalla principal de Airbnb. Versión móvil.....	48
TP1 - Figura 42. Búsqueda de alojamiento en Airbnb. Versión móvil.....	48
TP1 - Figura 43. Reservar alojamiento en Airbnb. Versión móvil.....	49

TP1 - Figura 44. Valoración en Airbnb. Versión móvil.....	49
TP1 - Figura 45.Publicación de propiedad en Airbnb. Versión móvil.....	50
TP1 - Figura 46. Comentario de Anfitrión en Airbnb. Versión móvil.....	50
TP1 - Figura 47. Casos de uso principales de Airbnb.....	51
TP1 - Figura 48. Logo "Mercado Libre".....	52
TP1 - Figura 49. Diagrama de contexto y funciones principales de Mercado Libre.....	53
TP1 - Figura 50. Pantalla principal de Mercado Libre. Versión web.....	54
TP1 - Figura 51. Ingreso al sistema de Mercado Libre. Versión web.....	54
TP1 - Figura 52. Aplicar filtros en Mercado Libre. Versión web.....	55
TP1 - Figura 53. Realizar compra en Mercado Libre. Versión web.....	56
TP1 - Figura 54. Reseñas en Mercado Libre. Versión web.....	57
TP1 - Figura 55. Alquileres en Mercado Libre. Versión web.....	57
TP1 - Figura 56. Pantalla principal de Mercado Libre. Versión móvil.....	58
TP1 - Figura 57. Ingreso al sistema de Mercado Libre. Versión móvil.....	58
TP1 - Figura 58. Aplicar filtros en Mercado Libre. Versión móvil.....	59
TP1 - Figura 59. Realizar compra en Mercado Libre. Versión móvil.....	59
TP1 - Figura 60. Reseñas en Mercado Libre. Versión móvil.....	60
TP1 - Figura 61. Alquileres en Mercado Libre. Versión móvil.....	60
TP1 - Figura 62. Casos de uso principales de Mercado Libre.....	61
TP1 - Figura 63. Logo "Ciencuadras".....	62
TP1 - Figura 64. Diagrama de contexto y funciones principales de Ciencuadras.....	63
TP1 - Figura 65. Pantalla principal de Ciencuadras. Versión web.....	64
TP1 - Figura 66. Ingreso al sistema de Ciencuadras. Versión web.....	64
TP1 - Figura 67. Aplicar filtros en Ciencuadras. Versión web.....	65
TP1 - Figura 68. Publicar alquiler o venta en Ciencuadras. Versión web.....	66
TP1 - Figura 69. Realizar compra en Ciencuadras. Versión web.....	66
TP1 - Figura 70. Reseñas en Ciencuadras. Versión web.....	67
TP1 - Figura 71. Reservar alojamiento en Ciencuadras. Versión web.....	68
TP1 - Figura 72. Pantalla principal de Ciencuadras. Versión móvil.....	69
TP1 - Figura 73. Ingreso al sistema de Ciencuadras. Versión móvil.....	69
TP1 - Figura 74. Aplicar filtros en Ciencuadras. Versión móvil.....	70
TP1 - Figura 75. Publicar alquiler o venta en Ciencuadras. Versión móvil.....	70
TP1 - Figura 76. Realizar compra en Ciencuadras. Versión móvil.....	71
TP1 - Figura 77. Reseñas en Ciencuadras. Versión móvil.....	72
TP1 - Figura 78. Reservar alojamiento en Ciencuadras. Versión móvil.....	72
TP1 - Figura 79: Casos de uso principales de Ciencuadras.....	73
TP1 - Figura 80. Encuesta - Participaciones en alquileres.....	76
TP1 - Figura 81. Encuesta - Personas que adquieren servicios y utilizan reseñas.....	77
TP1 - Figura 82. Encuesta - Medios de publicación de alquileres.....	77
TP1 - Figura 83. Encuesta – Disposición de reseñar (Locatarios).....	78
TP1 - Figura 84. Encuesta – Disposición de reseñar (Locadores).....	78
TP1 - Figura 85. Encuesta - Malas experiencias en alquileres.....	79
TP1 - Figura 86. Encuesta - Necesidad de un Historial de Usuarios.....	79
TP1 - Figura 87. Encuesta - Comprobantes de reseñas.....	80
TP1 - Figura 88. Encuesta - Conflictos de Inmobiliarias con Inquilinos.....	80

TP1 - Figura 89. Encuesta - Conflictos de Propietarios con Inquilinos.....	81
TP1 - Figura 90. Encuesta - Conflictos de Propietarios con Inquilinos.....	81
TP1 - Figura 91. Encuesta - Rechazos de solicitudes de Propietarios.....	82
TP1 - Figura 92. Encuesta - Rechazos de solicitudes a Arrendatarios.....	82
TP1 - Figura 93. Alcance - Brindar transparencia al proceso de reseñas en Arrendasys.....	84
TP1 - Figura 94. Alcance - Mejorar la confianza de los perfiles de Arrendasys.....	85
TP1 - Figura 95. Alcance - Publicar un alquiler en Arrendasys.....	85
TP1 - Figura 96. Alcance - Mejorar el proceso de selección de inquilino en Arrendasys.....	86
TP1 - Figura 97. Alcance - Mejorar la comunicación en Arrendasys.....	86
TP1 - Figura 98. Reporte de reseñas a propietarios con filtros.....	108
TP1 - Figura 99. Reporte de reseñas a inmobiliarias con filtros.....	109
TP1 - Figura 100. Reporte de reseñas a arrendatarios con filtros.....	110
TP1 - Figura 101. Estadísticas de calificaciones con filtros.....	111
TP1 - Figura 102. Modelo de Casos de Uso del sistema Arrendasys.....	158
TP1 - Figura 103. Pantalla Arrendasys: Alquiler Arrendatario.....	203
TP1 - Figura 104. Pantalla Arrendasys: Alquiler Propietario.....	203
TP1 - Figura 105. Pantalla Arrendasys: Buscar Arrendatario.....	204
TP1 - Figura 106. Pantalla Arrendasys: Buscar Inmobiliaria.....	204
TP1 - Figura 107. Pantalla Arrendasys: Buscar Inmueble.....	205
TP1 - Figura 108. Pantalla Arrendasys: Buscar Propietario.....	205
TP1 - Figura 109. Pantalla Arrendasys: Buscar Publicación.....	206
TP1 - Figura 110. Pantalla Arrendasys: Cerrar Sesión.....	206
TP1 - Figura 111. Pantalla Arrendasys: Cerrar Sesión.....	207
TP1 - Figura 112. Pantalla Arrendasys: Crear Alquiler Arrendatario.....	207
TP1 - Figura 113. Pantalla Arrendasys: Dar alta Perfil.....	208
TP1 - Figura 114. Pantalla Arrendasys: Dar alta Permiso.....	208
TP1 - Figura 115. Pantalla Arrendasys: Dar Baja Usuario Arrendatario.....	209
TP1 - Figura 116. Pantalla Arrendasys: Dar Baja Usuario Inmobiliaria.....	209
TP1 - Figura 117. Pantalla Arrendasys: Dar Baja Usuario Propietario.....	210
TP1 - Figura 118. Pantalla Arrendasys: Eliminar Alquiler Arrendatario.....	210
TP1 - Figura 119. Pantalla Arrendasys: Eliminar Inmueble.....	211
TP1 - Figura 120. Pantalla Arrendasys: Eliminar Publicación.....	211
TP1 - Figura 121. Pantalla Arrendasys: Grilla Perfiles.....	212
TP1 - Figura 122. Pantalla Arrendasys: Grilla Permisos.....	212
TP1 - Figura 123. Pantalla Arrendasys: Inicio de Sesión.....	213
TP1 - Figura 124. Pantalla Arrendasys: Modificar Alquiler Arrendatario.....	213
TP1 - Figura 125. Pantalla Arrendasys: Modificar Inmueble.....	214
TP1 - Figura 126. Pantalla Arrendasys: Modificar Perfil.....	214
TP1 - Figura 127. Pantalla Arrendasys: Modificar Permiso.....	215
TP1 - Figura 128. Pantalla Arrendasys: Modificar Publicación.....	215
TP1 - Figura 129. Pantalla Arrendasys: Modificar Usuario Arrendatario.....	216
TP1 - Figura 130. Pantalla Arrendasys: Modificar Usuario Inmobiliaria.....	216
TP1 - Figura 131. Pantalla Arrendasys: Modificar Usuario Propietario.....	217
TP1 - Figura 132. Pantalla Arrendasys: Notificación reseña publicada.....	217
TP1 - Figura 133. Pantalla Arrendasys: Notificación vencimiento Alquiler.....	218

TP1 - Figura 134. Pantalla Arrendasys: Notificación vencimiento publicación.....	218
TP1 - Figura 135. Pantalla Arrendasys: Notificación Recuerda realizar reseña.....	219
TP1 - Figura 136. Pantalla Arrendasys: Notificaciones Usuario.....	219
TP1 - Figura 137. Pantalla Arrendasys: Pantalla Estadísticas Reportes Arrendatario.....	220
TP1 - Figura 138. Pantalla Arrendasys: Pantalla Estadísticas Reportes Inmobiliaria.....	220
TP1 - Figura 139. Pantalla Arrendasys: Pantalla Estadísticas Reportes Propietario.....	221
TP1 - Figura 140. Pantalla Arrendasys: Pantalla Seleccionar Premium.....	221
TP1 - Figura 141. Pantalla Arrendasys: Realizar Reseña Arrendador.....	222
TP1 - Figura 142. Pantalla Arrendasys: Realizar Reseña Arrendatario.....	222
TP1 - Figura 143. Pantalla Arrendasys: Realizar Reseña Inmobiliaria.....	223
TP1 - Figura 144. Pantalla Arrendasys: Realizar Reseña Inmueble.....	223
TP1 - Figura 145. Pantalla Arrendasys: Reestablecer Contraseña.....	224
TP1 - Figura 146. Pantalla Arrendasys: Registrar Inmueble.....	224
TP1 - Figura 147. Pantalla Arrendasys: Registrar Usuario Arrendatario.....	225
TP1 - Figura 148. Pantalla Arrendasys: Registrar Usuario Inmobiliaria.....	225
TP1 - Figura 149. Pantalla Arrendasys: Registrar Usuario Propietario.....	226
TP1 - Figura 150. Pantalla Arrendasys: Ver Alquileres Arrendatario.....	226
TP1 - Figura 151. Pantalla Arrendasys: Ver Alquileres Inmobiliaria.....	227
TP1 - Figura 152. Pantalla Arrendasys: Ver Alquileres Propietario.....	227
TP1 - Figura 153. Pantalla Arrendasys: Ver Reseña Arrendador.....	228
TP1 - Figura 154. Pantalla Arrendasys: Ver Reseña Arrendatario.....	228
TP1 - Figura 155. Pantalla Arrendasys: Ver Reseña Inmobiliaria.....	229
TP1 - Figura 156. Pantalla Arrendasys: Ver Reseña Inmueble.....	229
TP1 - Figura 157. Diagrama de Clases del sistema Arrendasys.....	230
TP1 - Figura 158. Servidor de Aplicación.....	299
TP1 - Figura 159. Servidor de Base de Datos.....	300
TP1 - Figura 160. Configuración del servidor de aplicaciones.....	300
TP1 - Figura 161. Publicar en Azure.....	301
TP1 - Figura 162. Azure App Service.....	301
TP1 - Figura 163. myResourceGroup.....	302
TP1 - Figura 164. Hospedar Arrendasys.....	302
TP1 - Figura 165. Dependencia de Servicio.....	303
TP1 - Figura 166. Base de Datos de SQL Server.....	303
TP1 - Figura 167. Cadena de Conexión.....	304
TP1 - Figura 168. Configuración de la Base de Datos en Azure.....	304
TP1 - Figura 169. Base de Datos Local.....	305
TP1 - Figura 170. Configuraciones del despliegue.....	305
TP1 - Figura 171. Conectar Bases de Datos.....	306
TP1 - Figura 172. Configuraciones de las Bases de Datos.....	306
TP1 - Figura 173. Finalizar conexión de la Base de Datos.....	307
TP1 - Figura 174. Configuración del Firewall.....	307
TP1 - Figura 175. Servidor de Backups.....	308
TP1 - Figura 176. Replica de Base de Datos.....	308
TP1 - Figura 177. Réplicas de Arrendasys.....	309
TP1 - Figura 178. Replicación Geográfica.....	309

TP1 - Figura 179. Restaurar Base de Datos.....	310
TP2 - Figura 1. Organigrama del Equipo.....	322
TP2 - Figura 2. Logo "Whatsapp".....	330
TP2 - Figura 3. Captura de conversación del grupo de Proyecto Final.....	330
TP2 - Figura 4. Logo "Discord".....	331
TP2 - Figura 5. Captura de pantalla del servidor de Proyecto Final, canal de documentación.....	331
TP2 - Figura 6. Logo "Trello".....	332
TP2 - Figura 7. Tablero colaborativo utilizado por el Equipo en Trello.....	332
TP2 - Figura 8. Logo "Google Drive".....	333
TP2 - Figura 9. Captura de pantalla de la carpeta compartida Proyecto Final.....	333
TP2 - Figura 10. Logo "Moodle".....	334
TP2 - Figura 11. Captura de foro de presentación de avances.....	334
TP2 - Figura 12. Logo "Gitlab".....	335
TP2 - Figura 13. Estado de los recursos. Etapa de planificación.....	339
TP2 - Figura 14. Estado de los recursos. Etapa de investigación y capacitación.....	340
TP2 - Figura 15. Estado de los recursos. Etapa de relevamiento.....	340
TP2 - Figura 16. Estado de los recursos. Etapa de diseño.....	340
TP2 - Figura 17. Estado de los recursos. Etapa de desarrollo.....	341
TP2 - Figura 18. Estado de los recursos. Etapa de implementación.....	341
TP2 - Figura 19. Distribución de tiempos. Coordinador de proyecto.....	342
TP2 - Figura 20. Distribución de tiempos. Jefe de desarrollo.....	342
TP2 - Figura 21. Distribución de tiempos. Analista A.....	343
TP2 - Figura 22. Distribución de tiempos. Analista B.....	343
TP2 - Figura 23. Distribución de tiempos. Analista C.....	344
TP2 - Figura 24. Distribución de tiempos. Administrador de base de datos.....	344
TP2 - Figura 25. Distribución de tiempos. Tester A.....	345
TP2 - Figura 26. Distribución de tiempos. Tester B.....	345
TP2 - Figura 27. Distribución de tiempos. Tester C.....	346
TP2 - Figura 28. Distribución de tiempos. Tester D.....	346
TP2 - Figura 29. Distribución de tiempos. Tester E.....	347
TP2 - Figura 30. Distribución de tiempos. Desarrollador Back-End A.....	347
TP2 - Figura 31. Distribución de tiempos. Desarrollador Back-End B.....	348
TP2 - Figura 32. Distribución de tiempos. Desarrollador Front-End A.....	348
TP2 - Figura 33. Distribución de tiempos. Desarrollador Front-End B.....	349
TP12 - Figura 1. Estructura organizativa de T.I.....	386
TP12 - Figura 2. Estructura organizativa Funcional.....	397
TP12 - Figura 3. Estructura organizativa Jerárquica.....	398
TP12 - Figura 4. Estructura organizativa Lineal o Staff.....	399
TP12 - Figura 5. Estructura organizativa Matricial.....	400
TP12 - Figura 6. Estructura organizativa por Productos.....	401
TP12 - Figura 7. Estructura organizativa por Zona Geográfica.....	401
TP12 - Figura 8. Estructura organizativa por Clientes.....	402
TP12 - Figura 9. Evaluación de 360°.....	409
TP12 - Figura 10. Tablero de Comandos - Área de Administración de Data Center.....	422

Índice de Tablas

TP1 - Tabla 1. Cuadro comparativo del relevamiento de sistemas.....	75
TP1 - Tabla 2. Salida: Crear cuenta arrendatario.....	95
TP1 - Tabla 3. Salida: Modificar datos arrendatario.....	95
TP1 - Tabla 4. Salida: Dar de baja arrendatario.....	95
TP1 - Tabla 5. Salida: Crear cuenta propietario.....	96
TP1 - Tabla 6. Salida: Modificar datos del propietario.....	96
TP1 - Tabla 7. Salida: Dar de baja propietario.....	96
TP1 - Tabla 8. Salida: Crear usuario inmobiliaria.....	97
TP1 - Tabla 9. Salida: Modificar datos inmobiliaria.....	97
TP1 - Tabla 10. Salida: Dar de baja inmobiliaria.....	97
TP1 - Tabla 11. Salida: Registrar inmueble.....	98
TP1 - Tabla 12. Salida: Modificar datos inmueble.....	98
TP1 - Tabla 13. Salida: Dar de baja inmueble.....	98
TP1 - Tabla 14. Salida: Realizar publicación del inmueble.....	99
TP1 - Tabla 15. Salida: Modificar publicación.....	99
TP1 - Tabla 16. Salida: Dar de baja publicación.....	99
TP1 - Tabla 17. Salida: Buscar inmueble.....	100
TP1 - Tabla 18. Salida: Ver alquiler arrendatario.....	100
TP1 - Tabla 19. Salida: Ver alquiler propietario.....	100
TP1 - Tabla 20. Salida: Ver alquiler inmobiliaria.....	100
TP1 - Tabla 21. Salida: Buscar publicación.....	101
TP1 - Tabla 22. Salida: Ver publicaciones.....	101
TP1 - Tabla 23. Salida: Crear un alquiler.....	101
TP1 - Tabla 24. Salida: Modificar alquiler.....	102
TP1 - Tabla 25. Salida: Dar de baja alquiler.....	102
TP1 - Tabla 26. Salida: Consultar reseñas.....	102
TP1 - Tabla 27. Salida: Realizar reseña.....	102
TP1 - Tabla 28. Salida: Emitir reporte de reseñas a propietarios con filtros.....	103
TP1 - Tabla 29. Salida: Emitir reporte de reseñas a inmobiliarias con filtros.....	103
TP1 - Tabla 30. Salida: Emitir reporte de reseñas a arrendatarios con filtros.....	103
TP1 - Tabla 31. Salida: Generar estadísticas de calificaciones de propietarios con filtros.....	104
TP1 - Tabla 32. Salida: Generar estadísticas de calificaciones de inmobiliarias con filtros.....	104
TP1 - Tabla 33. Salida: Generar estadísticas de calificaciones de arrendatarios con filtros.....	104
TP1 - Tabla 34. Salida: Login con usuario y contraseña.....	105
TP1 - Tabla 35. Salida: Restablecimiento de contraseña.....	105
TP1 - Tabla 36. Salida: Activar Premium.....	105
TP1 - Tabla 37. Salida: Asignación de permisos a cada rol.....	105
TP1 - Tabla 38. Salida: Crear rol de cuenta.....	105
TP1 - Tabla 39. Salida: Modificar rol de cuenta.....	106
TP1 - Tabla 40. Salida: Eliminar rol de cuenta.....	106
TP1 - Tabla 41. Salida: Notificar vencimiento publicación.....	106
TP1 - Tabla 42. Salida: Notificar vencimiento alquiler.....	106

TP1 - Tabla 43. Salida: Notificar recordar realizar reseña.	107
TP1 - Tabla 44. Salida: Notificar reseña realizada.	107
TP1 - Tabla 45. Formato de tabla para descripción de US.	113
TP1 - Tabla 46. US N°1: Crear Cuenta Arrendatario.	114
TP1 - Tabla 47. US N°2: Modificar Datos Arrendatario.	115
TP1 - Tabla 48. US N°3: Dar de baja arrendatario.	116
TP1 - Tabla 49. US N°4: Crear cuenta propietario.	117
TP1 - Tabla 50. US N°5: Modificar datos del propietario.	118
TP1 - Tabla 51. US N°6: Dar de baja propietario.	119
TP1 - Tabla 52. US N°7: Crear cuenta Inmobiliaria.	120
TP1 - Tabla 53. US N°8: Modificar datos inmobiliaria.	121
TP1 - Tabla 54. US N°9: Dar de baja inmobiliaria.	122
TP1 - Tabla 55. US N°10: Registrar inmueble.	123
TP1 - Tabla 56. US N°11: Modificar datos inmueble.	124
TP1 - Tabla 57. US N°12: Dar de baja inmueble.	125
TP1 - Tabla 58. US N°13: Realizar publicación del inmueble.	126
TP1 - Tabla 59. US N°14: Modificar publicación.	128
TP1 - Tabla 60. US N°15: Dar de baja publicación.	128
TP1 - Tabla 61. US N°16: Buscar inmueble.	129
TP1 - Tabla 62. US N°17: Ver alquiler arrendatario.	130
TP1 - Tabla 63. US N°18: Ver alquiler propietario.	130
TP1 - Tabla 64. US N°19: Ver alquiler inmobiliaria.	131
TP1 - Tabla 65. US N°20: Buscar publicación.	131
TP1 - Tabla 66. US N°21: Ver publicaciones.	132
TP1 - Tabla 67. US N°22: Crear un alquiler.	134
TP1 - Tabla 68. US N°23: Modificar alquiler.	134
TP1 - Tabla 69. US N°24: Dar de baja alquiler.	135
TP1 - Tabla 70. US N°25: Consultar reseñas.	136
TP1 - Tabla 71. US N°26: Realizar reseña.	138
TP1 - Tabla 72. US N°27: Emitir reporte de reseñas a propietarios con filtros.	140
TP1 - Tabla 73. US N°28: Emitir reporte de reseñas a inmobiliarias con filtros.	141
TP1 - Tabla 74. US N°29: Emitir reporte de reseñas a arrendatarios con filtros.	142
TP1 - Tabla 75. US N°30: Generar estadísticas de calificaciones de propietarios con filtros.	143
TP1 - Tabla 76. US N°31: Generar estadísticas de calificaciones de inmobiliarias con filtros.	144
TP1 - Tabla 77. US N°32: Generar estadísticas de calificaciones de arrendatarios con filtros.	145
TP1 - Tabla 78. US N°33: Login con mail y contraseña.	146
TP1 - Tabla 79. US N°34: Restablecimiento de contraseña.	147
TP1 - Tabla 80. US N°35: Activar Premium.	148
TP1 - Tabla 81. US N°36: Asignación de permisos a cada rol.	149
TP1 - Tabla 82. US N°37: Crear rol de cuenta.	150
TP1 - Tabla 83. US N°38: Modificar rol de cuenta.	151
TP1 - Tabla 84. US N°39: Eliminar rol de cuenta.	152
TP1 - Tabla 85. US N°41: Notificar vencimiento alquiler.	153
TP1 - Tabla 86. US N°42: Notificar recordar realizar reseña.	153
TP1 - Tabla 87. US N°43: Notificar reseña realizada.	154

TP1 - Tabla 88. Formato tabla para la descripción de las cabeceras de CU.....	155
TP1 - Tabla 89. Cabecera CU Ingresar al Sistema.....	159
TP1 - Tabla 90. Cabecera CU Salir del Sistema.....	159
TP1 - Tabla 91. Cabecera CU Restablecer Contraseña.....	160
TP1 - Tabla 92. Cabecera CU Generar Reseña.....	164
TP1 - Tabla 93 Tabla 113. Cabecera CU Responder Reseña.Tabla 1.....	165
TP1 - Tabla 94. Cabecera CU Generar Reporte.....	167
TP1 - Tabla 95. Cabecera CU Generar Estadísticas.....	168
TP1 - Tabla 96. Cabecera CU Consultar Reseña.....	170
TP1 - Tabla 97. Cabecera CU Cambiar Cuenta Premium.....	171
TP1 - Tabla 98. Cabecera CU ABM Arrendatario.....	173
TP1 - Tabla 99. Cabecera CU ABM Alquiler.....	175
TP1 - Tabla 100. Cabecera CU ABM Inmobiliaria.....	178
TP1 - Tabla 101. Cabecera CU ABM Propietario.....	181
TP1 - Tabla 102. Cabecera CU ABM Inmueble.....	185
TP1 - Tabla 103. Cabecera CU ABM Publicación.....	188
TP1 - Tabla 104. Cabecera CU ABM Alquiler.....	192
TP1 - Tabla 105. Cabecera CU ABM Rol.....	194
TP1 - Tabla 106. Cabecera CU ABM Permiso.....	195
TP1 - Tabla 107. Cabecera CU Notificar Vencimiento Publicación.....	196
TP1 - Tabla 108. Cabecera CU Notificar Vencimiento Alquiler.....	198
TP1 - Tabla 109. Cabecera CU Notificar Recordar Realizar Reseña.....	200
TP1 - Tabla 110. Cabecera CU Notificar Reseña Realizada.....	202
TP1 - Tabla 111. Documentación de Código.....	247
TP1 - Tabla 112. Formato para documentar pruebas.....	253
TP1 - Tabla 113. CPU01 - Validar formato de correo electrónico correcto.....	255
TP1 - Tabla 114. CPU02 - Validar formato de contraseña correcto.....	257
TP1 - Tabla 115. CPU03 - Validar número de documento correcto.....	259
TP1 - Tabla 116. CPU04 - Agregar nuevo inmueble.....	263
TP1 - Tabla 117. CPU05 - Crear una nueva reseña.....	265
TP1 - Tabla 118. CPU06 - Edición de Perfil.....	266
TP1 - Tabla 119. CPU07 - Código de Confirmación.....	268
TP1 - Tabla 120. CPU08 - Agregar un inmueble y luego publicarlo.....	274
TP1 - Tabla 121. CPU09 - Agregar un inmueble y luego crear su alquiler.....	279
TP1 - Tabla 122. CPU 10 - Registro de usuarios en simultáneo.....	282
TP1 - Tabla 123. CPU 11 - Búsqueda de Inmuebles.....	285
TP1 - Tabla 124. CPU 12 - Ingreso de Usuarios en simultáneo.....	288
TP1 - Tabla 125. CPU13 - Módulos denegados.....	290
TP1 - Tabla 126. CPU14 - Registrar correo electrónico existente.....	292
TP1 - Tabla 127. CPU15 - Validar correo electrónico en inicio de sesión.....	294
TP1 - Tabla 128. Carga inicial de parámetros.....	313
TP2 - Tabla 1. Perfil de Coordinador de Proyecto.....	325

<i>TP2 - Tabla 2. Perfil de Analista de Sistemas.</i>	325
<i>TP2 - Tabla 3. Perfil de Jefe de Desarrollo de Software.</i>	326
<i>TP2 - Tabla 4. Perfil de Programador Back-End.</i>	326
<i>TP2 - Tabla 5. Perfil de Programador Front-End.</i>	327
<i>TP2 - Tabla 6. Perfil de Administrador de Base de Datos.</i>	327
<i>TP2 - Tabla 7. Perfil de Tester.</i>	328
<i>TP2 - Tabla 8. División de Puestos de Trabajo en el Equipo.</i>	329
<i>TP2 - Tabla 9. Recursos para las actividades.</i>	338
<i>TP2 - Tabla 10. Recursos y costos.</i>	339
<i>TP2 - Tabla 11. Recursos para cada actividad.</i>	350
<i>TP2 - Tabla 12. Costos desagregados por recursos.</i>	360
<i>TP2 - Tabla 13. Impacto de riesgos.</i>	362
<i>TP2 - Tabla 14. Tabla de valor de riesgo.</i>	364
<i>TP2 - Tabla 15. Tabla de riesgos.</i>	365
<i>TP2 - Tabla 16. Matriz de riesgos.</i>	366
<i>TP2 - Tabla 17. Conclusión análisis de impacto ambiental.</i>	367
<i>TPI1 - Tabla 1. Incorporación de Programador Back-End al proyecto.</i>	375
<i>TPI1 - Tabla 2. Incorporación de Programador Front-End al proyecto.</i>	375
<i>TPI2 - Tabla 1. Estrategia de mejora para Administración de Data Center - Año 1.</i>	424
<i>TPI2 - Tabla 2. Estrategia de mejora para Administración de Data Center - Año 2.</i>	425

Resumen del Proyecto

Arrendasys surge como respuesta a un problema común en la actualidad: Arrendatarios y/o arrendadores no tienen conocimiento de un historial de la parte con quien pueden llegar a acordar un alquiler. Debido a esto, muchas veces se cae en diferentes tipos de prejuicios a la hora de decidir si concretar una operación o no. El análisis de sólo algunos aspectos como factibilidad económica y estudios de capacidad de pago de garantías, muchas veces no evita una gran cantidad de inconvenientes que se generan posteriores a la firma de un contrato de alquiler. Mucha menos información puede percibir la parte que adquiere el derecho a usar el activo. La solución está implementada con el objetivo de enfrentar este conflicto de falta de información sobre aspectos relevantes para ambas partes que se obligan en el contrato, y poder crear y ofrecer un historial con un conjunto de reseñas y estadísticas de las mismas, que reflejen un comportamiento previo que puede haber sido sostenido a lo largo del tiempo.

El proyecto da una solución a los extensos problemas ocasionados tanto a la hora de buscar un alquiler como a la hora de estar alquilando un inmueble propio a una persona totalmente desconocida. Estos problemas pueden ser vistos desde 3 puntos de vista diferentes:

- Problemas frecuentes causados por arrendatarios: Impago en el alquiler, actividades ilícitas o molestas, daños en la vivienda, subarrendamiento de la vivienda, incumplimiento de cláusulas del contrato, etcétera.
- Problemas frecuentes causados por propietarios: Incumplimientos en los plazos del contrato, adelanto de alquileres, rescisión anticipada, incumplimiento en cláusulas, rescisión total por parte del propietario, etcétera.
- Problemas frecuentes causados por inmobiliarias: Dudosa administración de los inmuebles, burocracia y privacidad del papeleo, facturación mediante terceros, realización de informes, depósito de garantía, etcétera.

Si bien estos problemas mencionados son los más comunes, pueden existir muchos más. Entonces surge Arrendasys para poder brindar una solución a la gran mayoría de los mismos, como así también generar un perfil de arrendatarios, propietarios e inmobiliarias, que definan un comportamiento que se repite a lo largo del tiempo o por lo menos brindar un acercamiento a este.

Palabras Clave

Alquiler, reseñas inmobiliarias, arrendatario, inmobiliaria, calidad de alquileres.

Trabajo Práctico Anual N°1

- Desarrollo de un Sistema de Información Real -



*Sistema de calificación de alquileres.
Historial y valoración en tiempo real.*

A. Resumen Técnico

Nuestro proyecto, que inicialmente está orientado en el alquiler o arriendo de propiedades, nos orienta a preguntarnos aspectos básicos, primeramente: ¿Qué es un alquiler? La definición formal del término es la siguiente:

Alquiler: "Se conoce como alquiler al proceso mediante el cual dos partes efectúan la cesión temporal de un bien o servicio a cambio de una contraprestación que generalmente es de tipo económico."

Esta definición, obtenida de <https://www.economipedia.com/> nos da la noción en términos generales de un bien o servicio. Nuestro proyecto va a adoptar como bien a un inmueble.

Es muy común que se identifique el concepto de alquiler con el de arrendamiento. Al igual que sucede en este último, se da el caso de un acuerdo entre una parte arrendadora y una arrendataria mediante la cual se hace uso de un determinado bien tras el debido pago de una compensación económica.

De esto se desprenden algunos conceptos más, ellos son Arrendatario y Arrendador/a. Vamos a definir entonces ambos conceptos con el único objetivo de evacuar dudas y diferenciar ambas partes:

Arrendador: "El arrendador es aquella persona natural o jurídica que, a través de un contrato de arrendamiento, se obliga a transferir el uso temporal de un bien (mueble o inmueble) a un arrendatario. Esto, a cambio de un pago que usualmente es periódico."

Arrendatario: "El arrendatario es aquella persona natural o jurídica que obtiene el derecho a usar un activo que no es de su propiedad. En otras palabras, es quien alquila un bien por un período determinado. Esto, a cambio de un pago que normalmente es periódico."

Por otro lado, también es de importancia para el proyecto en cuestión, conocer los siguientes conceptos para evitar confusiones a futuro:

- Arrendamiento: Es el contrato por el cual el arrendador se obliga a transferir temporalmente el uso y goce de un bien inmueble a un arrendatario.
- Locador: Hace referencia a Arrendador. Es otra manera de llamar al propietario del inmueble.

- Locatario: Hace referencia a Arrendatario. Es otra manera de llamar a quien paga el arrendamiento.
- Inmueble: Edificio, departamento o casa destinados a vivienda u otro fin y que son propiedad de alguien.
- Inmobiliaria: Las inmobiliarias son empresas que llevan a cabo operaciones con propiedades. Este tipo de acciones pueden ser desde compra-venta, renta, traspaso, hasta desarrollo y construcción, propiamente, de espacios como casas, departamentos, locales, edificios, naves, bodegas, oficinas, terrenos, entre otros.

El desarrollo de Arrendasys estará destinado a ofrecer reseñas a arrendadores, arrendatarios e inmobiliarias para que puedan obtener información completa y en tiempo real de la contraparte así como su historial de arrendamiento. Definamos entonces, a qué nos vamos a referir cuando hablemos de reseña e historial:

Reseña: Es un escrito breve y conciso en el cual se realiza un examen o crítica de un acontecimiento reciente para darlo a conocer al público. Entenderemos entonces por reseña, a la devolución a realizar por alguna de las partes acerca de la contraparte y su experiencia con el bien a gozar.

Historial de Arrendamiento: El historial de arrendamiento será de aquí en adelante, la forma en la que vamos a referirnos a un registro de actividad en la que ha participado con anterioridad, tanto la parte arrendataria como arrendadora. En este registro obtendremos datos de sus contratos anteriores, reseñas de sus contrapartes y una evaluación general de sus anteriores comportamientos.

Definimos de esta manera entonces, el modo en el que vamos a referirnos a estos conceptos. Con este sistema pretendemos ofrecer un servicio a la comunidad, que sirva y construya. El objetivo principal es que una cantidad considerable de personas que necesitan acudir al mercado de alquileres de inmuebles tengan, de cierto modo, una mejor experiencia pudiendo consultar el historial de arrendamiento de la contraparte mencionada.

Pretendemos como equipo crear un mercado más transparente en lo que refiere a arrendamientos.

Trabajo Práctico Anual N°1

- Desarrollo de un Sistema de Información Real -

1. Definición de Requerimientos

Relevamiento de Sistemas Existentes



TP1 - Figura 1. Logo "Tripadvisor".

Fuente de información: <https://www.tripadvisor.com.ar>

1.1) Relevamiento General

1.1.1) De la Organización.

Tripadvisor, la plataforma de orientación de viajes más grande del mundo, ayuda a las personas a realizar su viaje, desde la planificación hasta la reserva y la realización de un viaje. Los viajeros de todo el mundo utilizan el sitio y la aplicación de Tripadvisor para descubrir dónde alojarse, qué actividades realizar y dónde comer según la orientación de quienes han estado allí antes.

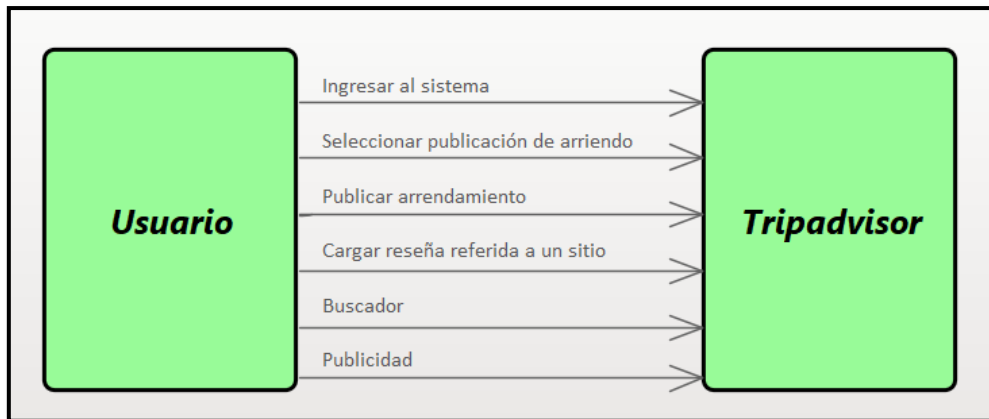
Tripadvisor es una plataforma online en la que se recogen millones de opiniones en torno a determinados negocios del sector turístico (hoteles, restaurantes, bares, discotecas, cruceros, etc). El sector del turismo vive más que nunca pendiente del boca a boca digital. Es decir, de las opiniones que vierten sus clientes sobre ellos. En este sentido, Tripadvisor es todo un gigante en Internet.

1.1.2) Funciones detectadas e interfaces.

El sistema que provee Tripadvisor cuenta con dos versiones para móviles (Android y iPhone) y una aplicación web. Sus principales funcionalidades permiten hacer reservas de hoteles y completar reseñas sobre lugares que han sido visitados por el público en general. La plataforma cuenta con muchas otras funciones, pero es del interés para Arrendasys centrarse en estas para hacer el relevamiento. Se puede acceder desde el rol de dueño del lugar que se arrenda y desde el rol de cliente (persona que desea realizar un viaje y/o realizar una reseña de un lugar).

▪ **Funciones:**

- ✓ Ingresar al sistema.
- ✓ Seleccionar publicación de arriendo.
- ✓ Publicar arrendamiento.
- ✓ Cargar reseña referida a un sitio.
- ✓ Buscador.
- ✓ Publicidad.



TP1 - Figura 2. Diagrama de contexto y funciones principales de Tripadvisor.

1.1.3) Tecnología de Información.

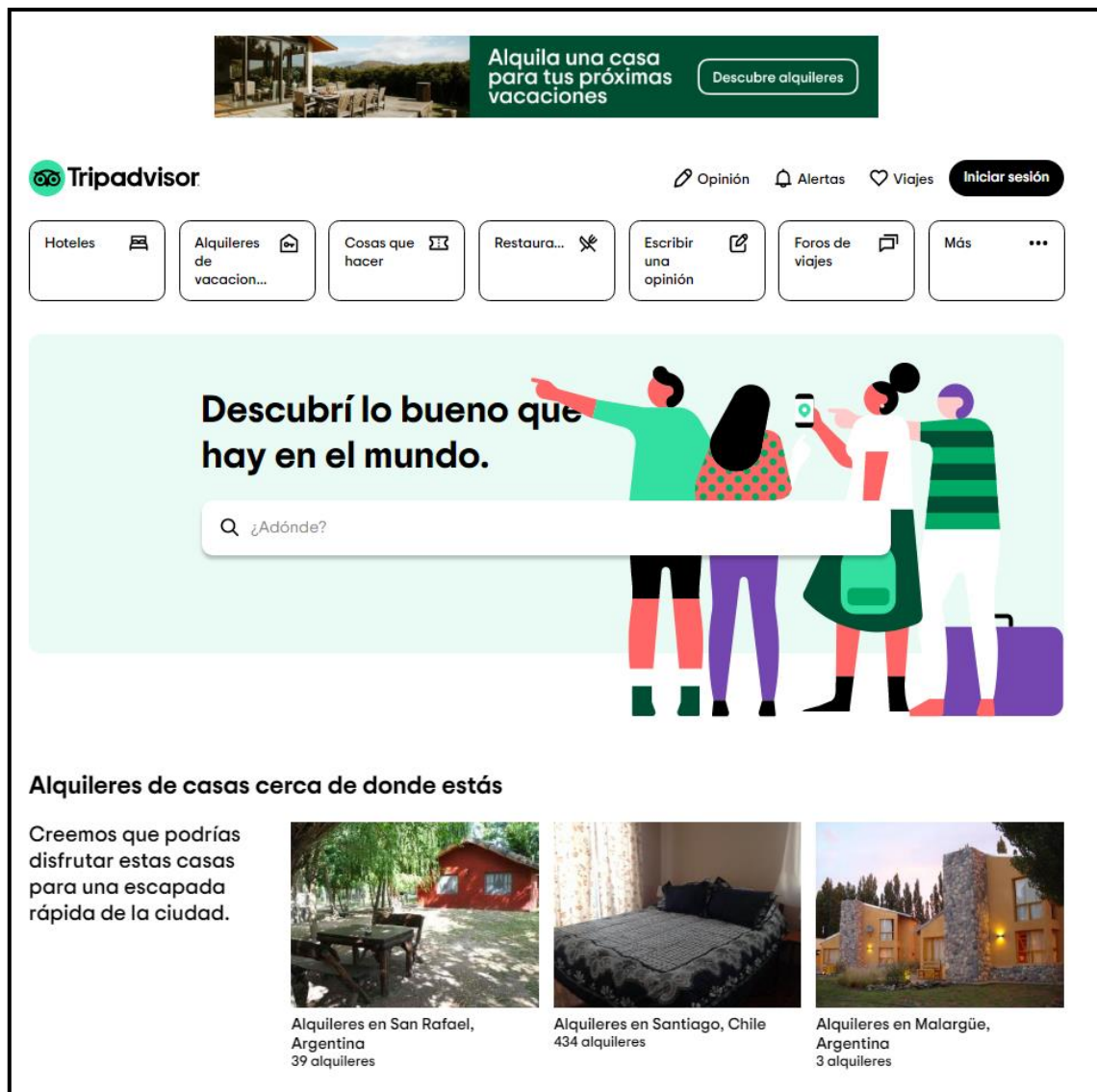
- Sistema Operativo: Multiplataforma.
- Lenguajes: HTML, CSS, JavaScript, Bootstrap.
- Base de Datos: No especifica.
- Otras Tecnologías: No especifica.

1.2) Relevamiento detallado y Análisis del Sistema

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

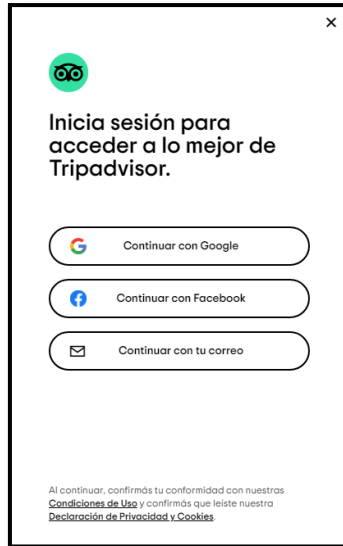
- Ingresar al sistema: Este proceso permite dar ingreso al sistema, a través de la autenticación del usuario. Este ingreso se puede llevar adelante mediante una cuenta de Facebook, Gmail, o Apple.
- Seleccionar publicación de Arriendo: Habiendo ingresado al sistema con un usuario con perfil de cliente, se utilizan filtros para llevar adelante una búsqueda o publicación con características deseadas.
- Publicar arrendamiento: Cualquier usuario con rol de cliente puede realizar una carga con su información de interés correspondiente, especialmente sobre un arrendamiento. También se pueden editar o eliminar publicaciones.
- Cargar reseña referida a un sitio: El cliente tiene la posibilidad de hacer una reseña sobre un servicio contratado, o un sitio que haya visitado. Esto se lleva adelante mediante una calificación con un sistema de puntos (siendo 5 puntos la calificación más alta). Es posible realizar una reseña escrita.
- Buscador: Es la función principal de búsqueda de servicios a contratar.
- Publicidad: Tanto en la versión web como en la móvil, encontramos publicidad de otras empresas.

Pantallas versión web:



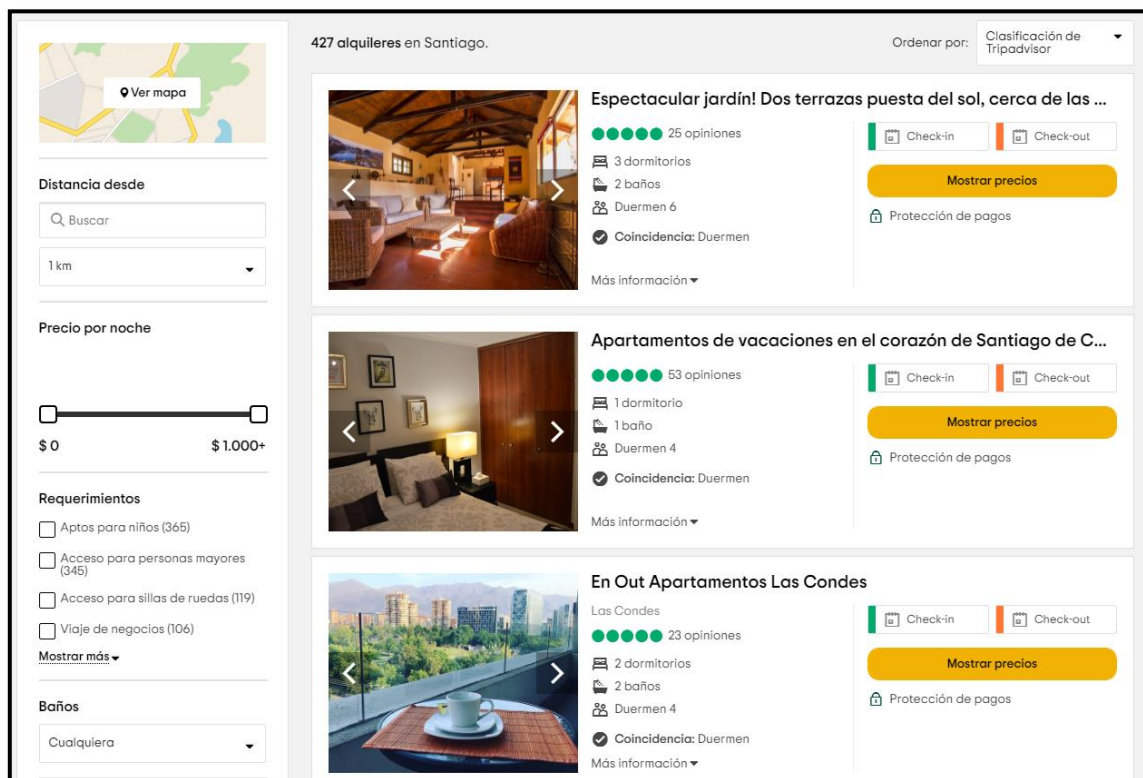
TP1 - Figura 3. Pantalla principal de Tripadvisor. Versión web.

Quando se ingresa a la página web, se encuentra la pantalla donde el usuario puede comenzar a realizar la búsqueda en el lugar que indica. Recomienda alquileres cercanos en base a la ubicación desde donde se está accediendo a la página y se muestra el botón para iniciar sesión.



TP1 - Figura 4. Ingreso al sistema de Tripadvisor. Versión web.

Cuando se hace clic en “Iniciar sesión” se muestra una pantalla que permite continuar con alguna de las siguientes opciones: Google, Facebook o correo personal.



TP1 - Figura 5. Seleccionar publicación de arriendo en Tripadvisor. Versión web.

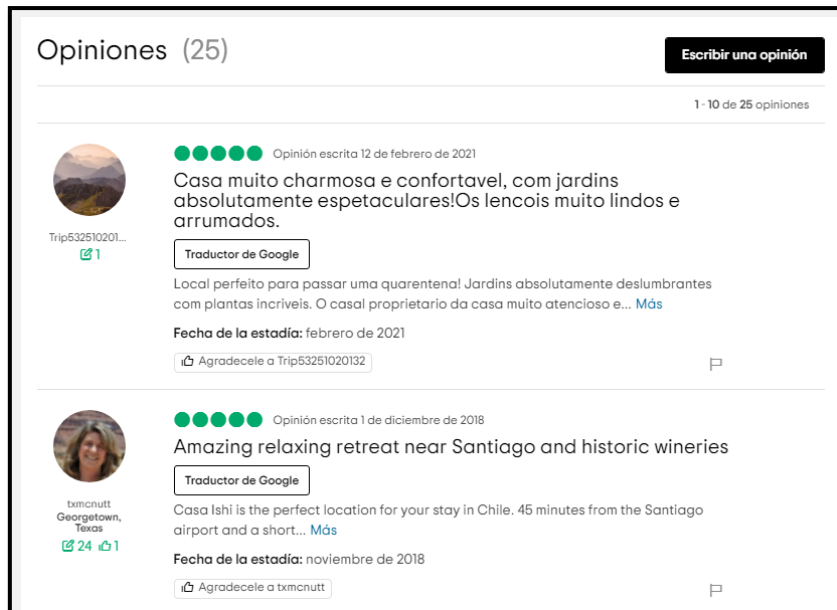
Cuando el usuario realiza una búsqueda de alquiler en algún sitio, el sistema muestra una lista de alquileres disponibles con una breve descripción de los datos más relevantes de cada alquiler. También permite aplicar distintos tipos de filtros (sector izquierdo de la imagen).

TP1 - Figura 6. Publicar arrendamiento en Tripadvisor. Versión web.

Si el usuario está logueado en el sistema como propietario, puede publicar un alojamiento donde se le piden los datos mostrados en la figura, hay datos obligatorios y ciertos datos opcionales como el código postal e información adicional sobre la dirección.

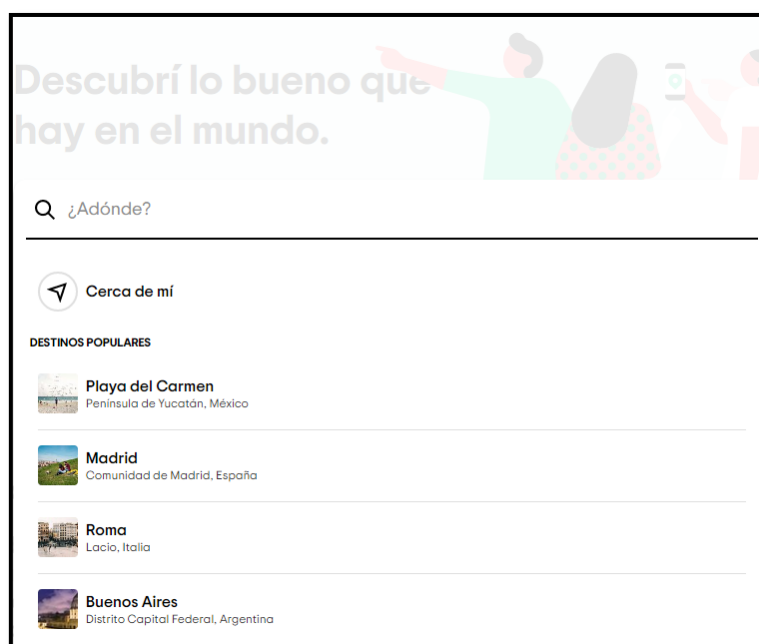
TP1 - Figura 7. Módulo de publicidad en Tripadvisor. Versión web.

En la pantalla principal del sistema se encuentra la publicidad con la que cuenta la página. Esta publicidad es provista por "Anuncios Google" y se basa en sitios web que se visitan frecuentemente o información propia del sitio de Tripadvisor.



TP1 - Figura 8. Cargar reseña en Tripadvisor. Versión web.

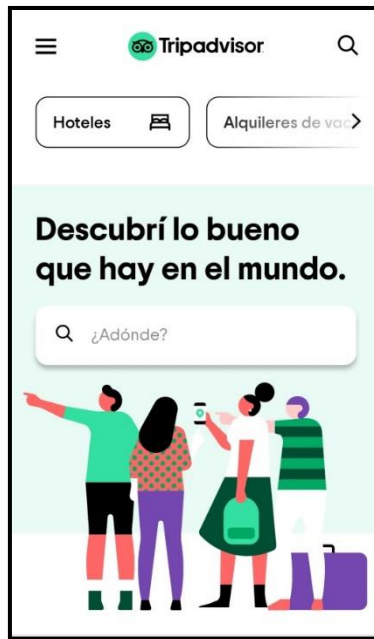
Una vez el usuario selecciona el alojamiento que le interesa, puede acceder a ver las opiniones del mismo. Las opiniones están ordenadas cronológicamente y se observa tanto la reseña escrita como el puntaje (de 1 a 5).



TP1 - Figura 9. Buscador de Tripadvisor. Versión web.

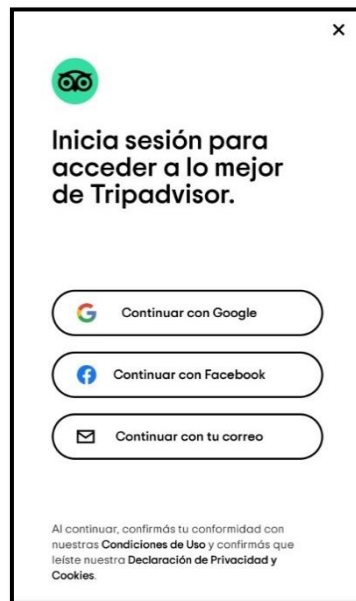
Desde cualquier pantalla se puede acceder al buscador. El buscador recomienda destinos populares y destinos cercanos, además, al escribir el destino o actividad, recomienda automáticamente destinos o actividades que coincidan con esa búsqueda.

Pantallas versión móvil:



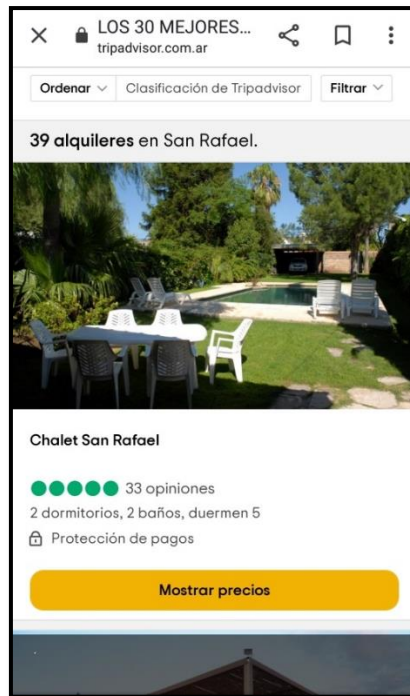
TP1 - Figura 10. Pantalla principal de Tripadvisor. Versión móvil.

Esta es la pantalla principal que se muestra una vez se abre la aplicación móvil de Tripadvisor. Se ofrece el buscador de Destinos y actividades.



TP1 - Figura 11. Ingreso al sistema de Tripadvisor. Versión móvil.

Cuando se hace clic en "Iniciar sesión" se muestra una pantalla que permite continuar con alguna de las siguientes opciones: Google, Facebook o correo personal.



TP1 - Figura 12. Seleccionar publicación de arriendo en Tripadvisor. Versión móvil.

Al igual que en la versión web, cuando el usuario realiza una búsqueda de alquiler en algún sitio, el sistema le muestra una lista de alquileres disponibles con una breve descripción de los datos más relevantes de cada alquiler. También permite aplicar distintos tipos de filtros.



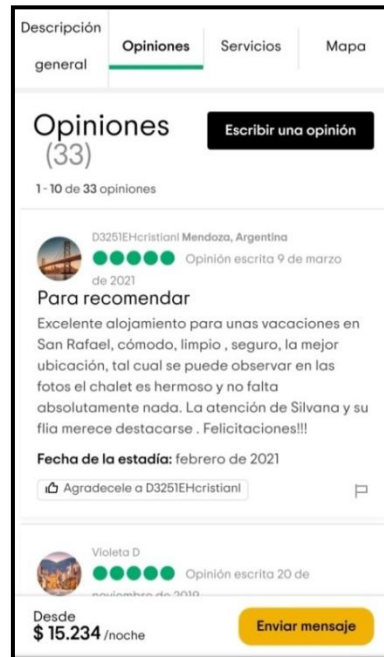
TP1 - Figura 13. Publicación arrendamiento en Tripadvisor. Versión móvil.

Pantalla que se muestra cuando se hace clic en "Publicar arrendamiento". El sistema permite crear un perfil de arrendatario y comenzar a publicar alojamientos en el sistema.



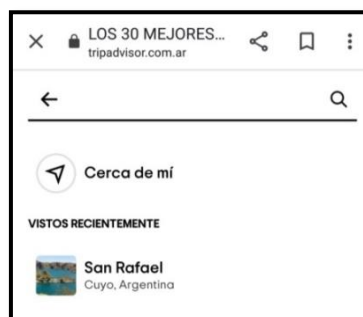
TP1 - Figura 14. Módulo de publicidad. Versión móvil.

En la pantalla principal, en su parte superior, se encuentra la publicidad, si se hace clic en la misma, se redirige a la web del anunciante.



TP1 - Figura 15. Cargar reseña en Tripadvisor. Versión móvil.

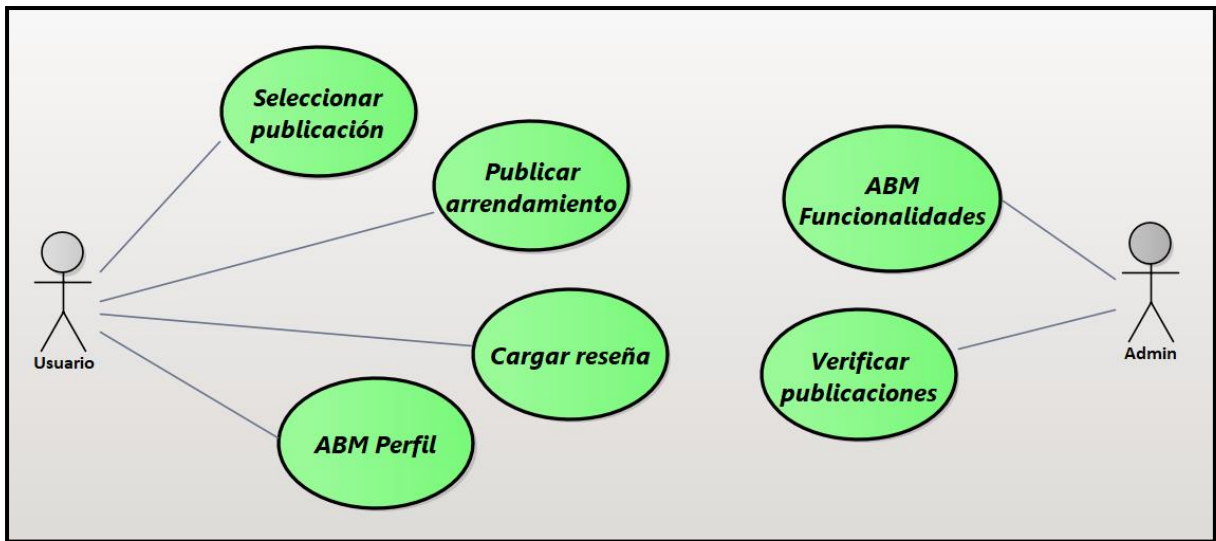
Una vez el usuario selecciona el alojamiento que le interesa, puede acceder a ver las opiniones del mismo. Las opiniones están ordenadas cronológicamente y se observa tanto la reseña escrita como el puntaje (de 1 a 5).



TP1 - Figura 16. Buscador de Tripadvisor. Versión móvil.

Desde cualquier pantalla se puede acceder al buscador. El buscador recomienda destinos populares y destinos cercanos.

1.2.2) Modelo lógico del Sistema actual.



TP1 - Figura 17. Casos de uso principales de Tripadvisor.

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

- **Problemas detectados:**
 - ✓ Su enfoque está orientado exclusivamente al turismo.
 - ✓ Es posible realizar reseñas sin registro previo.
 - ✓ Es posible realizar reseñas sin veracidad ni pruebas.

- **Necesidades detectadas:**
 - ✓ Reseña sobre clientes, no solo sobre servicios.
 - ✓ Carga de comprobantes y/o pruebas al dar una valoración.

No se detectaron otras necesidades en las funciones relevadas.



TP1 - Figura 18. Logo "Booking.com".

Fuente de información: <https://www.booking.com>

1.1) Relevamiento General

1.1.1) De la Organización.

Booking.com es un agregador de tarifas de viaje y un metabuscador de viajes para reservas de alojamiento. Ofrece servicios de reservas online. Actúa como intermediario (agente) entre los clientes que quieren reservar un alojamiento y un hotel, propiedad o alquiler temporal / vacacional. Este tipo de modelo de negocio también se conoce como "modelo de agencia".

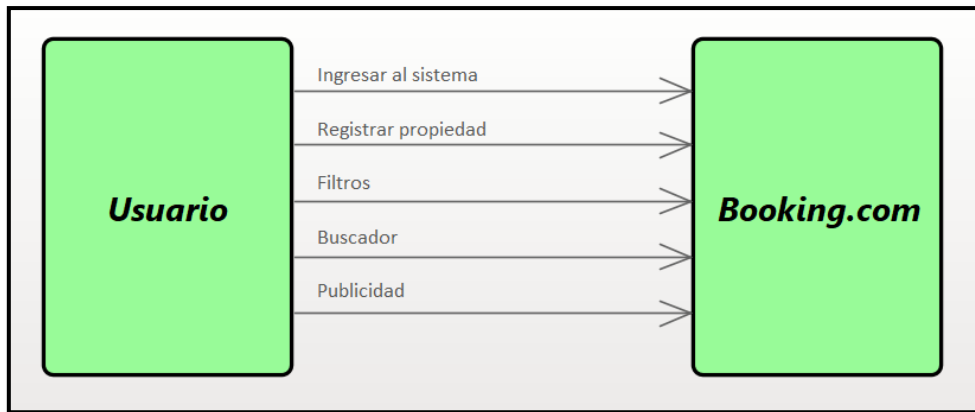
1.1.2) Funciones detectadas e interfaces.

El modelo de negocios de Booking.com se basa en un sistema en que el cliente hace la reserva del alojamiento u hotel, y paga una vez llegado al establecimiento, este luego se pone en contacto con la plataforma para arreglar cuentas en base al 15% de la comisión. Booking opera por lo tanto como un IDS (Sistema de distribución de internet) y no como una OTA (Agencia de viaje online).

Por lo tanto funciona como un portal web de viajes que genera una conexión inmediata de los consumidores con los sitios de viajes. Es un conjunto de redes que permite a distintos hoteles y alojamientos ofrecer su oferta en tiempo real en internet.

▪ **Funciones:**

- ✓ Ingresar al sistema.
- ✓ Registrar propiedad.
- ✓ Filtros.
- ✓ Buscador.
- ✓ Publicidad.



TP1 - Figura 19. Diagrama de contexto y funciones principales de Booking.com.

1.1.3) Tecnología de Información

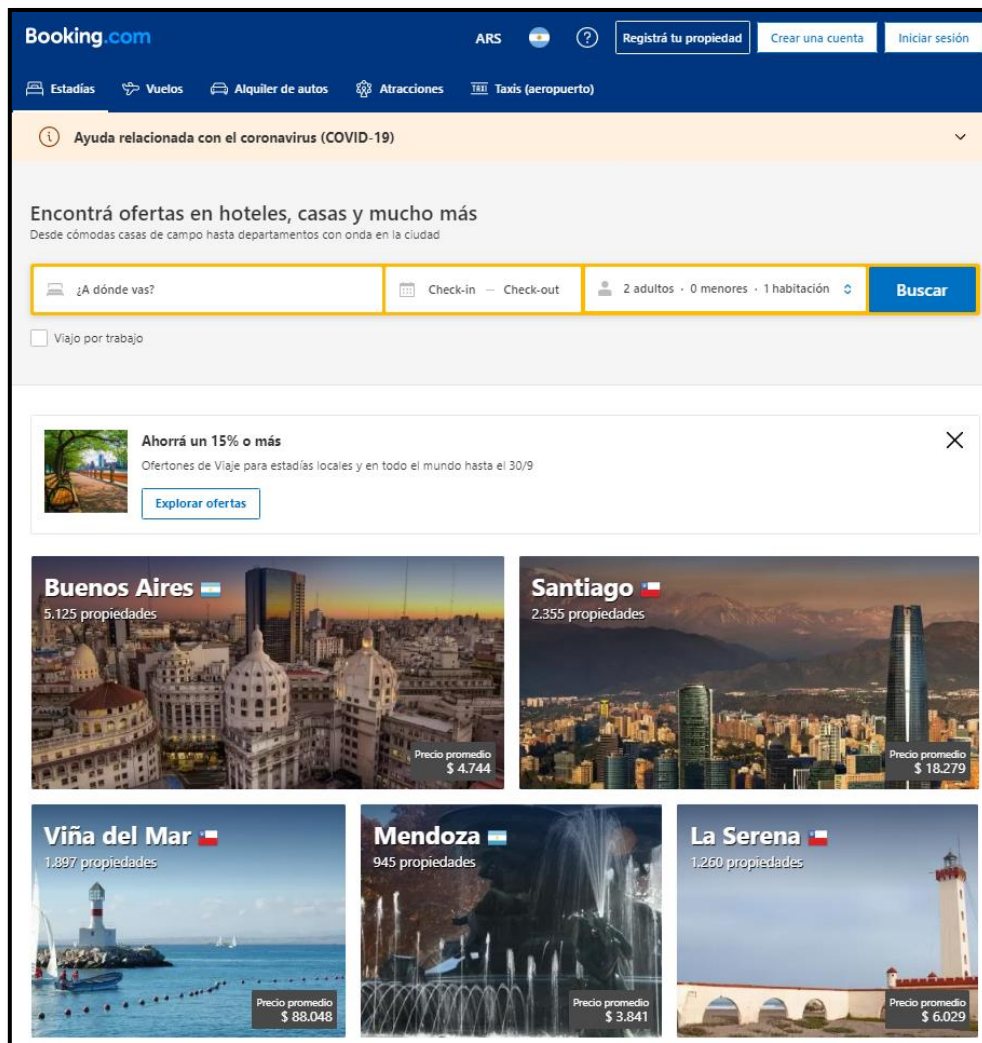
- Sistema Operativo: Multiplataforma.
- Lenguajes: HTML, CSS, JavaScript, Bootstrap.
- Base de Datos: No especifica.
- Otras Tecnologías: No especifica.

1.2) Relevamiento detallado y Análisis del Sistema

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

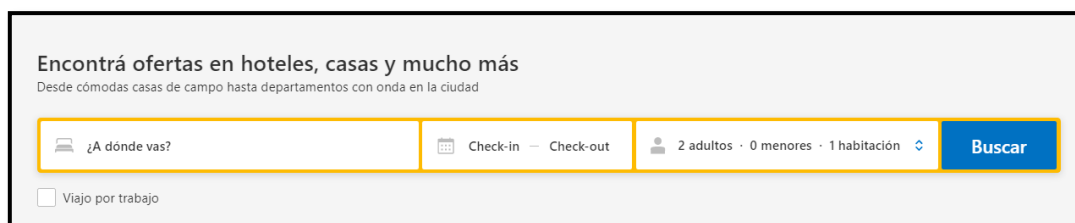
- Ingresar al sistema: Mediante esta función es posible ingresar a una cuenta en booking.net. El ingreso puede ser mediante Google, Facebook, o creando una cuenta nueva.
- Registrar propiedad: Es posible registrar una propiedad y establecer las condiciones de alquiler. Se pueden establecer normas y acceder a un soporte los 365 días del año.
- Filtros: Es la función que se utiliza para filtrar datos como precios, estrellas, valoraciones, entre otros.
- Buscador: Es la función principal de búsqueda de alquileres por zona, en una fecha determinada y para un numero finito de personas.
- Publicidad: Tanto en la versión web como en la móvil, se encuentra publicidad de otras plataformas.

Pantallas versión web:



TP1 - Figura 20. Pantalla principal de Booking.com. Versión web.

Pantalla a la cual se accede cuando se ingresa a la página web de Booking. En la misma se recomiendan destinos populares, ofertas y un buscador de destinos.



TP1 - Figura 21. Buscador de Booking.com. Versión web.

El buscador observado en la pantalla principal permite buscar destinos con filtros de fechas de entrada y salida, cantidad de personas y cantidad de habitaciones. También da la posibilidad de indicar si es un viaje por trabajo.

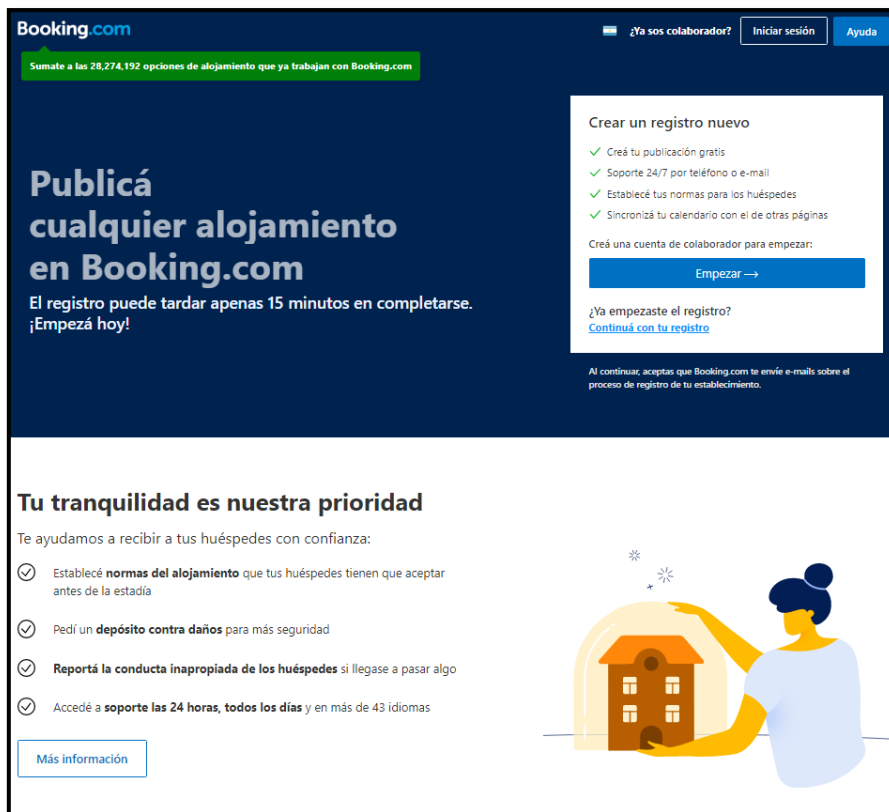


TP1 - Figura 22. Módulo de publicidad en Booking.com. Versión web.

En la pantalla principal se puede observar una sección para publicidad de aquellos alojamientos que ofrecen ofertas exclusivas.

TP1 - Figura 23. Ingreso al sistema en Booking.com. Versión web.

Cuando se hace clic en Iniciar Sesión, se accede a una pantalla donde se puede continuar con una dirección de e-mail o usar el acceso mediante Facebook, Google o Apple.



TP1 - Figura 24. Registrar propiedad en de Booking.com. Versión web.

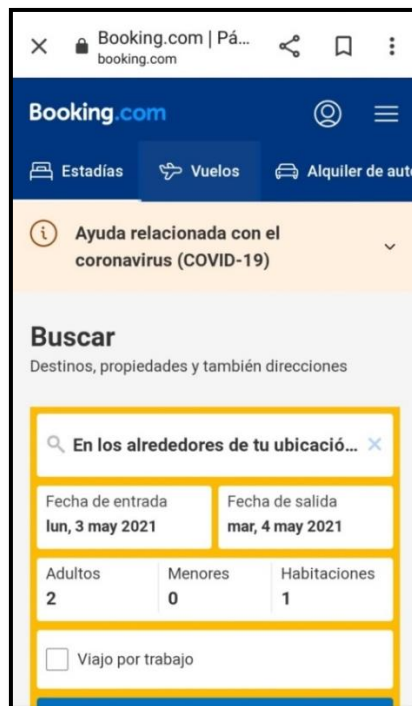
Una vez que desde la pantalla principal se hace clic en "Registra tu alojamiento", el sistema lleva a una ventana nueva donde se puede comenzar con el registro de la cuenta en perfil propietario o iniciar sesión con dicho perfil.

Filtrar por:	
Salud y seguridad	
<input type="checkbox"/> Alojamiento con medidas adicionales de salud y seguridad	228
Filtros populares	
<input type="checkbox"/> Playa	1
<input type="checkbox"/> Hidromasaje/jacuzzi	13
<input type="checkbox"/> Pileta cubierta	4
<input type="checkbox"/> 4 estrellas	12
<input type="checkbox"/> Spa	9
<input type="checkbox"/> Departamentos	260
<input type="checkbox"/> Hoteles	64
<input type="checkbox"/> Muy bien: 8 o más	254
Estrellas	
<input type="checkbox"/> 1 estrella	6
<input type="checkbox"/> 2 estrellas	9
<input type="checkbox"/> 3 estrellas	152
<input type="checkbox"/> 4 estrellas	12
<input type="checkbox"/> 5 estrellas	2
<input type="checkbox"/> Otros	214
Distancia desde el centro de Mendoza	
<input type="checkbox"/> Menos de 1 km	210
<input type="checkbox"/> Menos de 3 km	343
<input type="checkbox"/> Menos de 5 km	356

TP1 - Figura 25. Aplicar filtros en Booking.com. Versión web.

Una vez que se realiza una búsqueda de un destino, se pueden aplicar distintos filtros para facilitar la búsqueda. A la derecha de cada filtro figura el número de alojamientos que cumplen con el filtro y a medida que se van marcando los filtros necesarios, la página recarga las opciones mostradas.

Pantallas versión móvil:



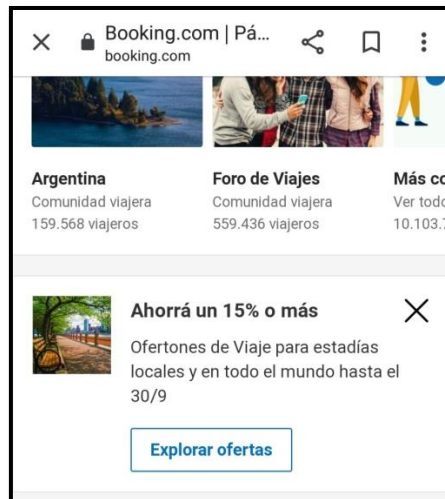
TP1 - Figura 26. Pantalla principal de Booking.com. Versión móvil.

Pantalla a la cual se accede cuando se ingresa a la aplicación móvil de Booking. En la misma se recomiendan destinos populares, ofertas y un buscador de destinos.



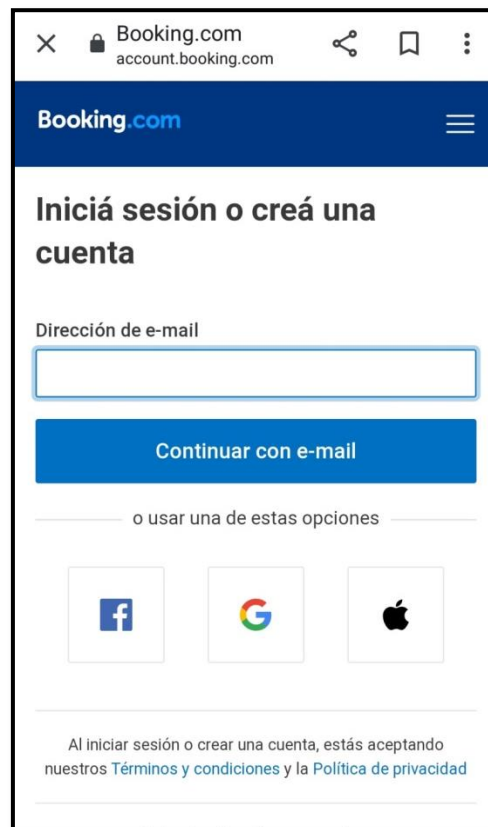
TP1 - Figura 27. Buscador de Booking.com. Versión móvil.

El buscador observado en la pantalla principal permite buscar destinos con filtros de fechas de entrada y salida, cantidad de personas y cantidad de habitaciones. También da la posibilidad de indicar si es un viaje por trabajo.



TP1 - Figura 28. Módulo de publicidad en Booking.com. Versión móvil.

En la pantalla principal se puede observar una sección para publicidad de aquellos alojamientos que ofrecen ofertas exclusivas.



TP1 - Figura 29. Ingreso al sistema en Booking.com. Versión móvil.

Cuando se elige Iniciar Sesión, se accede a una pantalla donde se puede continuar con una dirección de e-mail o usar el acceso mediante Facebook, Google o Apple.



TP1 - Figura 30. Registrar propiedad en de Booking.com. Versión móvil.

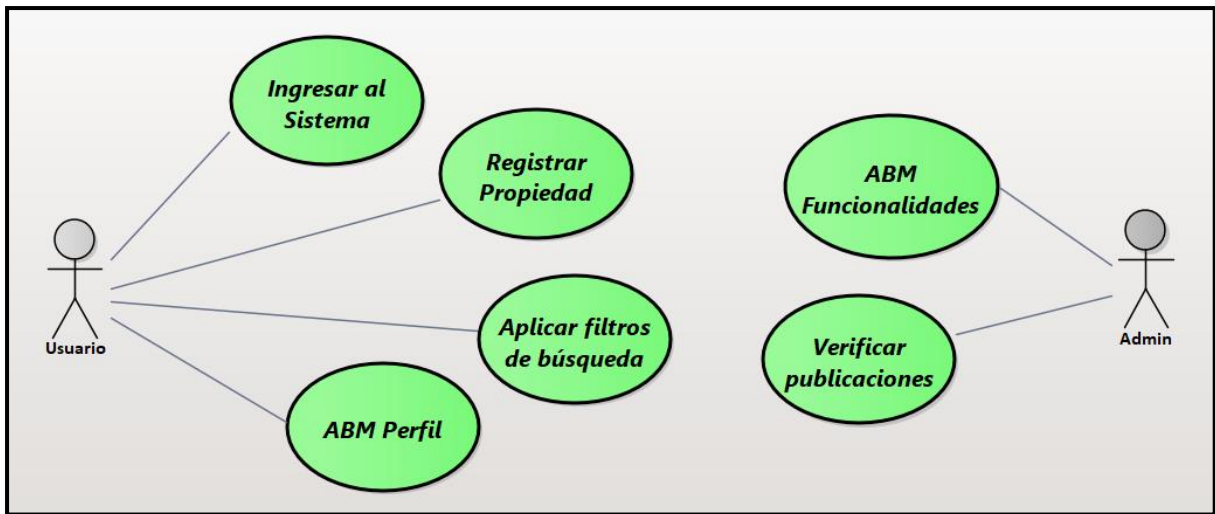
Una vez que desde la pantalla principal se ingresa en "Registra tu alojamiento", el sistema lleva a una ventana nueva donde se puede comenzar con el registro de la cuenta en perfil propietario o iniciar sesión con dicho perfil.



TP1 - Figura 31. Aplicar filtros en Booking.com. Versión móvil.

Una vez que se realiza una búsqueda de un destino, se pueden aplicar distintos filtros para facilitar la búsqueda. A la derecha de cada filtro figura el número de alojamientos que cumplen con el filtro y a medida que se van marcando los filtros necesarios, la página recarga las opciones mostradas.

1.2.2) Modelo lógico del Sistema actual.



TP1 - Figura 32. Casos de uso principales de Booking.com.

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

- **Problemas detectados:**
 - ✓ La sección de registrar propiedades se lleva a cabo en una sección totalmente apartada del resto.
 - ✓ La interfaz gráfica puede confundir.
 - ✓ Las valoraciones y preguntas de clientes se encuentran un tanto perdidas.

- **Necesidades detectadas:**
 - ✓ Se necesita mayor orden en la web, con información más resumida y mejor ubicada.
 - ✓ Carga de comprobantes y/o pruebas al dar una valoración.

No se detectaron otras necesidades en las funciones relevadas.



TP1 - Figura 33. Logo "Airbnb".

Fuente de información: <https://www.airbnb.com.ar>

1.1) Relevamiento General

1.1.1) De la Organización.

Se trata de un sistema dedicado a la oferta de alojamientos particulares y turísticos en el cual los anfitriones son capaces de publicitar sus alojamientos y contratar el arriendo de sus propiedades con sus huéspedes. Tanto anfitriones como huéspedes pueden valorarse mutuamente, como referencia para futuros usuarios.

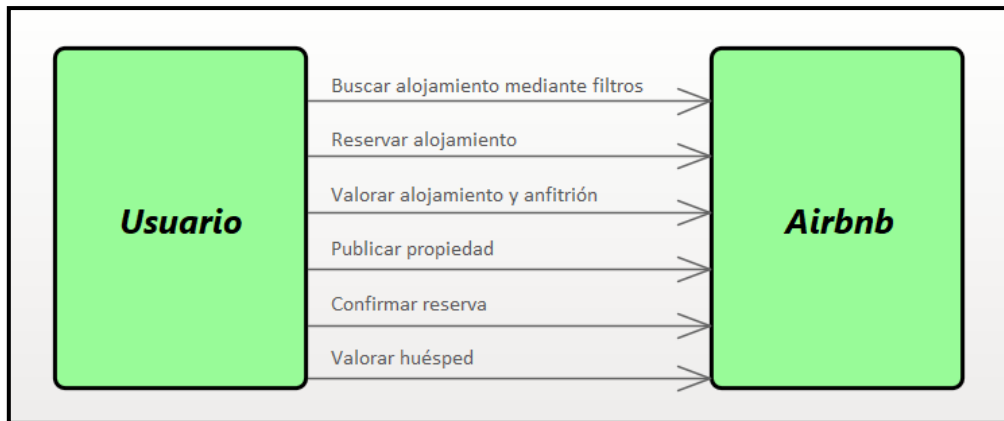
1.1.2) Funciones detectadas e interfaces.

El sistema de AIRBNB ofrece dos versiones, una para dispositivos móviles y otra para ordenadores, accesible mediante el navegador de internet.

Se realiza el enfoque en las funcionalidades de búsqueda, reserva y valoración de alojamientos y anfitriones; y por el lado de anfitriones en la publicación de una propiedad, contrato con el huésped y luego valoración del mismo.

▪ **Funciones:**

- ✓ Buscar alojamiento mediante filtros.
- ✓ Reservar alojamiento.
- ✓ Valorar alojamiento y anfitrión.
- ✓ Publicar propiedad.
- ✓ Confirmar reserva.
- ✓ Valorar huésped.



TP1 - Figura 34. Diagrama de contexto y funciones principales de Airbnb.

1.1.3) Tecnología de Información.

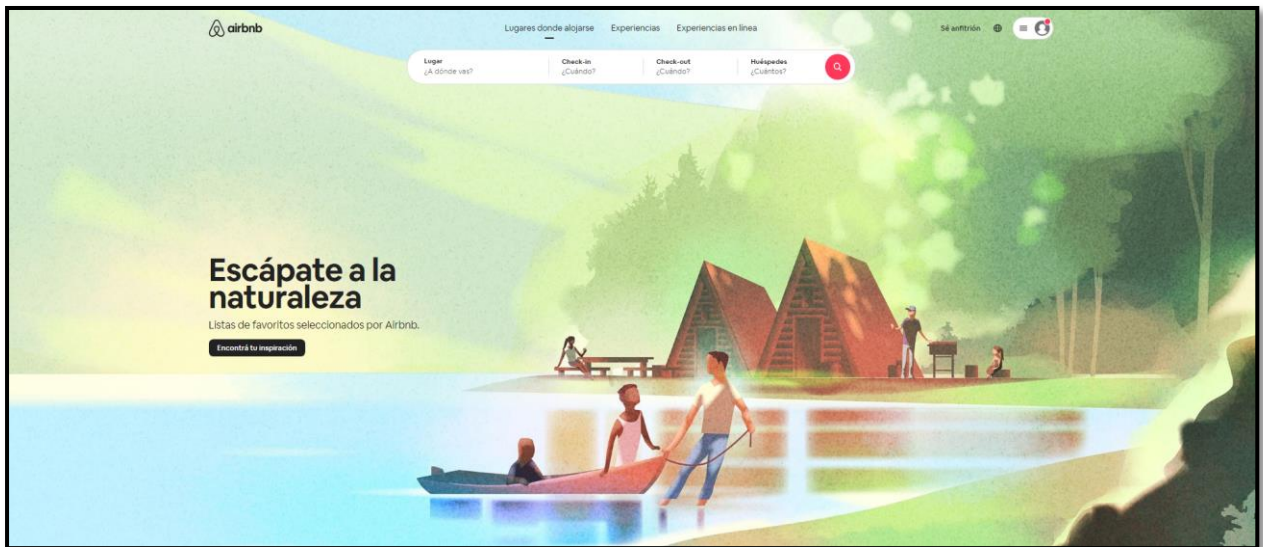
- Sistema Operativo: Multiplataforma.
- Lenguajes: Java, Ruby, Python, JavaScript, PHP para la versión web y para la versión móvil Swift para iOS y Kotlin para Android.
- Base de Datos: AWS, MySQL.
- Otras Tecnologías: No especifica.

1.2) Relevamiento detallado y Análisis del Sistema

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

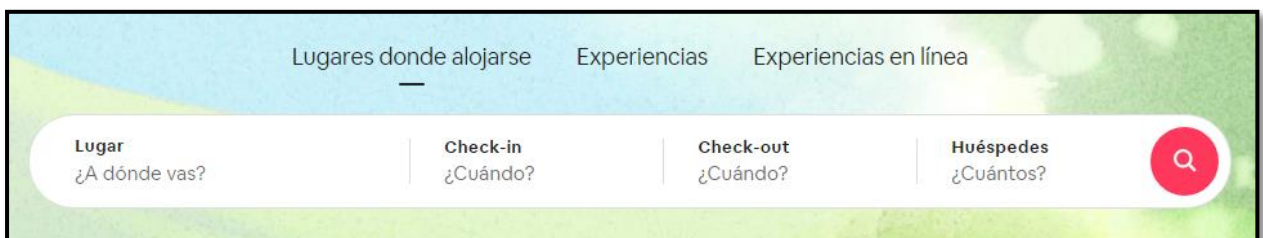
- **Buscar alojamiento mediante filtros:** Mediante esta acción es posible buscar alojamiento con los siguientes filtros: Lugar, Fecha Ingreso, Fecha Salida y cantidad de huéspedes. No es necesario completar todos los filtros.
- **Reservar alojamiento:** Una vez seleccionado el alojamiento, se puede realizar la reserva del mismo, pagando el monto indicado y estableciendo una comunicación por medio del sistema con el anfitrión.
- **Valorar alojamiento y anfitrión:** Una vez finalice la estadía se debe dejar una reseña numérica y escrita sobre el alojamiento y también sobre el anfitrión. Esto es muy útil para el resto de usuarios.
- **Publicar propiedad:** Una vez se ingresa como anfitrión, es posible publicar el alojamiento a alquilar, esto incluye ubicación, descripción y detalle, servicios que ofrece, reglamentación, imágenes y precio por día.
- **Confirmar reserva:** Una vez un huésped reserva el alojamiento, el anfitrión, luego de analizar las valoraciones puede confirmar o rechazar la reserva. Una vez confirmada, el sistema quita esos días de la disponibilidad del alojamiento y comunica al anfitrión con el huésped.
- **Valorar huésped:** Una vez terminado el alquiler el anfitrión tiene la opción de calificar al huésped.

Pantallas versión web:



TP1 - Figura 35. Pantalla principal de Airbnb. Versión web.

Pantalla que se muestra cuando se ingresa a la página web de Airbnb. Muestra un buscador de alojamientos, una recomendación de favoritos seleccionados por Airbnb y los botones para loguearse como cliente o convertirse en anfitrión.




TP1 - Figura 36. Búsqueda de alojamiento en Airbnb. Versión web.

El buscador observado en la pantalla principal permite indicar el lugar de destino y completar con filtros de fechas de Check-in y Check-out y la cantidad de huéspedes.

CASA EN CHACRAS DE CORIA 1 DORMITORIO

★ 4,92 (52 evaluaciones) · Luján de Cuyo, Mendoza, Argentina Compartir Guardar



Micro casa - Anfitrión: Raul

2 huéspedes · 1 dormitorio · 3 camas · 1 baño

- 🏠 **Alojamiento entero**
(mini casa): será solo para ti.
- 🗨️ **Fantástico proceso de llegada**
El 100 % de los últimos huéspedes han valorado con 5 estrellas el proceso de llegada.
- 💬 **Buena comunicación**
Un 100 % de los huéspedes más recientes ha valorado a Raul con 5 estrellas en comunicación.
- 👍 **Hospitalidad inmejorable**
5 huéspedes recientes han felicitado a Raul por su inmejorable hospitalidad.
- 📖 **Normas de la casa**
Este alojamiento no es adecuado para niños menores de 12 años y el anfitrión no admite mascotas ni permite que se fume o que se celebren fiestas. [Ver los detalles](#)

\$31 /noche ★ 4,92 (52 evaluaciones)

CHECK-IN Agregá la fecha	CHECK-OUT Agregá la fecha
VIAJEROS 1 huésped	

Consultar disponibilidad

[Denunciar este anuncio](#)

TP1 - Figura 37. Reservar alojamiento en Airbnb. Versión web.

Una vez se selecciona la propiedad que interesa, se muestra una pantalla con información sobre la propiedad, fotos y su valoración promedio (de 1 a 5) con cantidad de evaluaciones.

★ 4,92 (52 evaluaciones)

Limpeza	4,9	Veracidad	4,9
Comunicación	5,0	Ubicación	4,9
Check-in	5,0	Precio según calidad	4,9

Marianela (abril de 2021)
La ubicación del dpto es hermosa, queda dentro de un barrio semiprivado más que tranquilo, sólo se escuchan pájaritos y algún perro. Es un laberinto con casas de familia, con respe... [más información](#)

Jose (abril de 2021)
Muy buen espacio, práctico y bastante céntrico el sitio de Raul en Chacras. Lo recomiendo mucho

Cecilia (abril de 2021)
Excelente la atención (siempre a disposición) y genial el alojamiento. Limpio y con todo lo que necesitabamos. Muy recomendable! Hemos tenido una estadia espectacular!

Viviana Laura (marzo de 2021)
Muy linda la casa en un terreno con gran espacio verde y privado, bien ubicado tranquilo pero a la vez cerca de centros comerciales.

TP1 - Figura 38. Valoración en Airbnb. Versión web.

Cuando se accede a las evaluaciones de cada propiedad, se muestra el promedio de evaluaciones en distintos aspectos del alquiler (Limpeza, comunicación, check-in, veracidad, ubicación y precio según calidad) y las reseñas escritas de clientes.

CONVERTITE EN ANFITRIÓN

Un espacio para compartir, un mundo por descubrir

Ser anfitrión te ayuda a convertir ese espacio que no usas en ingresos adicionales y a poder dedicarte más a lo que te gusta.

[Comenzar](#)

Tu próximo capítulo: hospedar te abre un mundo de posibilidades

Dale la bienvenida a lo que se viene

Ser anfitrión te permite disfrutar de la flexibilidad de ser tu propio jefe, ganar dinero extra y crear amistades para toda la vida.

[Explora el mundo de los anfitriones](#)

Recibí huéspedes con tranquilidad

Nuestro objetivo es que te vaya bien. Disfruta de un servicio de ayuda las 24 horas, los 7 días de la semana, una comunidad de anfitriones siempre dispuesta a ayudar; herramientas personalizadas; consejos y formaciones.

[Cómo ayudamos a los anfitriones](#)

TP1 - Figura 39. Publicación de propiedad en Airbnb. Versión web.

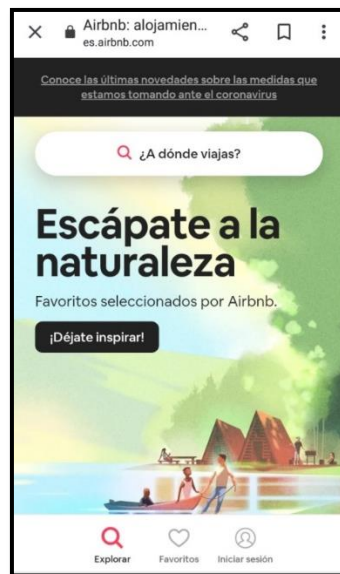
Esta pantalla se presenta cuando se hace clic en el botón de "Ser anfitrión". Muestra información sobre los beneficios que se ofrecen y el botón de comenzar con el registro de anfitrión.

The screenshot shows an Airbnb review interface. At the top left, there is a close button (X). The main heading displays a star rating of 4,92 based on 52 evaluations. Below this, a search bar is labeled 'Buscar en las evaluaciones'. A list of categories with their respective scores is shown: Limpieza (4,9), Veracidad (4,9), Comunicación (5,0), Ubicación (4,9), Check-in (5,0), and Precio según calidad (4,9). The review itself is from a user named 'Marianela' in April 2021. The text of the review describes the location as beautiful and quiet, mentions the cleanliness and amenities, and notes some issues with the bathroom drain. Below the review, there is a response from the host 'Raul' in April 2021, who thanks the guest and provides more details about the location's proximity to various services.

TP1 - Figura 40. Comentario de Anfitrión en Airbnb. Versión web.

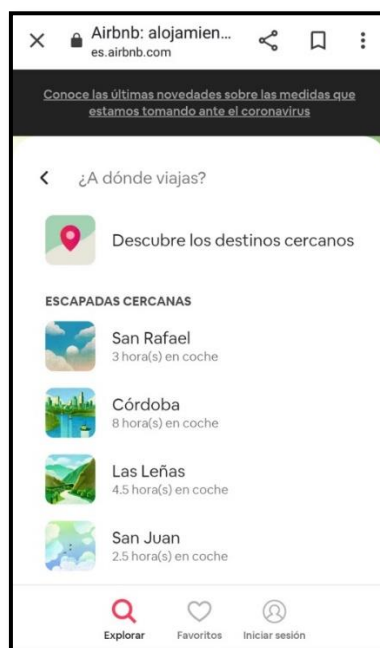
Un anfitrión, cuando recibe una valoración en una de sus propiedades, puede responder a la valoración. En esta pantalla se muestra la respuesta de los anfitriones a las reseñas recibidas.

Pantallas versión móvil:



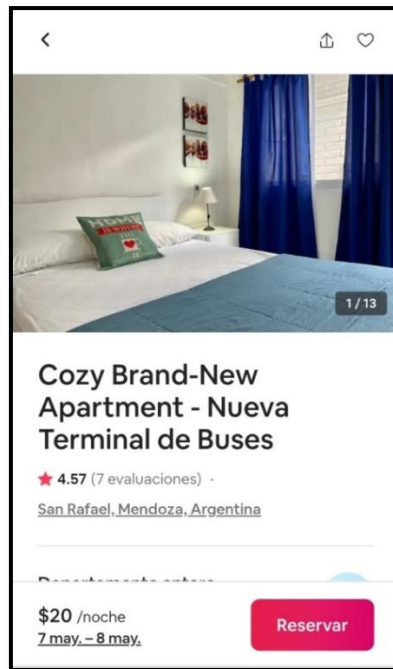
TP1 - Figura 41. Pantalla principal de Airbnb. Versión móvil.

Pantalla que se muestra cuando se ingresa a la página de la versión móvil de Airbnb. Muestra un buscador de alojamientos, una recomendación de favoritos seleccionados por Airbnb y los botones para loguearse como cliente o convertirse en anfitrión.



TP1 - Figura 42. Búsqueda de alojamiento en Airbnb. Versión móvil.

El buscador observado en la pantalla principal permite indicar el lugar de destino y completar con filtros de fechas de Check-in y Check-out y la cantidad de huéspedes.



TP1 - Figura 43. Reservar alojamiento en Airbnb. Versión móvil.

Una vez se selecciona la propiedad que interesa, se muestra una pantalla con información sobre la propiedad, fotos y su valoración promedio (de 1 a 5) con cantidad de evaluaciones.



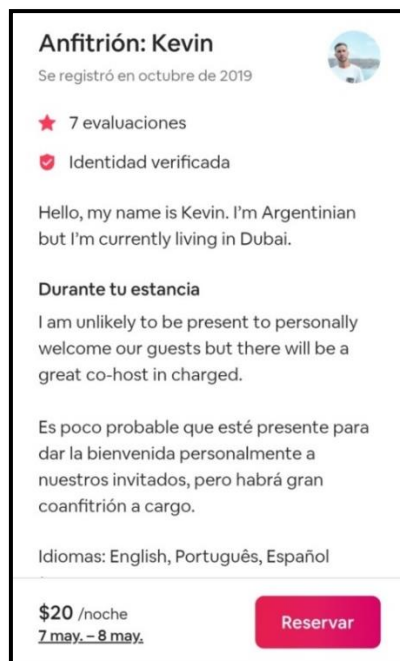
TP1 - Figura 44. Valoración en Airbnb. Versión móvil.

Cuando se accede a las evaluaciones de cada propiedad, se muestra el promedio de evaluaciones en distintos aspectos del alquiler (Limpieza, comunicación, check-in, veracidad, ubicación y precio según calidad) y las reseñas escritas de clientes.



TP1 - Figura 45. Publicación de propiedad en Airbnb. Versión móvil.

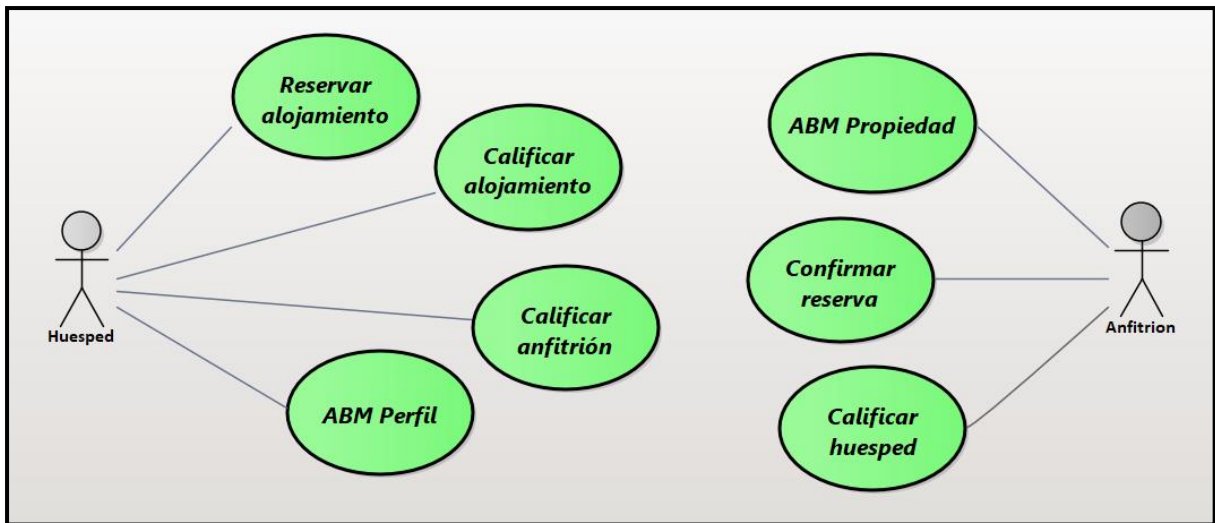
Esta pantalla se presenta cuando se hace clic en el botón de "Ser anfitrión". Muestra información sobre los beneficios que se ofrecen y el botón de comenzar con el registro de anfitrión.



TP1 - Figura 46. Comentario de Anfitrión en Airbnb. Versión móvil.

Un anfitrión, cuando recibe una valoración en una de sus propiedades, puede responder a la valoración. En esta pantalla se muestra la respuesta de los anfitriones a las reseñas recibidas.

1.2.2) Modelo lógico del Sistema actual.



TP1 - Figura 47. Casos de uso principales de Airbnb.

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

- **Problemas detectados:**
 - ✓ No se detectaron problemas, el sistema es muy completo, ofrece toda la información necesaria y ordenada, y la web junto con su correspondiente versión móvil son muy intuitivas.

- **Necesidades detectadas:**
 - ✓ En la sección de calificaciones, dar la posibilidad de adjuntar imágenes o archivos que respalden la calificación.

No se detectaron otras necesidades en las funciones relevadas.



TP1 - Figura 48. Logo "Mercado Libre".

Fuente de información: <https://www.mercadolibre.com.ar>

1.1) Relevamiento General

1.1.1) De la Organización.

MercadoLibre alberga el ecosistema de pagos y comercio en línea. Habilita el comercio electrónico y los pagos digitales y móviles en nombre de clientes mediante la entrega de un conjunto de soluciones tecnológicas en toda la cadena de valor del comercio.

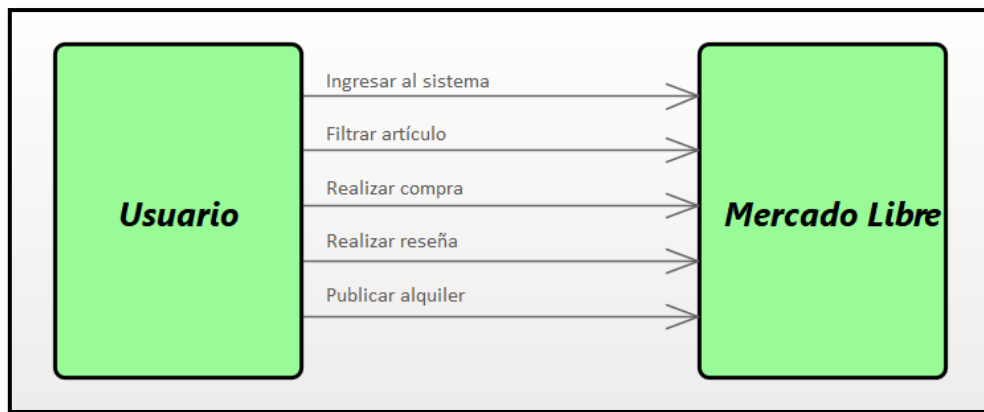
A través de la plataforma de comercio en línea y servicios relacionados, brinda a los usuarios herramientas sólidas de comercio y pagos en línea que no solo contribuyen al desarrollo de una comunidad de comercio electrónico grande y en crecimiento, sino que también fomentan el espíritu empresarial y la movilidad social. El principal objetivo es ofrecer soluciones tecnológicas y comerciales convincentes que aborden los desafíos culturales y geográficos distintivos de operar una plataforma de comercio y pagos en línea en América Latina.

1.1.2) Funciones detectadas e interfaces.

El sistema es multiplataforma y cuenta con su versión móvil y su sitio web. Sus funciones principales permiten realizar compra y venta de diferentes productos y servicios, acceder mediante una billetera electrónica, hacer reseñas de los productos consumidos, reseñas de vendedores y compradores y además, de los envíos de los productos. Se hace el relevamiento sobre las funcionalidades de interés para el sistema Arrendasys.

▪ **Funciones:**

- ✓ Ingresar al sistema.
- ✓ Filtrar artículo.
- ✓ Realizar compra.
- ✓ Realizar reseña.
- ✓ Publicar alquiler.



TP1 - Figura 49. Diagrama de contexto y funciones principales de Mercado Libre.

1.1.3) Tecnología de Información.

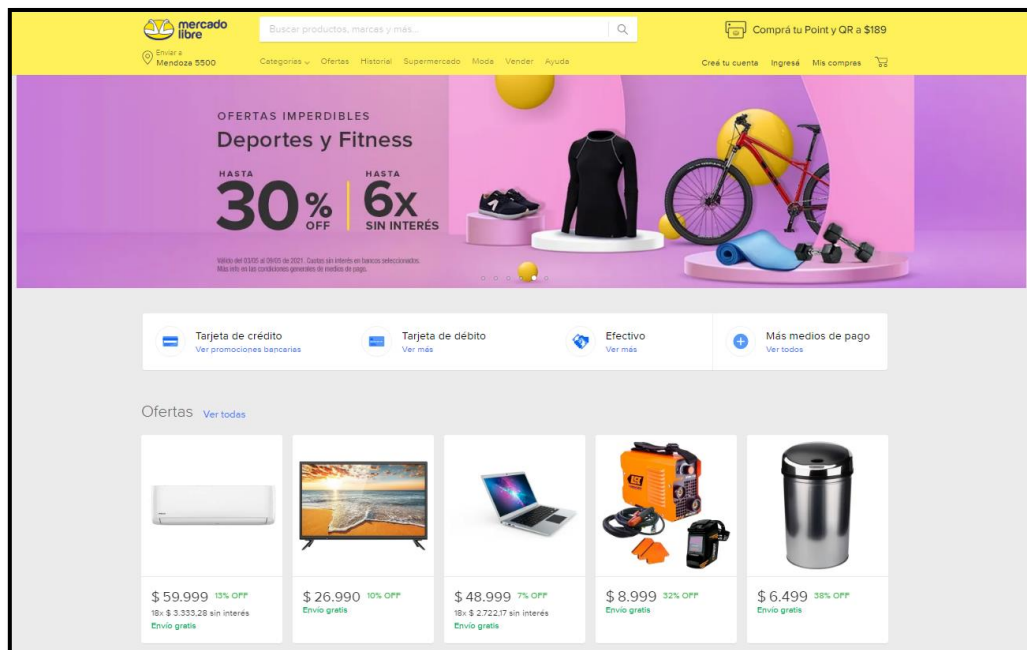
- Sistema Operativo: Multiplataforma.
- Lenguajes: Java, Ruby, Python, JavaScript, Golang, NodeJS.
- Base de Datos: Relacionales, ORMs.
- Otras Tecnologías: Git, GitHub.

1.2) Relevamiento detallado y Análisis del Sistema

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

- Ingresar al sistema: En esta función un usuario puede registrarse con su correo e información personal. Una vez registrado puede acceder a su cuenta en donde se encuentra su información personal.
- Filtrar artículo: Si el usuario desea comprar un producto una vez ingresado a su cuenta (también es posible buscar productos sin estar registrado) puede utilizar filtros que permitan acotar su compra.
- Realizar compra: Una vez seleccionado el producto (o servicio), el sistema muestra toda la información detallada acerca del mismo, del vendedor y las reseñas. Se puede agregar al carrito o directamente comprar siguiendo los pasos para la entrega o medios de pago. En caso de alquileres el vendedor se pone en contacto con el comprador para acordar términos.
- Realizar reseña: Una vez entregado el producto, (estipulado por la fecha de entrega) se puede hacer la reseña del mismo y calificar al vendedor.
- Publicar alquiler: Se puede vender publicando un alquiler. El sistema exige colocar información relevante correspondiente a la información del producto que además sirve como filtro de búsqueda.

Pantallas versión web:



TP1 - Figura 50. Pantalla principal de Mercado Libre. Versión web.

Esta es la pantalla principal que se muestra cuando se accede a la web de Mercado Libre. Muestra un buscador, las opciones de logueo o creación de cuenta, el carrito de compras y ofertas destacadas.



TP1 - Figura 51. Ingreso al sistema de Mercado Libre. Versión web.

Cuando se hace clic en "Ingresá", se muestra esta pantalla en la cual se pide que se complete el campo con teléfono, e-mail o usuario (en caso de que ya se tenga una cuenta) o que se cree una cuenta nueva.

Costo de envío
Gratis (37.278)

Tipo de entrega
Con envío (167.907)
⚡ FULL (705)

Pago
Sin interés (17.924)

Condición
Nuevo (95.076)
Usado (94.316)

Ubicación
Capital Federal (75.240)
Bs.As. G.B.A. Oeste (28.506)
Bs.As. G.B.A. Sur (21.892)
Bs.As. G.B.A. Norte (20.056)
Santa Fe (10.425)
Buenos Aires Interior (7.809)
Córdoba (7.029)
Bs.As. Costa Atlántica (4.059)
Mendoza (3.399)
[Ver todos](#)

Precio
Hasta \$ 1.000 (59.875)
\$1.000 a \$3.500 (59.640)
Más de \$3.500 (71.607)
 –

TP1 - Figura 52. Aplicar filtros en Mercado Libre. Versión web.

Una vez que se realiza la búsqueda de algún producto, MercadoLibre da la posibilidad de colocar distintos filtros a la búsqueda. Se pueden aplicar filtros de precio, ubicación, condición, costo de envío, pago, tipo de entrega, marca, etc.

Nuevo | 2156 vendidos

Smart Tv 43 Pulgadas Full Hd - Tedge

★★★★☆ 708 opiniones

~~\$ 45.999~~
\$ 42.999 6% OFF
en 6x \$ 7.166⁵⁰ sin interés
[Ver los medios de pago](#)

Llega gratis el miércoles ⚡ **FULL** ▾
Beneficio Mercado Puntos
[Ver más formas de entrega](#)

Devolución gratis
Tenés 30 días desde que lo recibís.
[Conocer más](#)

Stock disponible

Cantidad: **1 unidad** ▾ (2254 disponibles)

Comprar ahora

Agregar al carrito

Compra Protegida, recibí el producto que esperabas o te devolvemos tu dinero.

Mercado Puntos. Sumás 1074 puntos.

1 años de garantía de fábrica.

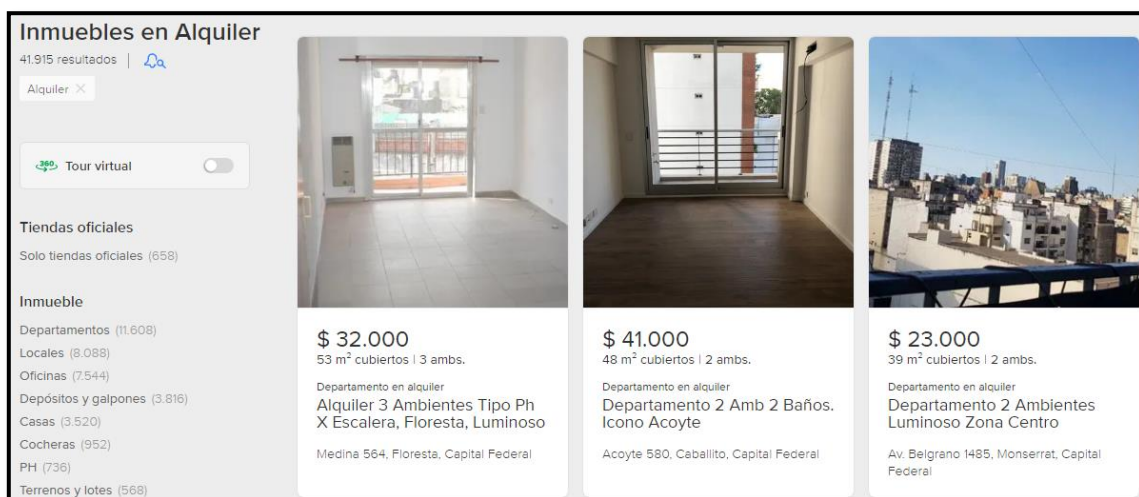
TP1 - Figura 53. Realizar compra en Mercado Libre. Versión web.

Una vez que se selecciona el producto elegido, se muestra una pantalla con información relacionada a la compra y la opción de agregar al carrito o comprar ahora. Si se agrega al carrito se podrá seguir buscando otros productos y finalizar la compra después. Si se selecciona comprar ahora, se procede a completar los datos de la compra para así finalizarla.



TP1 - Figura 54. Reseñas en Mercado Libre. Versión web.

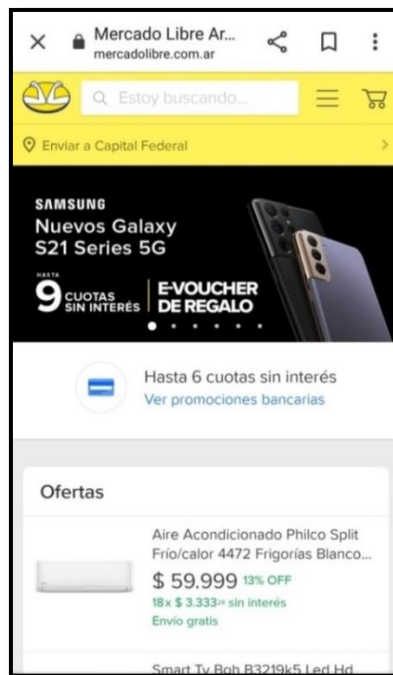
Una vez que se compra un producto, se habilita la posibilidad de realizar una reseña sobre el mismo. Esta reseña está formada por un texto y una valoración (1 a 5). Estas reseñas aparecen en la pantalla de cada producto y es posible filtrar por reseñas positivas, negativas o todas.



TP1 - Figura 55. Alquileres en Mercado Libre. Versión web.

Cuando en la pantalla principal se seleccionan Categorías y luego se elige un alquiler, se muestra una pantalla con 3 opciones: Venta - Alquiler – Alquiler temporal y después de elegir alquiler redirige a otra pantalla donde figuran alquileres ordenados (de manera predeterminada) por relevancia. En esta pantalla se pueden aplicar distintos filtros.

Pantallas versión móvil:



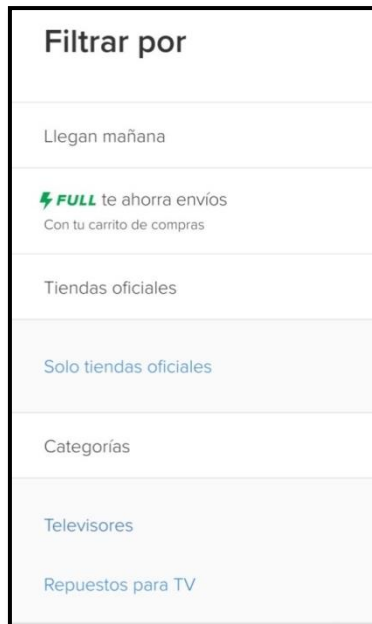
TP1 - Figura 56. Pantalla principal de Mercado Libre. Versión móvil.

Esta es la pantalla principal que se muestra cuando se accede a la web de la versión móvil de Mercado Libre. Se muestra un buscador, las opciones de logueo o creación de cuenta, el carrito de compras y ofertas destacadas.



TP1 - Figura 57. Ingreso al sistema de Mercado Libre. Versión móvil.

Cuando se hace clic en "Ingresá", se muestra esta pantalla en la cual se pide que se complete el campo con teléfono, e-mail o usuario (en caso de que ya se tenga una cuenta) o que se cree una cuenta nueva.



TP1 - Figura 58. Aplicar filtros en Mercado Libre. Versión móvil.

Una vez que se realiza la búsqueda de algún producto, MercadoLibre da la posibilidad de colocar distintos filtros a la búsqueda. Se pueden aplicar filtros de precio, ubicación, condición, costo de envío, pago, tipo de entrega, marca, etc.



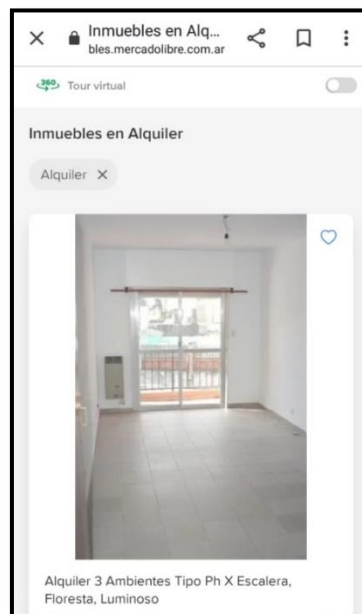
TP1 - Figura 59. Realizar compra en Mercado Libre. Versión móvil.

Una vez que se selecciona el producto elegido, se muestra una pantalla con información relacionada a la compra y la opción de agregar al carrito o comprar ahora. Si se agrega al carrito se podrá seguir buscando otros productos y finalizar la compra después. Si se selecciona comprar ahora, se procede a completar los datos de la compra para así finalizarla.



TP1 - Figura 60. Reseñas en Mercado Libre. Versión móvil.

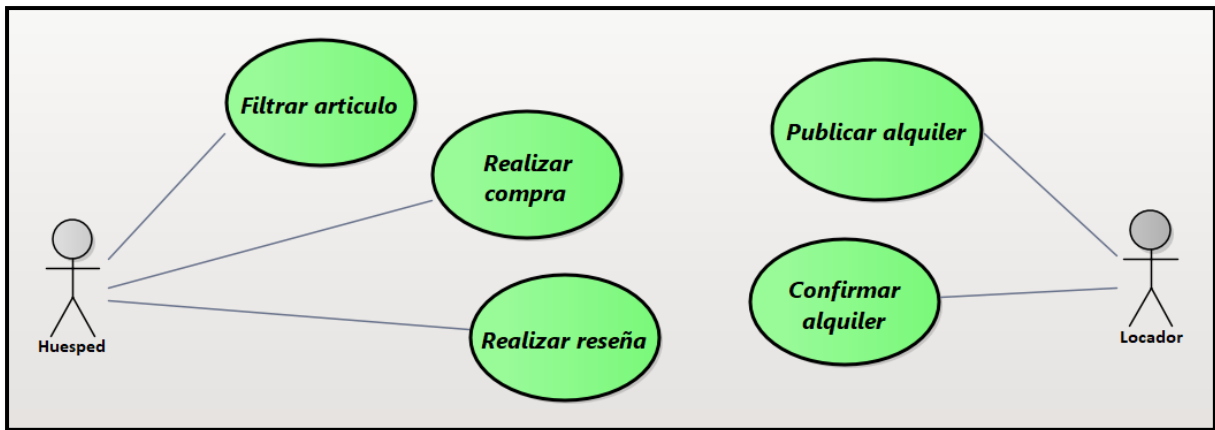
Una vez que se compra un producto, se habilita la posibilidad de realizar una reseña sobre el mismo. Esta reseña está formada por un texto y una valoración (1 a 5). Estas reseñas aparecen en la pantalla de cada producto y es posible filtrar por reseñas positivas, negativas o todas.



TP1 - Figura 61. Alquileres en Mercado Libre. Versión móvil.

Cuando en la pantalla principal se seleccionan Categorías y luego se elige un alquiler, se muestra una pantalla con 3 opciones: Venta - Alquiler – Alquiler temporal y después de elegir alquiler redirige a otra pantalla donde figuran alquileres ordenados (de manera predeterminada) por relevancia. En esta pantalla se pueden aplicar distintos filtros.

1.2.2) Modelo lógico del Sistema actual.



TP1 - Figura 62. Casos de uso principales de Mercado Libre.

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

- **Problemas detectados:**
 - ✓ No es posible realizar reseñas de alquileres.
 - ✓ La funcionalidad de alquiler no es de las más conocidas de la plataforma.
- **Necesidades detectadas:**
 - ✓ El sistema es muy completo, y conocido internacionalmente, difícil evaluar necesidades.

No se detectaron otras necesidades en las funciones relevadas.



TP1 - Figura 63. Logo "CienCuadras".

Fuente de información: <https://www.cienCuadras.com>

1.1) Relevamiento General

1.1.1) De la Organización.

Con su plataforma, CienCuadras pretende brindar al usuario un espacio digital de información de servicios inmobiliarios y relacionados, el cual sirva de acercamiento entre un Usuario Registrado Oferente que ofrezca bienes inmuebles para arriendo o venta, ya sea en calidad de propietario o de intermediario o corredor, mediante la publicación de un aviso en la Plataforma y un Usuario y/o Usuario Registrado, que busque comprar o tomar en arriendo bienes inmuebles.

El Usuario Registrado Oferente es una tercera persona ajena a CienCuadras. CienCuadras no es propietaria ni agente inmobiliaria, ni vende, arrienda, alquila, revende, subarrienda, realquila, gestiona y/o controla ninguna propiedad de los bienes inmuebles que aparecen en la plataforma.

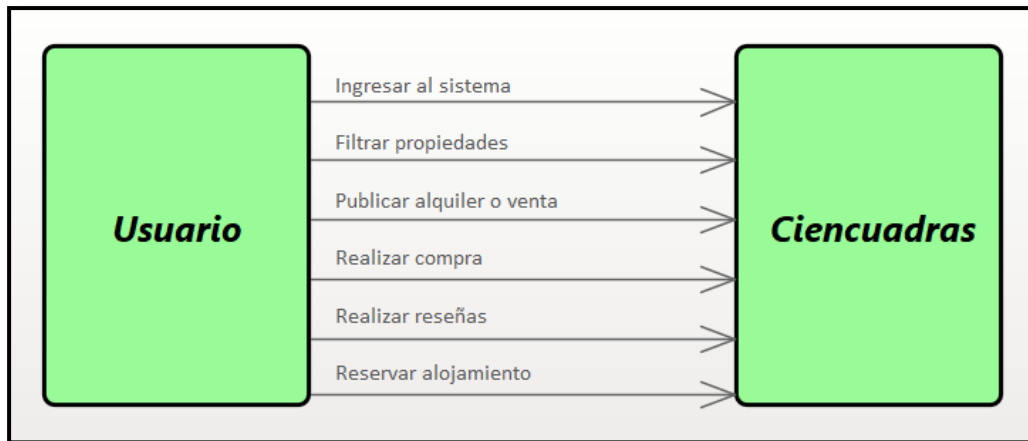
1.1.2) Funciones detectadas e interfaces.

El sistema es multiplataforma versión móvil y web. Cuenta con funciones para comprar o vender una propiedad, publicar el mismo para la venta o alquiler, buscar inmuebles para alquilar o comprar, hacer reseñas del inmueble, del vendedor y del arrendatario.

Se realiza el relevamiento sobre las funcionalidades de interés para el sistema Arrendasys. Una vez registrada la persona que vende o quiere alquilar su propiedad o también la persona que desea comprar o alquilar una propiedad, se pueden realizar dichas operaciones de compra, venta o alquiler por medio de una coordinación.

Funciones:

- ✓ Ingresar al sistema.
- ✓ Filtrar propiedades.
- ✓ Publicar alquiler o venta.
- ✓ Realizar compra.
- ✓ Realizar reseñas.
- ✓ Reservar alojamiento.



TP1 - Figura 64. Diagrama de contexto y funciones principales de Ciencuadras.

1.1.3) Tecnología de Información.

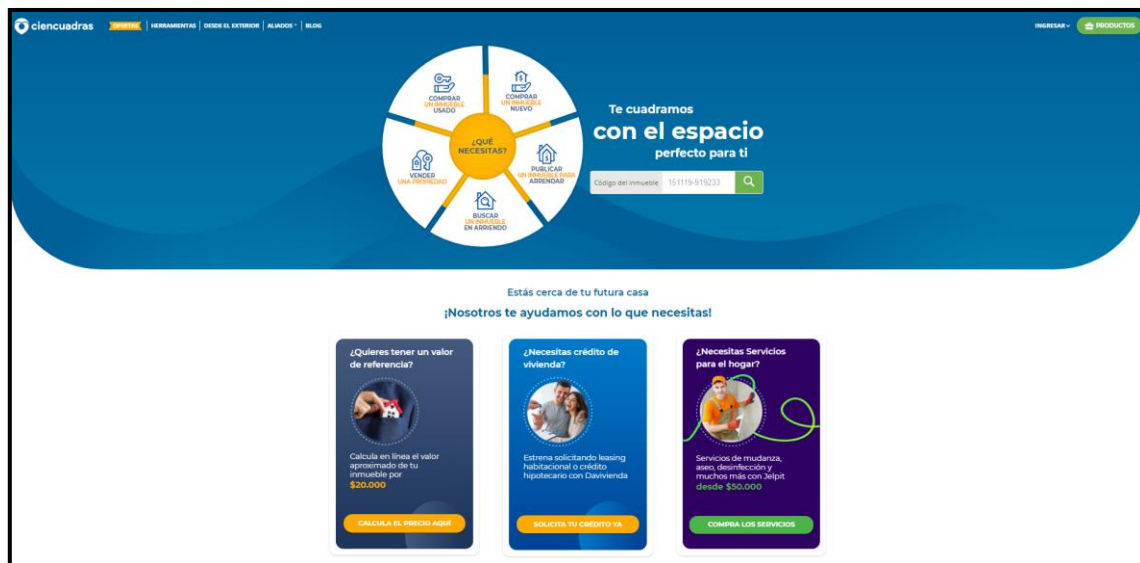
- Sistema Operativo: Multiplataforma.
- Lenguajes: Java, Ruby, Python, JavaScript, PHP.
- Base de Datos: AWS, MySQL.
- Otras Tecnologías: Scikit-Learn.

1.2) Relevamiento detallado y Análisis del Sistema

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

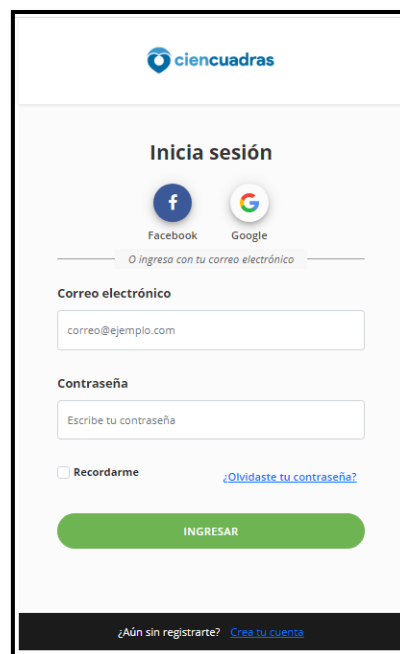
- Ingresar al sistema: Este proceso permite dar ingreso al sistema, a través de la autenticación del usuario. Este ingreso se puede llevar adelante mediante una cuenta de Facebook, Gmail, o Apple.
- Filtrar propiedades: En esta función, una persona que desee comprar o alquilar una propiedad, puede buscar la misma según su conveniencia, ya sea por tamaño, comodidades, ubicación, cantidad de habitaciones, etc.
- Publicar un alquiler o venta: Permite a un usuario poner en alquiler o en venta su propiedad, publicando información detallada de la misma así como imágenes, precios y prestaciones.
- Realizar compra/Reservar alojamiento (En el caso de alquileres): Esta función permite al usuario comprar una propiedad, y arreglar los detalles con el vendedor, además de establecer el contacto entre los mismos.
- Realizar reseña: Una vez que finaliza el proceso de la compra de una propiedad o del alquiler de la misma, el comprador/arrendatario puede dejar una reseña sobre el propietario del inmueble, así como también dejar una reseña del inmueble en sí y de los servicios y tratos con su dueño.

Pantallas versión web:



TP1 - Figura 65. Pantalla principal de Ciencuadras. Versión web.

Esta es la pantalla principal que se muestra cuando se accede a la web de Ciencuadras. Cuenta con un buscador de inmuebles por código, botón para calcular valores aproximados de inmuebles, solicitud de créditos y compra de servicios para el hogar. Además está presente el botón para ingresar a la web con una cuenta.



TP1 - Figura 66. Ingreso al sistema de Ciencuadras. Versión web.

Una vez que se hace clic en Ingresar, se muestra una pantalla para iniciar sesión con el e-mail y la contraseña. También cuenta con la opción de ingresar por Facebook y Google y en caso de no estar registrado, crear una cuenta nueva.

Más de 9920 Resultados

Ciudad, sector o barrio

Tipo de inmueble

Precio

Desde: 100.000 \$100.000

Hasta: 5.000.000 \$5.000.000

Habitaciones

1 2 3 4+

Baños

1 2 3 4+

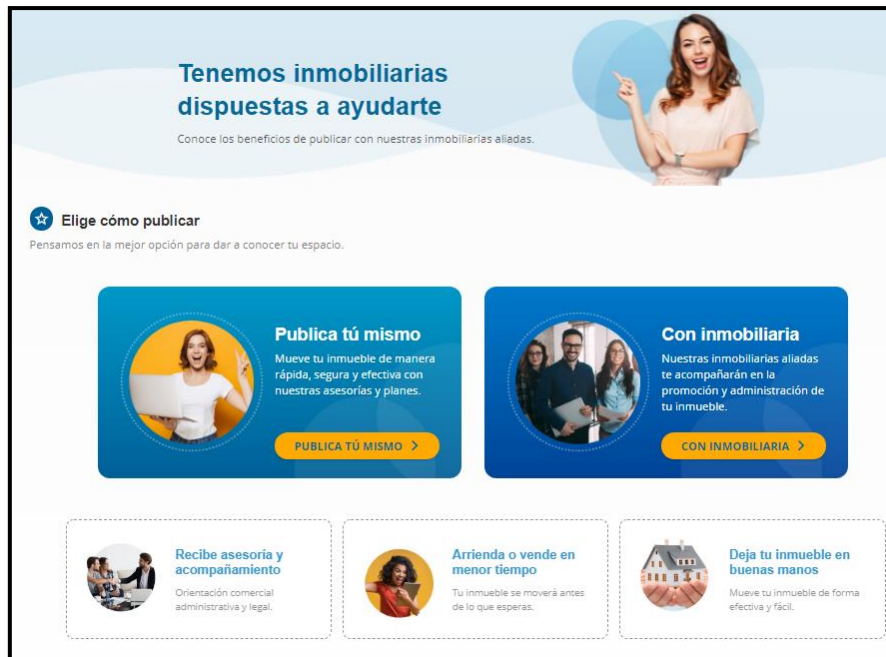
Parqueadero

1 2 3 4+

Más

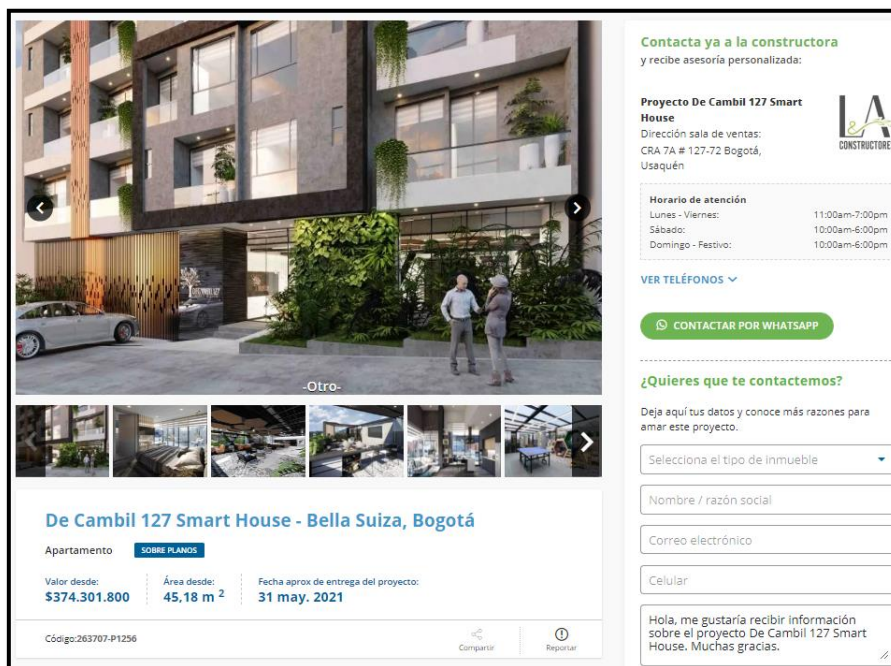
TP1 - Figura 67. Aplicar filtros en Ciencuadras. Versión web.

A la hora de realizar búsquedas, Ciencuadras permite aplicar filtros de búsqueda tales como cantidad de habitaciones, cantidad de baños, límites de precios, parqueadero, entre otros.



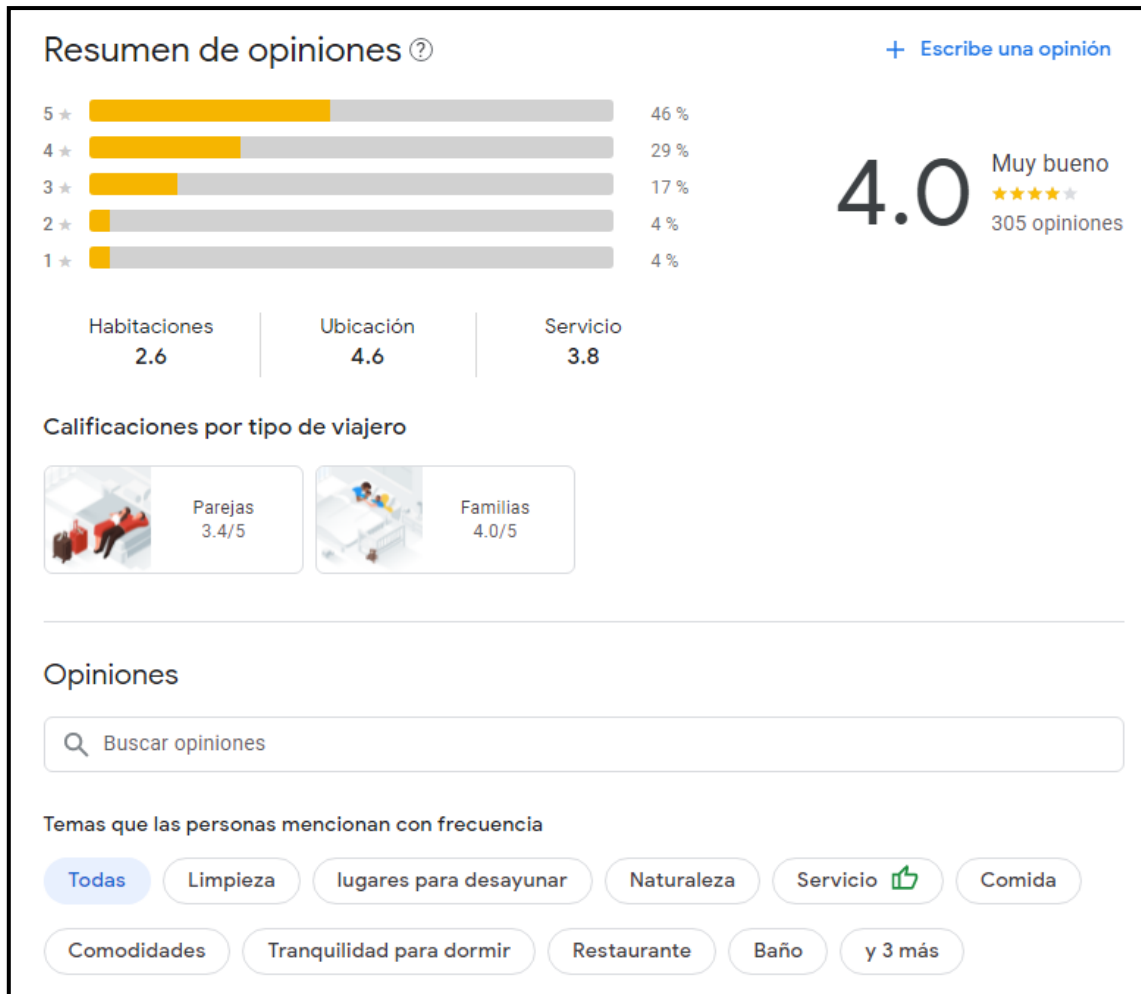
TP1 - Figura 68. Publicar alquiler o venta en Ciencuadras. Versión web.

Quando se quiere publicar un inmueble se muestra una pantalla que ofrece dos opciones a la hora de publicar: Publica tú mismo o Con inmobiliaria. Una vez que se selecciona la opción deseada, se procede con la carga de datos del inmueble.



TP1 - Figura 69. Realizar compra en Ciencuadras. Versión web.

Una vez que se selecciona el inmueble de interés, se muestra una pantalla con información detallada de dicho inmueble. El sistema permite contactarse de manera directa con el dueño o que se llene con datos personales y un mensaje para que el mismo se comuniquen.






TP1 - Figura 70. Reseñas en Ciencuadras. Versión web.

El sistema muestra un resumen de las opiniones del inmueble. Ofrece una valoración de 1 a 5 y un texto asociado a la misma.


Apartamento en Arriendo - Corregimiento Tribunales, Pereira


Apartamento


Valor arriendo
\$ 700.000


Código:258362-0121
 Favorito
  Compartir
 Reportar


Conócame:

 2 Habitaciones

 1 Parquaderos


 \$ 11.290 m²

 2 Baños


 62 m²


Información adicional :


Hermoso Apartamento para estrenar en una de las mejores zonas rurales de la ciudad, con excelentes vías

[VER MÁS](#) 

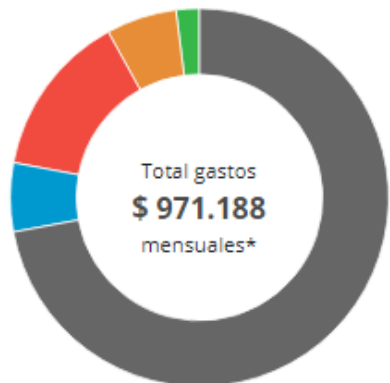
Tengo cerca:

 Transporte urbano colectivo







 Parques

 Supermercados

Gastos mensuales



Total gastos mensuales*
\$ 971.188

 Canon mensual \$ 700.000	 Administración \$ 0
 Acueducto \$ 57.099	 Telefonía e internet \$ 136.259
 Luz \$ 58.441	 Gas natural \$ 19.389

*La gráfica muestra valores aproximados a los precios encontrados en La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. No indica la fracción que corresponde a la cuota mensual financiada.

TP1 - Figura 71. Reservar alojamiento en Ciencuadras. Versión web.

Quando se elige el alojamiento a reservar, se muestra información detallada del mismo y es posible continuar con el alquiler comunicándose con el dueño o con la inmobiliaria que publicó el inmueble.

Pantallas versión móvil:



TP1 - Figura 72. Pantalla principal de Ciencuadras. Versión móvil.

Esta es la pantalla principal que se muestra cuando accedemos a la versión móvil de Ciencuadras. Cuenta con un buscador de inmuebles por código, botón para calcular valores aproximados de inmuebles, solicitud de créditos y compra de servicios para el hogar. Además está presente el botón para ingresar a la web con una cuenta.



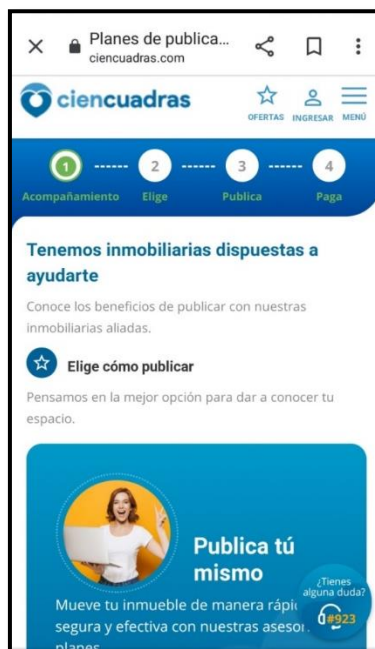
TP1 - Figura 73. Ingreso al sistema de Ciencuadras. Versión móvil.

Una vez que se elige la opción Ingresar, se muestra una pantalla para iniciar sesión con el e-mail y la contraseña. También cuenta con la opción de ingresar por Facebook y Google y en caso de no estar registrado, crear una cuenta nueva.



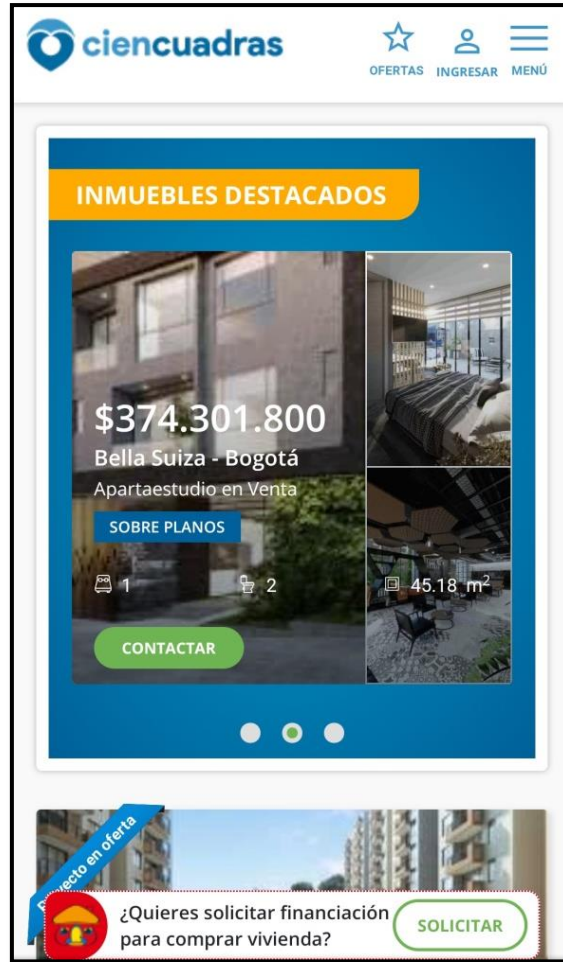
TP1 - Figura 74. Aplicar filtros en Ciencuadras. Versión móvil.

A la hora de realizar búsquedas, Ciencuadras permite aplicar filtros de búsqueda tales como cantidad de habitaciones, cantidad de baños, límites de precios, parqueadero, entre otros.



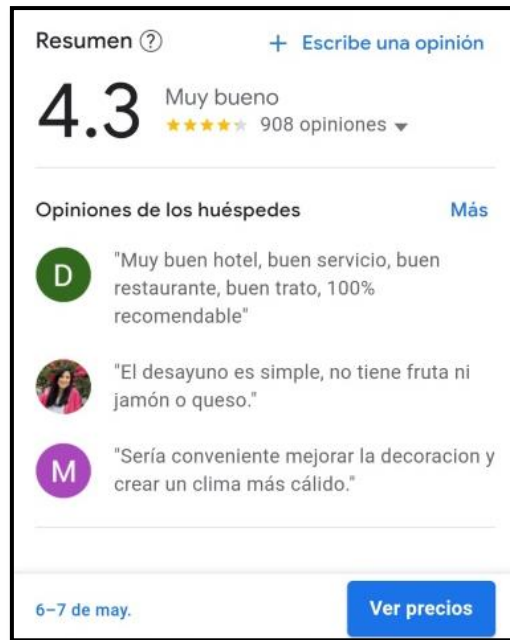
TP1 - Figura 75. Publicar alquiler o venta en Ciencuadras. Versión móvil.

Quando se quiere publicar un inmueble se muestra una pantalla que ofrece dos opciones a la hora de publicar: Publica tú mismo o Con inmobiliaria. Una vez que se selecciona la opción deseada, se procede con la carga de datos del inmueble.



TP1 - Figura 76. Realizar compra en Ciencuadras. Versión móvil.

Una vez que se selecciona el inmueble de interés, se muestra una pantalla con información detallada de dicho inmueble. El sistema permite contactarse de manera directa con el dueño o que se llene con datos personales y un mensaje para que el mismo se comunique.



TP1 - Figura 77. Reseñas en Ciencuadras. Versión móvil.

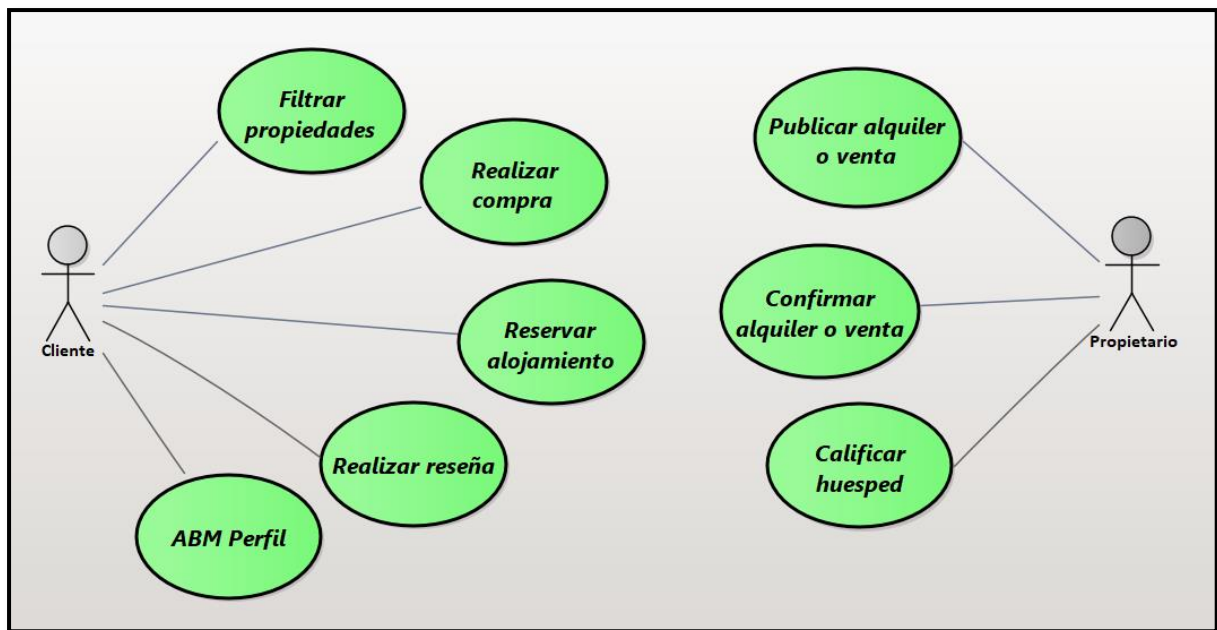
El sistema muestra un resumen de las opiniones del inmueble. Ofrece una valoración de 1 a 5 y un texto asociado a la misma.



TP1 - Figura 78. Reservar alojamiento en Ciencuadras. Versión móvil.

Quando se elige el alojamiento a reservar, se muestra información detallada del mismo y es posible continuar con el alquiler comunicándose con el dueño o con la inmobiliaria que publicó el inmueble.

1.2.2) Modelo lógico del Sistema actual.



TP1 - Figura 79: Casos de uso principales de Ciencuadras.

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

- **Problemas detectados:**
 - ✓ Es posible realizar reseñas sin veracidad ni pruebas.
- **Necesidades detectadas:**
 - ✓ No se encuentran mayores necesidades más que las pruebas en las reseñas. Si bien el sistema es acotado, es completo e intuitivo.

No se detectaron otras necesidades en las funciones relevadas.

B. Cuadro comparativo del relevamiento de sistemas

					
Ingresar al Sistema	✓	✓	✓	✓	✓
Filtros	✓	✓	✓	✓	✓
Buscador	✓	✓	✓	✓	✓
Publicidad	✓	✓	✓	✓	✓
Publicar arrendamiento	✓	✓	✓	✓	✓
Reservar alquiler	✓	✓	✓	✓	✓
Publicar inmueble	✓	✓	✓	✓	✓
Realizar compra inmueble	✓	✓	✓	✗	✗
Publicar producto	✓	✓	✓	✓	✓
Realizar compra producto	✗	✗	✗	✓	✗
Cargar reseña de sitio	✓	✓	✓	✗	✓
Cargar reseña de huésped	✓	✓	✓	✗	✗

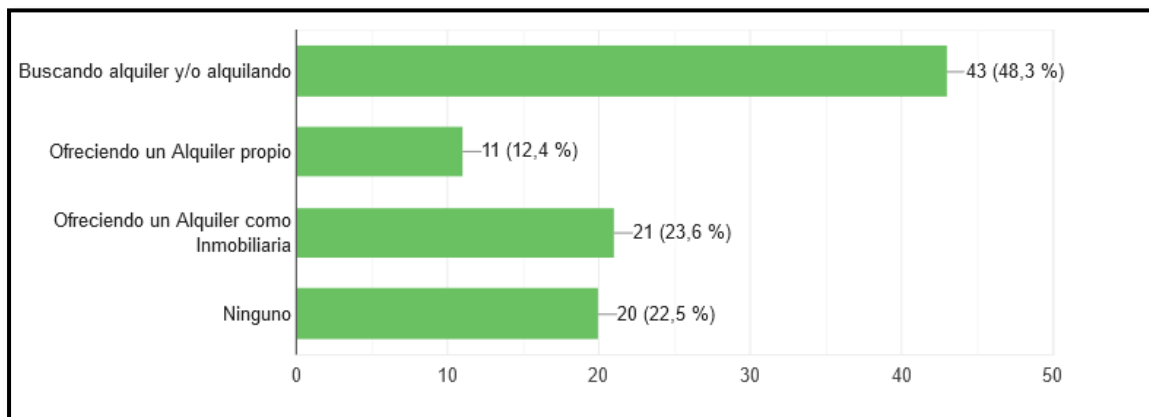
Cargar reseña de producto	✓	✓	✓	✓	✓
Estadísticas de reseñas	✓	✓	✗	✓	✗
Comprobantes de reseñas	✗	✗	✗	✗	✗

TP1 - Tabla 1. Cuadro comparativo del relevamiento de sistemas.

C. Relevamiento a inquilinos, propietarios, e inmobiliarias

Mediante Google Forms, se generó una encuesta para recopilar datos de interés para el proyecto. Se realizó el primer relevamiento con aproximadamente 100 respuestas. Se siguen recibiendo algunas otras respuestas, pero que no modifican el comportamiento general de las estadísticas. Las preguntas realizadas fueron las siguientes:

- Participaciones en alquileres.



TP1 - Figura 80. Encuesta - Participaciones en alquileres.

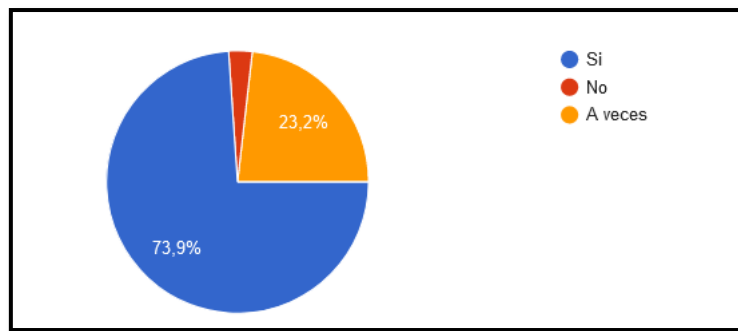
En esta primera pregunta, el objetivo fue captar el porcentaje de personas que actualmente están en algunas de las situaciones a las que el proyecto intenta acudir.

- ✓ 48.3% de estas personas manifiesta estar en situación de búsqueda de alquiler y/o alquilando.
- ✓ 12.4% ofreciendo un alquiler propio.
- ✓ 23.6% ofreciendo un alquiler como inmobiliaria.
- ✓ 22.5% manifestó no estar en ninguna de estas situaciones.

Analizando porcentajes de situaciones de la muestra de personas que brindaron su opinión, se puede ver que el porcentaje acumulado de situaciones en las que interviene un alquiler es del 84% de las personas encuestadas. (Algunas personas se encuentran en más de una situación).

Esto brinda mucha información ya que es posible considerar que la mayoría de estos individuos enfrenta una situación en la que se puede ayudar por medio de Arrendasys.

▪ **Personas que adquieren servicios y utilizan reseñas.**

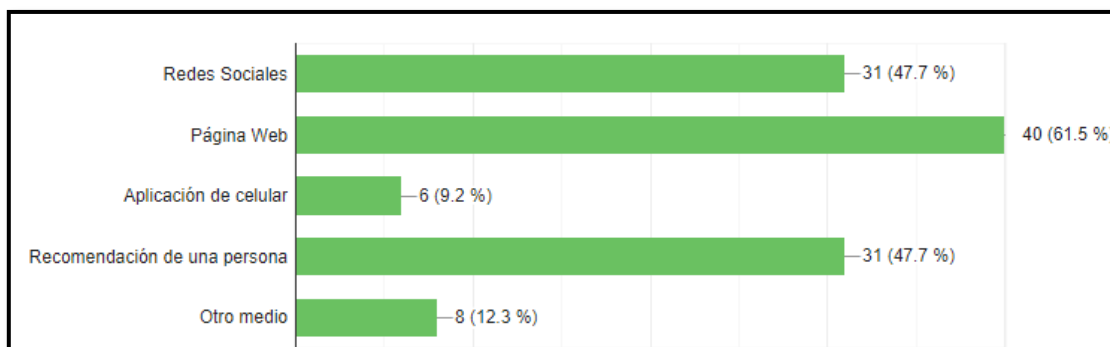


TP1 - Figura 81. Encuesta - Personas que adquieren servicios y utilizan reseñas.

- ✓ 2.9% manifestó no hacer uso normal de las reseñas.
- ✓ 23.2% hace un uso esporádico de las reseñas como guía.
- ✓ 73.9% utiliza las reseñas de manera normal y cotidiana para obtener mayor información del producto o servicio por adquirir.

En cuanto a las reseñas, se puede hacer un análisis simple, cada vez resulta más natural consultar reseñas de personas que hayan hecho uso de algún servicio del cual otra persona está interesada en gozar.

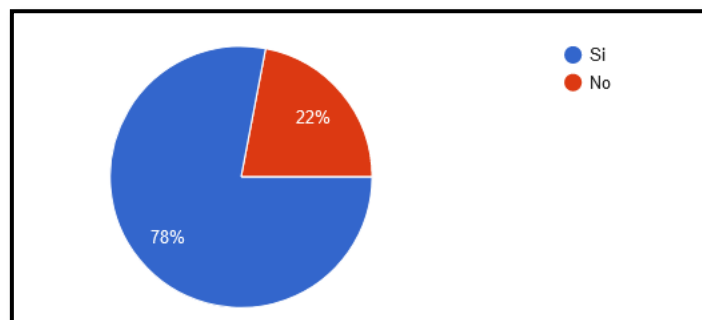
▪ **Medios por los cuales encuentran o publican alquileres.**



TP1 - Figura 82. Encuesta - Medios de publicación de alquileres.

- ✓ El 47,7% de las personas utiliza las redes sociales para buscar o publicar alquileres. Esto muestra la importancia que tienen hoy en día las mismas. Es importante marcar presencia en ellas ya que tienen mucha llegada a la población.
- ✓ El 61,5% utiliza Páginas webs. Este porcentaje es el mas alto de la encuesta. Es la fuente de información mas utilizada. Lleva muchos años en el mercado y sigue marcando tendencia entre las opciones disponibles.
- ✓ Tan solo el 9,2% utiliza aplicaciones móviles. Debido a la importancia que tiene buscar o publicar un alquiler, las personas dedican varias horas a estas acciones y generalmente quiere ver las fotos de las viviendas en un tamaño grande, donde las páginas web (desde un ordenador) tienen ventaja.

- ✓ El 47,7% también encuentra o alquila debido a la recomendación de una persona. Escuchar la opinión de alguien que recomienda da mucha seguridad en temas delicados como lo son los alquileres de propiedades.
- ✓ Un 12,3% utiliza medios alternativos a los consultados en la encuesta.
- Disposición a la hora de calificar y/o brindar una reseña de un alquiler (Locatarios).

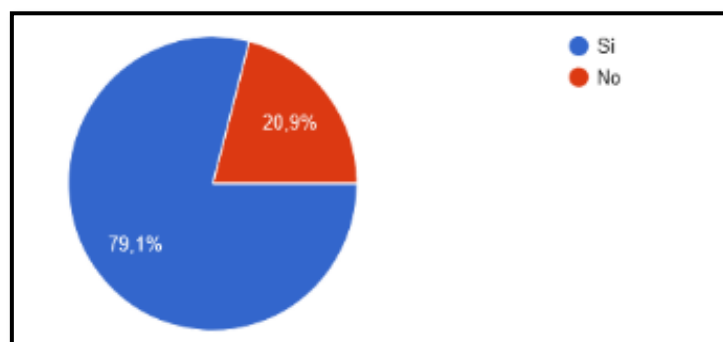


TP1 - Figura 83. Encuesta – Disposición de reseñar (Locatarios).

- ✓ 22% se mostró sin disposición de brindar una reseña y/calificación.
- ✓ 78% manifestó tener la disposición de brindar una reseña.

Como locatarios, las personas que brindaron su información, manifiestan en su mayoría, que están interesados en brindar una reseña de su experiencia alquilando.

- Disposición a la hora de calificar y/o brindar una reseña de un alquiler (Locadores).

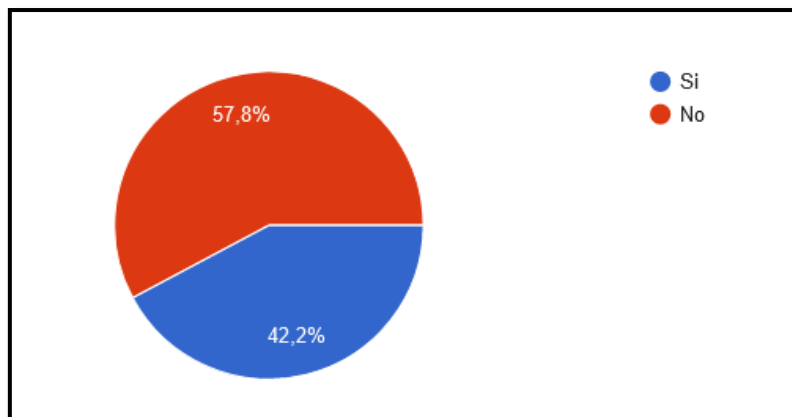


TP1 - Figura 84. Encuesta – Disposición de reseñar (Locadores).

- ✓ 20,9% se mostró sin disposición de brindar una reseña y/calificación.
- ✓ 79,1% manifestó tener la disposición de brindar una reseña.

Como locadores, una gran mayoría manifestó tener la intención de exponer una reseña de su experiencia brindando un alquiler. Se busca ofrecer una mejor experiencia a futuras personas que quieran interactuar con los mismos locatarios.

▪ **Malas experiencias en alquileres.**

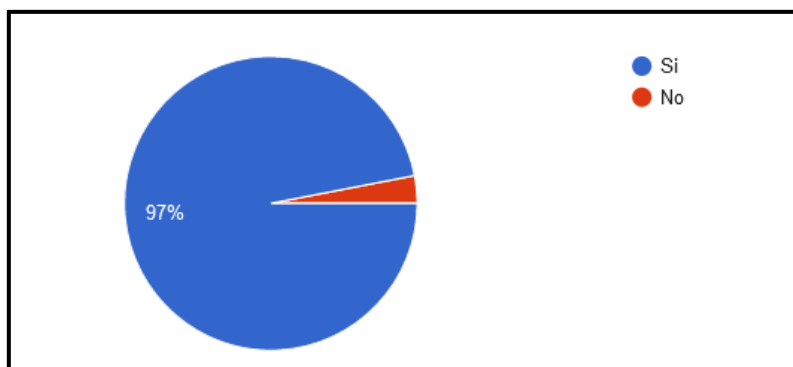


TP1 - Figura 85. Encuesta - Malas experiencias en alquileres.

- ✓ 57.8% tuvo experiencias que no puede catalogar como malas o con algún tipo de problema.
- ✓ 42.2% tuvieron alguna vez, una mala experiencia.

Con esta pregunta se puede ver claramente la paridad en cuanto a la experiencia de las personas encuestadas. Esto independientemente de la calidad de la experiencia, brinda mucha información ya que, las reseñas ayudarían a que el porcentaje de buenas experiencias aumenten, tanto como el porcentaje de personas que evitarían gracias a Arrendasys, malas experiencias.

▪ **Necesidad de un Historial de Usuarios.**

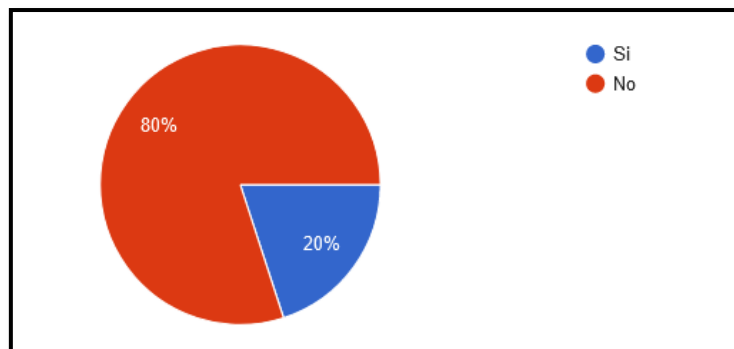


TP1 - Figura 86. Encuesta - Necesidad de un Historial de Usuarios.

- ✓ 97% entiende que sería de gran utilidad un sistema de historial de usuarios en el mercado de alquileres.
- ✓ 3% no encontraría útil el historial.

Teniendo en cuenta la diversidad de situaciones en las que se encuentran los encuestados, se puede ver que casi la totalidad ve como positivo la inserción de un sistema de historial de usuarios en el que guarden las reseñas que otras personas hagan de su performance como locador o locatario.

▪ **Comprobantes de reseñas.**



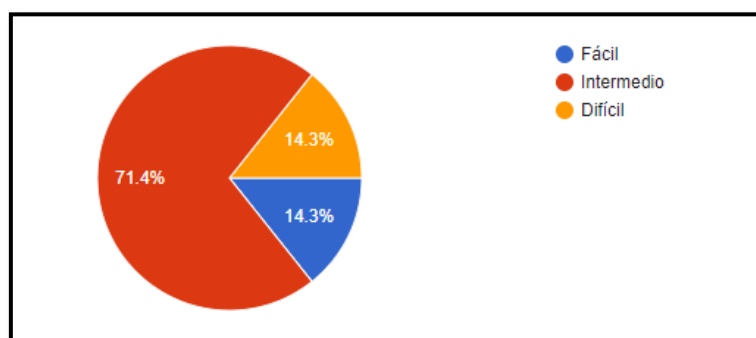
TP1 - Figura 87. Encuesta - Comprobantes de reseñas.

Se estudió la factibilidad de la inserción de un sistema de comprobantes de reseñas, según la opinión de los usuarios.

- ✓ Al 80% de los encuestados nunca le pidieron algún tipo de comprobante para respaldar la reseña que estaban exponiendo.
- ✓ Solo al 20% le solicitaron junto con la reseña, un comprobante que respaldara.

Gracias al 80% obtenido, es posible ver que es una necesidad poder respaldar las reseñas que se brindan como usuarios (locadores o locatarios). Esto es una manera de generar vínculos transparentes en el ámbito en el que existe una negociación, un bien intermedio y un inmueble alquilado. Arrendasys, ofrecerá reseñas respaldadas, para cubrir esta necesidad.

▪ **Conflictos de Inmobiliarias con Inquilinos.**

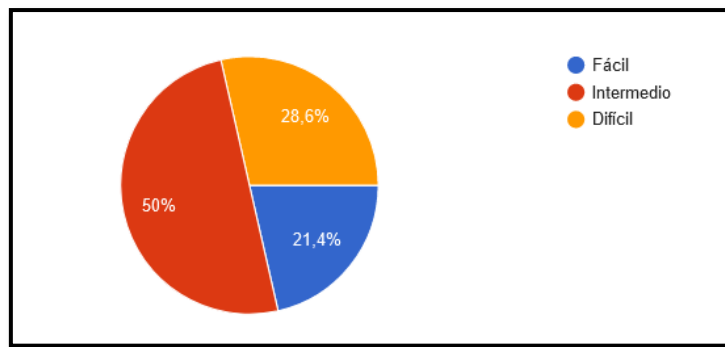


TP1 - Figura 88. Encuesta - Conflictos de Inmobiliarias con Inquilinos.

- ✓ El 14,3% de inmobiliarias pudieron resolver problemas con inquilinos sin dificultades.
- ✓ Otro 14,3% encontró serios inconvenientes para resolver los problemas.
- ✓ Y un 71,4% pudo resolver los problemas con un nivel de dificultad intermedio.

Se puede observar que hay una paridad en cuanto a la dificultad que encuentran las inmobiliarias para resolver los conflictos con sus inquilinos.

▪ **Conflictos de Propietarios con Inquilinos.**

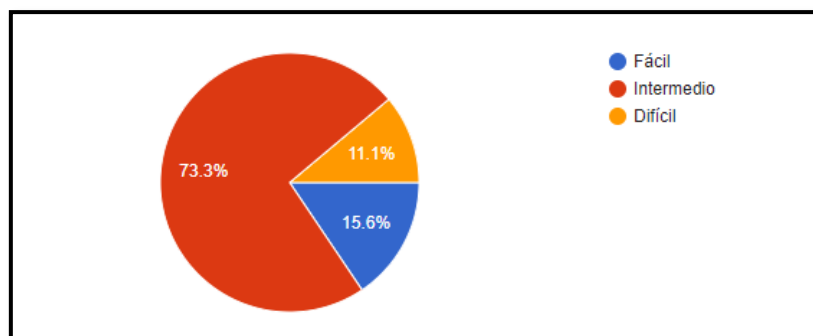


TP1 - Figura 89. Encuesta - Conflictos de Propietarios con Inquilinos.

- ✓ El 50% manifestó que encontró una dificultad media a la hora de solucionar un problema con un inquilino.
- ✓ El 28.6% de los encuestados manifestó que fue difícil la resolución de los conflictos con sus inquilinos.
- ✓ Y el 21.4% manifestó una dificultad liviana a la hora de resolver algún problema.

Se puede concluir que la dificultad de los conflictos por los que atraviesan las personas que ofrecen su inmueble como alquiler a otras personas, en general, no es liviana ni fácil de llevar.

▪ **Conflictos de Arrendatarios con Arrendadores.**



TP1 - Figura 90. Encuesta - Conflictos de Propietarios con Inquilinos.

- ✓ Un 11,1% tuvo grandes dificultades para resolver los conflictos.
- ✓ A un 15,6% le resultó fácil resolverlos.
- ✓ Y un 73,3% pudo resolver los problemas con un nivel de dificultad intermedio.

También se puede observar la predominancia del nivel de dificultad intermedio, además de que una minoría tiene ó grandes dificultades ó muy pocas dificultades a la hora de resolver algún inconveniente.

- Rechazo de solicitudes de Propietarios.

Se estudiaron causas que fundamenten la inserción de funcionalidades como las reseñas y estadísticas. En esta pregunta, al ser de libre expresión, se obtuvieron variedad de respuestas por parte de arrendatarios por las que se rechazaron sus solicitudes como postulantes a alquilar un inmueble.

No dieron motivos. No respondieron más.
Xq era estudiante
No me paso.
Ya habian alquilado a otra persona que llegó primero
No
Por que tenia mascota
Garantes
Por no cumplir con los requisitos
Sí, no me dieron motivos pero sospechamos que por ser dos chicas jóvenes

TP1 - Figura 91. Encuesta - Rechazos de solicitudes de Propietarios.

Existe una gran variedad de razones por las cuales se rechazan postulantes. Muchas de ellas apuntan a la falta de referencias de los postulantes como inquilinos. Se pretende tener un respaldo para estas situaciones, en las que la inmobiliaria, o el dueño del inmueble puedan acceder a reseñas de estas personas.

- Rechazo de solicitudes a Arrendatarios.

Nuevamente apuntamos a las causas, a los motivos por los cuales se rechaza a los postulantes, esta vez desde la mirada de la persona que ofrece el alquiler.

Desconfianza
Era por poco tiempo, eran jóvenes o más personas de las que se podía en el departamento, varios niños y rompen todo, tenían mascotas y el edificio no lo permitía, etc.
Porque encontré otra que me era más beneficioso
No me paso
Nada
Por tener deudas con tarjetas, verificado a través del registro de deudores del banco central

TP1 - Figura 92. Encuesta - Rechazos de solicitudes a Arrendatarios.

Una vez más, muchas de las causas apuntan a un no conocimiento y desconfianza de la persona en su rol como inquilino. Se apunta a brindar un servicio que respalde estos eventos, que ayude a mejorar la calidad de las experiencias.

D. Objetivos y alcances preliminares del nuevo sistema

Objetivos Preliminares.

El objetivo fundamental del Sistema Arrendasys es brindar una respuesta a un problema común en la actualidad: Arrendatarios y/o arrendadores no tienen conocimiento de un historial de la parte con quien pueden llegar a acordar un alquiler. Debido a esto, muchas veces se cae en diferentes tipos de prejuicios a la hora de decidir si concretar una operación o no.

Por otra parte, el análisis de sólo algunos aspectos como factibilidad económica y estudios de capacidad de pago de garantías, muchas veces no evita una gran cantidad de inconvenientes que se generan posteriores a la firma de un contrato de alquiler. Mucha menos información puede percibir la parte que adquiere el derecho a usar el activo.

La solución se implementa con el objetivo de enfrentar este conflicto de falta de información sobre aspectos relevantes para ambas partes que se obligan en el contrato, y poder crear y ofrecer un historial con un conjunto de reseñas y estadísticas de las mismas, que reflejen un comportamiento previo que puede haber sido sostenido a lo largo del tiempo.

El proyecto buscar dar una solución a los extensos problemas ocasionados tanto a la hora de buscar un alquiler como a la hora de estar alquilando un inmueble propio a una persona totalmente desconocida. Estos problemas pueden ser vistos desde 3 puntos de vista diferentes:

Problemas frecuentes causados por arrendatarios:

- Impago en el alquiler.
- Actividades ilícitas o molestas.
- Problemas de convivencia.
- Daños en la vivienda.
- Subarrendamiento de la vivienda.
- Incumplimiento de cláusulas del contrato.
- Entrega de llaves.

Problemas frecuentes causados por propietarios:

- Incumplimientos en los plazos del contrato.
- Adelanto de alquileres.
- Comisiones.
- Inventarios.
- Rescisión anticipada.
- Incumplimiento en cláusulas.
- Rescisión total por parte del propietario.

Problemas frecuentes causados por inmobiliarias:

- Dudosa administración de los inmuebles.
- Burocracia y privacidad del papeleo
- Facturación mediante terceros.

- Realización de informes.
- Depósito de garantía.

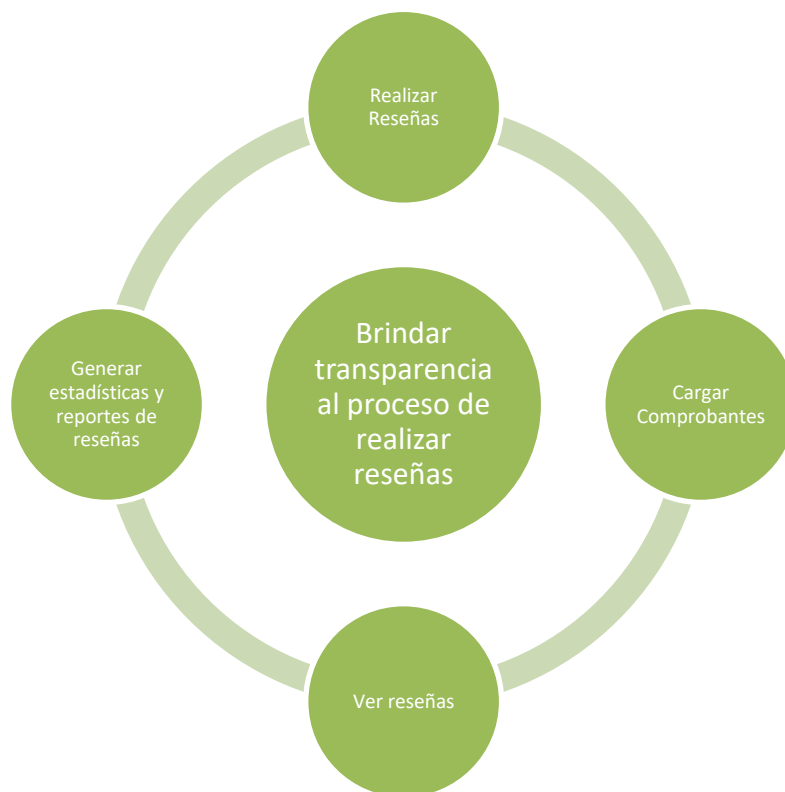
Si bien estos problemas mencionados son los más comunes, pueden existir muchos más. Entonces surge la idea para poder brindar esa solución a la gran mayoría de los mismos, como así también generar un perfil de arrendatarios, propietarios e inmobiliarias, que definan ese comportamiento que se repite a lo largo del tiempo o por lo menos brindar un acercamiento a este.

Se diseña una interfaz web, en donde se crean y cargan los perfiles anteriormente mencionados, y en donde se permite a contactos previamente verificados, brindar una valoración sobre diferentes aspectos importantes a la hora de alquilar.

Estas valoraciones pueden ser con pruebas adjuntas, para probar veracidad. Deberán ser periódicas, como por ejemplo una valoración al mes mínimamente, para ir generando el comportamiento del arrendatario, propietario o inmobiliaria. Este comportamiento va a permitir tener un extra en futuros alquileres, ya sea bueno, regular o malo.

Alcances Preliminares.

- Brindar transparencia al proceso de realizar reseñas:
 - ✓ Realizar reseñas.
 - ✓ Cargar comprobantes.
 - ✓ Ver reseñas.
 - ✓ Generar estadísticas y reportes de reseñas



TP1 - Figura 93. Alcance - Brindar transparencia al proceso de reseñas en Arrendasys.

- Mejorar la confianza de los perfiles:
 - ✓ ABM Arrendatario.
 - ✓ ABM Inmobiliaria.
 - ✓ ABM Propietario.



TP1 - Figura 94. Alcance - Mejorar la confianza de los perfiles de Arrendasys.

- Publicar un alquiler:
 - ✓ ABM Inmobiliaria
 - ✓ ABM Propietario
 - ✓ ABM Inmueble.
 - ✓ ABM Publicación.
 - ✓ ABM Alquiler.



TP1 - Figura 95. Alcance - Publicar un alquiler en Arrendasys.

- Mejorar el proceso de selección de inquilino:
 - ✓ ABM Inmueble.
 - ✓ ABM Publicación.
 - ✓ Ver historial.



TP1 - Figura 96. Alcance - Mejorar el proceso de selección de inquilino en Arrendasys.

- Mejorar la comunicación entre arrendador y arrendatario.
 - ✓ Generar estadísticas de reseñas.
 - ✓ Generar reportes de reseñas.
 - ✓ Enviar notificaciones.
 - ✓ Ver reseñas y comprobantes.



TP1 - Figura 97. Alcance - Mejorar la comunicación entre arrendador y arrendatario en Arrendasys.

Trabajo Práctico Anual N°1

- Desarrollo de un Sistema de Información Real -

2. Diseño

2.1) Objetivos y alcances definitivos del nuevo Sistema.

Objetivos Definitivos.

El objetivo definitivo es el preliminar y fundamental del Sistema Arrendasys: Brindar una respuesta a ese problema común en la actualidad: Arrendatarios y/o arrendadores no tienen conocimiento de un historial de la parte con quien pueden llegar a acordar un alquiler. Debido a esto, muchas veces se cae en diferentes tipos de prejuicios a la hora de decidir si concretar una operación o no.

Busca dar soporte al análisis de sólo algunos aspectos como factibilidad económica y estudios de capacidad de pago de garantías. La solución se implementa con el objetivo de enfrentar el conflicto de falta de información sobre aspectos relevantes para ambas partes que se obligan en el contrato, y poder crear y ofrecer un historial con un conjunto de reseñas y estadísticas de las mismas, que reflejen un comportamiento previo que puede haber sido sostenido a lo largo del tiempo.

El proyecto buscar dar una solución a los extensos problemas ocasionados tanto a la hora de buscar un alquiler como a la hora de estar alquilando un inmueble propio a una persona totalmente desconocida. Estos problemas pueden ser causados por arrendatarios, propietarios e inmobiliarias.

Alcances Definitivos.

- Módulo de Registro: Este módulo permite el alta de un usuario en el sistema, el cual puede ser de tres tipos:
 1. Arrendatario: El arrendatario se registra en el sistema con un correo electrónico (único), contraseña, nombre, apellido, teléfono, número de documento y fecha de nacimiento.

Resultado:

- Arrendatario registrado en el sistema.
- Listado de publicaciones disponibles.

2. Propietario: El propietario se registra en el sistema con un correo electrónico (único), contraseña, nombre, apellido, teléfono, número de documento y fecha de nacimiento.

Resultado:

- Propietario registrado en el sistema.
- Listado de publicaciones disponibles.

3. Inmobiliaria: La inmobiliaria se registra en el sistema con un correo electrónico (único), contraseña, razón social, teléfono, CUIT, dirección y fecha de alta de inscripción de la inmobiliaria.

Resultado:

- Inmobiliaria registrada en el sistema.
- Listado de publicaciones disponibles.

- Módulo de Gestión de Perfil: Este módulo permite la modificación y eliminación de los datos y la cuenta del usuario. No es posible modificar el correo electrónico registrado.

1. Arrendatario:

- ✓ El arrendatario puede modificar su información personal.
- ✓ El arrendatario se da de baja en el sistema.

Resultado:

- Actualización de la Información.
- Arrendatario dado de baja en el sistema.

2. Propietario:

- ✓ El propietario puede modificar su información personal.
- ✓ El propietario se da de baja en el sistema.

Resultado:

- Actualización de la Información.
- Propietario dado de baja en el sistema.

3. Inmobiliaria:

- ✓ La inmobiliaria puede modificar su información personal.
- ✓ La inmobiliaria se da de baja en el sistema.

Resultado:

- Actualización de la Información.
- Inmobiliaria dada de baja en el sistema.

- Módulo de Reseñas: Cada usuario puede ver sus reseñas brindadas por otros usuarios, como así también consultar las reseñas de los usuarios con los que está interesado en tratar. Cada usuario podrá también realizar reseñas sobre inmuebles y otros usuarios con los que participa en un alquiler.
 - ✓ Cada usuario puede consultar reseñas de otros usuarios.
 - ✓ Cada usuario puede consultar reseñas de inmuebles.
 - ✓ Cada usuario puede brindar reseñas a usuarios vinculados en alquileres.
- Módulo de Búsqueda: Cada usuario puede aplicar filtros y generar búsquedas de inmuebles en alquiler e ir consultando las reseñas del arrendador del inmueble y del propio inmueble.
 - ✓ Cada usuario puede aplicar filtros de búsqueda en publicaciones.
 - ✓ Cada usuario puede buscar y consultar reseñas de arrendadores e inmuebles.

- Módulo de Inmuebles: Los propietarios o inmobiliarias registran sus inmuebles en la plataforma y detallan su información. Es posible modificar y dar de baja cada inmueble.

1. Propietario:

- ✓ El propietario puede cargar un inmueble.
- ✓ El propietario puede modificar la información de los inmuebles.
- ✓ El propietario elimina el inmueble del sistema.

Resultado:

- Inmueble cargado en el sistema.
- Actualización de la información del inmueble.
- Inmueble dado de baja del sistema.

2. Inmobiliaria:

- ✓ La inmobiliaria puede cargar un inmueble.
- ✓ La inmobiliaria puede modificar la información de los inmuebles.
- ✓ La inmobiliaria elimina el inmueble del sistema.

Resultado:

- Inmueble cargado en el sistema.
- Actualización de la información del inmueble.
- Inmueble dado de baja del sistema.

- Módulo de Publicaciones: Este módulo consiste en publicaciones de los inmuebles disponibles junto con su descripción. Es el típico módulo de publicaciones de portales de alquiler en donde se puede obtener la información de interés de inmuebles, como su ubicación, cantidad de ambientes, dimensiones, precio, etc.

1. Propietario:

- ✓ El propietario puede publicar un inmueble.
- ✓ El propietario puede modificar la información de la publicación.
- ✓ El propietario da la baja de la publicación en el sistema.

Resultado:

- Inmueble publicado en el sistema.
- Actualización de la información de la publicación.
- Publicación dada de baja del sistema.

2. Inmobiliaria:

- ✓ La inmobiliaria puede publicar un inmueble.
- ✓ La inmobiliaria puede modificar la información de la publicación.
- ✓ La inmobiliaria da la baja de la publicación en el sistema.

Resultado:

- Inmueble publicado en el sistema.
- Actualización de la información de la publicación.
- Publicación dada de baja del sistema.

- Módulo de Alquileres: Este módulo consiste en la vinculación entre un arrendador y un arrendatario con un inmueble de por medio. Un alquiler generado habilita el circuito de reseñas entre los usuarios.

1. Propietario:

- ✓ El propietario puede crear un alquiler de un inmueble.
- ✓ El propietario puede modificar la información del alquiler.
- ✓ El propietario da la baja del alquiler en el sistema.
- ✓ El propietario puede confirmar o cancelar un alquiler solicitado.

Resultado:

- Alquiler en estado pendiente de confirmación en el sistema.
- Actualización de la información del alquiler.
- Alquiler con baja lógica en el sistema.
- Alquiler cargado en el sistema.

2. Inmobiliaria:

- ✓ La inmobiliaria puede crear un alquiler de un inmueble.
- ✓ La inmobiliaria puede modificar la información del alquiler.
- ✓ La inmobiliaria da la baja del alquiler en el sistema.
- ✓ La inmobiliaria puede confirmar o cancelar un alquiler solicitado.

Resultado:

- Alquiler en estado pendiente de confirmación en el sistema.
- Actualización de la información del alquiler.
- Alquiler con baja lógica en el sistema.
- Alquiler cargado en el sistema.

3. Arrendatario:

- ✓ El propietario puede solicitar un alquiler de un inmueble.
- ✓ El propietario puede confirmar un alquiler.

Resultado:

- Alquiler en estado pendiente de confirmación en el sistema.
- Alquiler cargado en el sistema.

- Módulo de Reportes: Este módulo permite obtener reportes de reseñas realizadas a propietarios, inmobiliarias, arrendatarios e inmuebles. Por otro lado, cada usuario puede generar su propio reporte sobre reseñas recibidas por otros usuarios.

- ✓ Cada usuario puede generar reportes de reseñas de otros usuarios.
- ✓ Cada usuario puede generar reportes de reseñas de inmuebles.
- ✓ Cada usuario puede generar reportes de reseñas propias.

- Módulo de Estadísticas: Se generan estadísticas de las reseñas generadas por cada usuario filtrando por fechas de inicio y fin. Como resultado se obtienen estadísticas numéricas de calificaciones de propietarios, inmobiliarias y arrendatarios.
 - ✓ Cada usuario puede generar gráficos de estadísticas propias.

- Módulo de Notificaciones: En este módulo se manejan todas las notificaciones generadas por el sistema. Un proceso en segundo plano revisa: Solicitud de alquiler, vencimiento de alquileres, días pendientes para realizar una reseña, vencimiento de publicaciones y recepción de una reseña sobre un alquiler o inmueble propio.

- Módulo de Suscripción Premium: El módulo de suscripciones premium permite a los usuarios de Arrendasys destacar cada una de las publicaciones de sus inmuebles.

- Módulo de Seguridad: En este módulo se incluye todo lo referido a usuarios y sus perfiles. Funcionalidades: Login, administración del perfil, reestablecer contraseña, restauración y backups.
 - ✓ Al momento de registrarse se solicita un nombre de usuario, una contraseña y una dirección de correo electrónico.
 - ✓ Al registrarse se envía un código de confirmación al correo electrónico indicado para completar el registro.
 - ✓ Al ingresar al sistema se le asignará a ese usuario un perfil que podrá ser: Inmobiliaria, Propietario o Arrendatario.
 - ✓ Para reestablecer contraseña en caso de olvido, el usuario debe ingresar su correo electrónico por el que recibirá un código de recuperación para ingresar y poder actualizar la contraseña.
 - ✓ El usuario administrador de sistema puede crear o modificar perfiles de usuario y asignarles permisos.
 - ✓ El usuario administrador de sistema puede crear o modificar permisos de acceso.
 - ✓ Los backups de las versiones de código del sistema se realizan en cada actualización de la rama de producción que está alojada en el manejador de versiones Git. Además, se realizan backups de la rama de testing del sistema.
 - ✓ Los Jobs de los backups para la base de datos se programan para ejecutar Backup completo de la base de datos cada 1 semana y los diferenciales cada 1 día.

2.2) Salidas del Sistema.

Lista de Funcionalidades del Sistema.

- Arrendatario:
 - Crear cuenta arrendatario.
 - Modificar datos arrendatario.
 - Dar de baja arrendatario.

- Propietario:
 - Crear cuenta propietario.
 - Modificar datos del propietario.
 - Dar de baja propietario.

- Inmobiliaria:
 - Crear cuenta inmobiliaria.
 - Modificar datos inmobiliaria.
 - Dar de baja inmobiliaria.

- Inmueble:
 - Registrar inmueble.
 - Modificar datos inmueble.
 - Dar de baja inmueble.

- Publicación:
 - Realizar publicación del inmueble.
 - Modificar publicación.
 - Dar de baja publicación.

- Búsqueda:
 - Ver alquiler arrendatario.
 - Ver alquiler propietario.
 - Ver alquiler inmobiliaria.
 - Buscar publicación.
 - Ver publicaciones.

- Alquiler:
 - Crear un alquiler.
 - Modificar alquiler.
 - Dar de baja alquiler.

- Reseñas:
 - Consultar reseñas.
 - Realizar reseña.

- Reportes:
 - Emitir reporte de reseñas a propietarios con filtros.
 - Emitir reporte de reseñas a inmobiliarias con filtros.
 - Emitir reporte de reseñas a arrendatarios con filtros.

- Estadísticas:
 - Generar estadísticas de calificaciones de propietarios con filtros.
 - Generar estadísticas de calificaciones de inmobiliarias con filtros.
 - Generar estadísticas de calificaciones de arrendatarios con filtros.

- Usuario:
 - Login con usuario y contraseña.
 - Restablecimiento de contraseña.
 - Activar Premium.

- Administrador:
 - Asignación de permisos a cada rol.
 - Crear rol de cuenta.
 - Modificar rol de cuenta.
 - Eliminar rol de cuenta. .

- Notificaciones:
 - Notificar vencimiento publicación.
 - Notificar vencimiento alquiler.
 - Notificar recordar realizar reseña.
 - Notificar reseña realizada.

Número y US	1. Crear cuenta arrendatario
Descripción	Se crean los datos de un Arrendatario.
Datos:	<ul style="list-style-type: none"> • idArrendatario • apellidoArrendatario • nombreArrendatario • numeroDocumentoArr • telefonoArrendatario • tipoDocumentoArr • idCuenta • fechaNacimArrendatario • Mensaje de éxito: String • Mensaje de error: String

TP1 - Tabla 2. Salida: Crear cuenta arrendatario.

Número y US	2. Modificar datos arrendatario
Descripción	Se modifican los datos de un Arrendatario.
Datos:	<ul style="list-style-type: none"> • idArrendatario • apellidoArrendatario • nombreArrendatario • numeroDocumentoArr • telefonoArrendatario • tipoDocumentoArr • idCuenta • fechaNacimArrendatario • Mensaje de éxito: String • Mensaje de error: String

TP1 - Tabla 3. Salida: Modificar datos arrendatario.

Número y US	3. Dar de baja arrendatario
Descripción	Se dan de baja los datos de un Arrendatario.
Datos	<ul style="list-style-type: none"> • idCuenta • contrasenaCuenta • emailCuenta • fechaAltaCuenta • fechaBajaCuenta • idRol • idPremium • codigoConfirmacion • urlImagen • direccion • Mensaje de éxito: String • Mensaje de error: String

TP1 - Tabla 4. Salida: Dar de baja arrendatario.

Número y US	4. Crear cuenta propietario
Descripción	Se da de alta a un propietario al sistema.
Datos:	<ul style="list-style-type: none"> • idPropietario • apellidoPropietario • nombrePropietario • numeroDocumentoProp • telefonoPropietario • tipoDocumentoProp • idCuenta • idDireccion • fechaNacimPropietario • Mensaje de éxito: String • Mensaje de error: String

TP1 - Tabla 5. Salida: Crear cuenta propietario.

Número y US	5. Modificar datos del propietario
Descripción	Se modifica la información de un propietario.
Datos:	<ul style="list-style-type: none"> • idPropietario • apellidoPropietario • nombrePropietario • numeroDocumentoProp • telefonoPropietario • tipoDocumentoProp • idCuenta • idDireccion • fechaNacimPropietario • Mensaje de éxito: String • Mensaje de error: String

TP1 - Tabla 6. Salida: Modificar datos del propietario.

Número y US	6. Dar de baja propietario
Descripción	Se da de baja un usuario propietario.
Datos:	<ul style="list-style-type: none"> • idCuenta • contrasenaCuenta • emailCuenta • fechaAltaCuenta • fechaBajaCuenta • idRol • idPremium • codigoConfirmacion • urlImagen • direccion • Mensaje de éxito/error: String

TP1 - Tabla 7. Salida: Dar de baja propietario.

Número y US	7. Crear cuenta inmobiliaria.
Descripción	Se da de alta a una inmobiliaria.
Datos:	<ul style="list-style-type: none"> • idInmobiliaria • altaInscripcion • cuitInmobiliaria • nombreInmobiliaria • telefonoInmobiliaria • idCuenta • idDireccion • Mensaje de éxito: String • Mensaje de error: String

TP1 - Tabla 8. Salida: Crear usuario inmobiliaria.

Número y US	8. Modificar datos inmobiliaria
Descripción	Se modifican los datos de una inmobiliaria.
Datos:	<ul style="list-style-type: none"> • idInmobiliaria • altaInscripcion • cuitInmobiliaria • nombreInmobiliaria • telefonoInmobiliaria • idCuenta • idDireccion • Mensaje de éxito: String • Mensaje de error: String

TP1 - Tabla 9. Salida: Modificar datos inmobiliaria.

Número y US	9. Dar de baja inmobiliaria
Descripción	Se dan de baja los datos de una inmobiliaria.
Datos:	<ul style="list-style-type: none"> • idCuenta • contrasenaCuenta • emailCuenta • fechaAltaCuenta • fechaBajaCuenta • idRol • idPremium • codigoConfirmacion • urlImagen • direccion • Mensaje de éxito: String • Mensaje de error: String

TP1 - Tabla 10. Salida: Dar de baja inmobiliaria.

Número y US	10. Registrar inmueble
Descripción	Se registra la información de un inmueble.
Datos:	<ul style="list-style-type: none"> • idInmueble • cantAmbientes • cantBanos • cantHabitaciones • cochera • descripcionInmueble • incluyeExpensas • mtsCuadrados • mtsCuadrados • permiteMascota • tipoArrendador • idArrendador • idDireccion

TP1 - Tabla 11. Salida: Registrar inmueble.

Número y US	11. Modificar datos inmueble
Descripción	Se modifica la información de un inmueble.
Datos:	<ul style="list-style-type: none"> • idInmueble • cantAmbientes • cantBanos • cantHabitaciones • cochera • descripcionInmueble • incluyeExpensas • mtsCuadrados • mtsCuadrados • permiteMascota • tipoArrendador • idArrendador • idDireccion

TP1 - Tabla 12. Salida: Modificar datos inmueble.

Número y US	12. Dar de baja inmueble
Descripción	Se elimina un inmueble.
Datos:	<ul style="list-style-type: none"> • idInmuebleEstado • fechaAltaInmuebleEstado • fechaBajaInmuebleEstado • idEstadoInmueble • idInmueble

TP1 - Tabla 13. Salida: Dar de baja inmueble.

Número y US	13. Realizar publicación del inmueble
Descripción	Permite la carga de datos del inmueble para su publicación.
Datos:	<ul style="list-style-type: none"> • idPublicacion • descripcionPublicacion • fechaAltaPublicacion • fechaBajaPublicacion • precioAlquiler • tituloPublicacion • idInmueble

TP1 - Tabla 14. Salida: Realizar publicación del inmueble.

Número y US	14. Modificar publicación
Descripción	Modifica los datos de una publicación existente.
Datos:	<ul style="list-style-type: none"> • idPublicacion • descripcionPublicacion • fechaAltaPublicacion • fechaBajaPublicacion • precioAlquiler • tituloPublicacion • idInmueble

TP1 - Tabla 15. Salida: Modificar publicación.

Número y US	15. Dar de baja publicación
Descripción	Elimina los datos de una publicación existente.
Datos:	<ul style="list-style-type: none"> • idPublicacionEstado • fechaAltaPublicacionEstado • fechaBajaPublicacionEstado • idEstadoPublicacion • idPublicacion

TP1 - Tabla 16. Salida: Dar de baja publicación.

Número y US	16. Buscar inmueble
Descripción	Muestra los inmuebles disponibles.
Datos:	<ul style="list-style-type: none"> • idInmueble • cantAmbientes • cantBanos • cantHabitaciones • cochera • descripcionInmueble • incluyeExpensas • mtsCuadrados • mtsCuadrados • permiteMascota • tipoArrendador • idArrendador • idDireccion

TP1 - Tabla 17. Salida: Buscar inmueble.

Número y US	17. Ver alquiler arrendatario
Descripción	Muestra alquiler de arrendatario seleccionado.
Datos:	<ul style="list-style-type: none"> • idAlquiler • fechaAltaAlquiler • fechaBajaAlquiler • idArrendatario • idInmueble

TP1 - Tabla 18. Salida: Ver alquiler arrendatario.

Número y US	18. Ver alquiler propietario
Descripción	Muestra alquiler de propietario seleccionado.
Datos:	<ul style="list-style-type: none"> • idAlquiler • fechaAltaAlquiler • fechaBajaAlquiler • idArrendatario • idInmueble

TP1 - Tabla 19. Salida: Ver alquiler propietario.

Número y US	19. Ver alquiler inmobiliaria
Descripción	Muestra alquiler de inmobiliaria seleccionada.
Datos:	<ul style="list-style-type: none"> • idAlquiler • fechaAltaAlquiler • fechaBajaAlquiler • idArrendatario • idInmueble

TP1 - Tabla 20. Salida: Ver alquiler inmobiliaria.

Número y US	20. Buscar publicación
Descripción	Muestra las publicaciones disponibles.
Datos:	<ul style="list-style-type: none"> • idInmueble • cantAmbientes • cantBanos • cantHabitaciones • cochera • descripcionInmueble • incluyeExpensas • mtsCuadrados • mtsCuadrados • permiteMascota • tipoArrendador • idArrendador • idDireccion

TP1 - Tabla 21. Salida: Buscar publicación.

Número y US	21. Ver publicaciones
Descripción	Muestra la publicación seleccionada.
Datos:	<ul style="list-style-type: none"> • idInmueble • cantAmbientes • cantBanos • cantHabitaciones • cochera • descripcionInmueble • incluyeExpensas • mtsCuadrados • mtsCuadrados • permiteMascota • tipoArrendador • idArrendador • idDireccion

TP1 - Tabla 22. Salida: Ver publicaciones.

Número y US	22. Crear un alquiler
Descripción	Creación de un alquiler entre 2 perfiles.
Datos:	<ul style="list-style-type: none"> • idAlquiler • fechaAltaAlquiler • fechaBajaAlquiler • idArrendatario • idInmueble

TP1 - Tabla 23. Salida: Crear un alquiler.

Número y US	23. Modificar alquiler
Descripción	Modifica un alquiler entre dos perfiles.
Datos:	<ul style="list-style-type: none"> • idAlquiler • fechaAltaAlquiler • fechaBajaAlquiler • idArrendatario • idInmueble

TP1 - Tabla 24. Salida: Modificar alquiler.

Número y US	24. Dar de baja alquiler
Descripción	Da de baja un alquiler.
Datos:	<ul style="list-style-type: none"> • idAlquilerEstado • fechaAltaAlquilerEstado • fechaBajaAlquilerEstado • idEstadoAlquiler • idAlquiler

TP1 - Tabla 25. Salida: Dar de baja alquiler.

Número y US	25. Consultar reseñas
Descripción	Muestra las reseñas y puntuaciones de una propiedad y/o usuario.
Datos:	<ul style="list-style-type: none"> • idAlquilerEstado • fechaAltaAlquilerEstado • fechaBajaAlquilerEstado • idEstadoAlquiler • idAlquiler

TP1 - Tabla 26. Salida: Consultar reseñas.

Número y US	26. Realizar reseña
Descripción	Muestra la pantalla de carga de las reseñas.
Datos:	<ul style="list-style-type: none"> • idAlquilerEstado • fechaAltaAlquilerEstado • fechaBajaAlquilerEstado • idEstadoAlquiler • idAlquiler

TP1 - Tabla 27. Salida: Realizar reseña.

Número y US	27. Emitir reporte de reseñas a propietarios con filtros
Descripción	Se emite un reporte de reseñas a propietario.
Datos:	<ul style="list-style-type: none"> • Resenia • idPropietario • nombrePropietario • apellidoPropietario • PuntuacionResenia • PuntuacionPromedio • FechaDesde • FechaHasta • Pdf con reporte

TP1 - Tabla 28. Salida: Emitir reporte de reseñas a propietarios con filtros.

Número y US	28. Emitir reporte de reseñas a inmobiliarias con filtros
Descripción	Se emite un reporte de reseñas a inmobiliaria.
Datos:	<ul style="list-style-type: none"> • Resenia • idInmobiliaria • nombreInmobiliaria • PuntuacionResenia • PuntuacionPromedio • FechaDesde • FechaHasta • Pdf con reporte

TP1 - Tabla 29. Salida: Emitir reporte de reseñas a inmobiliarias con filtros.

Número y US	29. Emitir reporte de reseñas a arrendatarios con filtros
Descripción	Se emite un reporte de reseñas a arrendatario.
Datos:	<ul style="list-style-type: none"> • Resenia • nombreArrendatario • apellidoArrendatario • idArrendatario • PuntuacionResenia • PuntuacionPromedio • FechaDesde • FechaHasta • Pdf con reporte

TP1 - Tabla 30. Salida: Emitir reporte de reseñas a arrendatarios con filtros.

Número y US	30. Generar estadísticas de calificaciones de propietarios con filtros
Descripción	Se emiten estadísticas de calificaciones de propietarios.
Datos:	<ul style="list-style-type: none"> • idPropietario • nombrePropietario • apellidoPropietario • NombreltemReseña • Calificaciones • CalificacionPromedio • FechaDesde • FechaHasta • Gráficos de barras en Excel

TP1 - Tabla 31. Salida: Generar estadísticas de calificaciones de propietarios con filtros.

Número y US	31. Generar estadísticas de calificaciones de inmobiliarias con filtros
Descripción	Se emiten estadísticas de calificaciones de inmobiliaria.
Datos:	<ul style="list-style-type: none"> • idInmobiliaria • nombreInmobiliaria • NombreltemResenia • Calificaciones • CalificacionPromedio • FechaDesde • FechaHasta • Gráficos de barras en Excel

TP1 - Tabla 32. Salida: Generar estadísticas de calificaciones de inmobiliarias con filtros.

Número y US	32. Generar estadísticas de calificaciones de arrendatarios con filtros
Descripción	Se emiten estadísticas de calificaciones de arrendatario.
Datos:	<ul style="list-style-type: none"> • idArrendatario • nombreArrendatario • apellidoArrendatario • NombreltemResenia • Calificaciones • CalificacionPromedio • FechaDesde • FechaHasta • Gráficos de Barras en Excel

TP1 - Tabla 33. Salida: Generar estadísticas de calificaciones de arrendatarios con filtros.

Número y US	33. Login con usuario y contraseña
Descripción	El usuario ingresa al sistema con su usuario y contraseña.
Datos:	<ul style="list-style-type: none"> • emailCuenta • contrasenaCuenta • idCuenta • fechaAltacuenta

TP1 - Tabla 34. Salida: Login con usuario y contraseña.

Número y US	34. Restablecimiento de contraseña
Descripción	Se cambia el valor de la contraseña a un usuario.
Datos:	<ul style="list-style-type: none"> • emailCuenta • contrasenaCuenta • contrasenaNueva • codigoConfirmacion

TP1 - Tabla 35. Salida: Restablecimiento de contraseña.

Número y US	35. Activar Premium
Descripción	Se cambia el rol de una cuenta que será Premium.
Datos:	<ul style="list-style-type: none"> • fechaAltaPremium • fechaBajaPremium • MensajeÉxito

TP1 - Tabla 36. Salida: Activar Premium.

Número y US	36. Asignación de permisos a cada rol.
Descripción	Se asignan permisos a cada uno de los roles del sistema.
Datos:	<ul style="list-style-type: none"> • EdicionRol • eliminacionRol • idPermisoRol • lecturaRol

TP1 - Tabla 37. Salida: Asignación de permisos a cada rol.

Número y US	37. Crear rol de cuenta
Descripción	Se crea un rol de cuenta.
Datos:	<ul style="list-style-type: none"> • descripcionRol • fechaAltaRol • idRol • nombreRol • MensajeÉxito

TP1 - Tabla 38. Salida: Crear rol de cuenta.

Número y US	38. Modificar rol de cuenta
Descripción	Se modifica un rol de cuenta.
Datos:	<ul style="list-style-type: none"> • descripcionRol • fechaAltaRol • idRol • nombreRol • MensajeÉxito

TP1 - Tabla 39. Salida: Modificar rol de cuenta.

Número y US	39. Eliminar rol de cuenta
Descripción	Se elimina un rol de una cuenta.
Datos:	<ul style="list-style-type: none"> • descripcionRol • fechaAltaRol • fechaBajaRol • idRol • MensajeÉxito

TP1 - Tabla 40. Salida: Eliminar rol de cuenta.

Número y US	40. Notificar vencimiento publicación
Descripción	Se notifica al usuario sobre el vencimiento de una publicación.
Datos:	<ul style="list-style-type: none"> • idNotificacion • nombreNotificacion • descripcionNotificacion • tituloPublicacion • idPublicacion • fechaBajaPublicacion

TP1 - Tabla 41. Salida: Notificar vencimiento publicación.

Número y US	41. Notificar vencimiento alquiler
Descripción	Se notifica al usuario sobre el vencimiento de un alquiler.
Datos:	<ul style="list-style-type: none"> • idNotificacion • nombreNotificacion • descripcionNotificacion • fechaBajaAlquiler • idAlquiler

TP1 - Tabla 42. Salida: Notificar vencimiento alquiler.

Número y US	42. Notificar recordar realizar reseña
Descripción	Se notifica al usuario que recuerde realizar una reseña.
Datos:	<ul style="list-style-type: none"> • idNotificacion • nombreNotificación • descripcionNotificacion • fechaBajaAlquiler • idAlquiler

TP1 - Tabla 43. Salida: Notificar recordar realizar reseña.

Número y US	43. Notificar reseña realizada
Descripción	Se notifica al usuario que tiene una nueva reseña.
Datos:	<ul style="list-style-type: none"> • idNotificacion • nombreNotificacion • descripcionNotificacion • idReseña • fechaAltaReseña

TP1 - Tabla 44. Salida: Notificar reseña realizada.

Estadísticas de calificaciones con filtros:

Logo Arrendasys

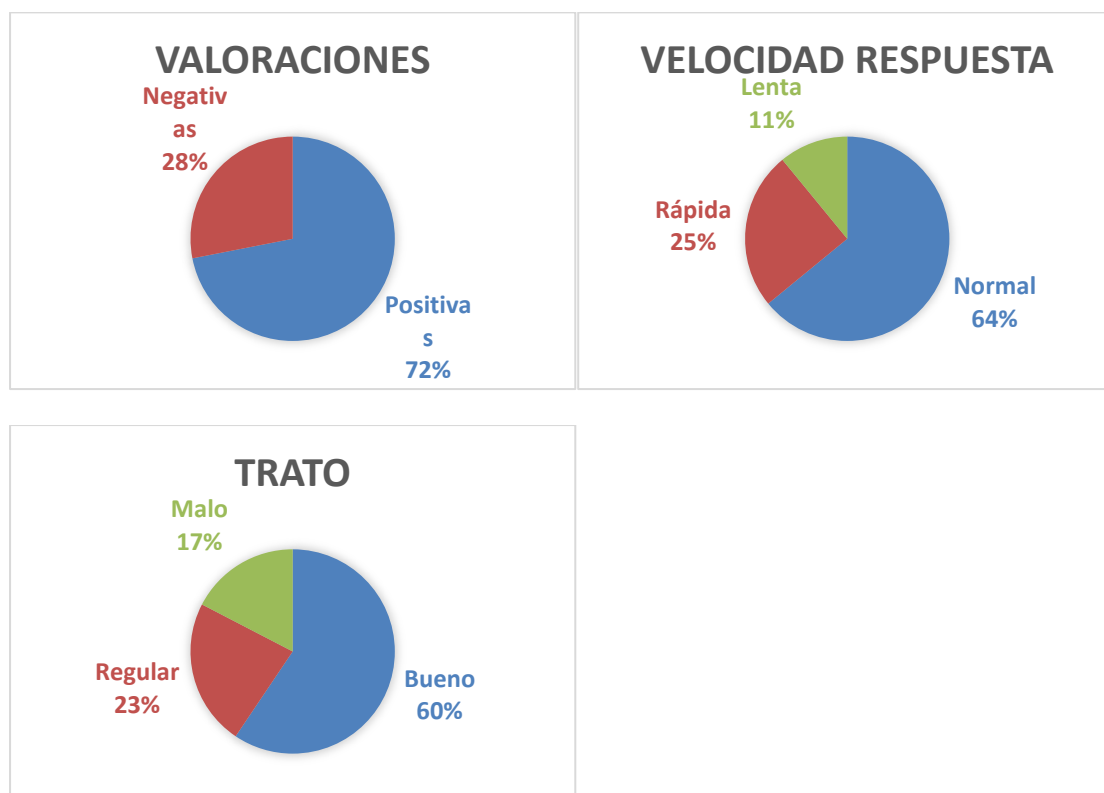
Reporte Estadísticas de Reseñas

Datos Usuario:

- Nombre: NOMBRE_USUARIO
- Tipo Usuario: NOMBRE_TIPO_USUARIO

Datos del reporte:

- ID Reporte: NUMERO_REPORTES
- Fecha y hora: DD/MM/AAAA
- Periodo:
 - o Desde: DD/MM/AAAA
 - o Hasta: DD/MM/AAAA



TP1 - Figura 101. Estadísticas de calificaciones con filtros.

2.3) Modelo Funcional.

Historias de Usuario.

Marco teórico y justificación de uso de historias de usuario

Las Historias de Usuario o User Stories (US) son la descripción de la funcionalidad de un software expresada en forma valiosa para las partes involucradas y útil para la gestión de proyectos.

Las Historias de Usuario son la base del desarrollo de software incremental. Se definen como un recordatorio para llevar una conversación futura con el cliente. Esta conversación futura se usará como base para confirmar la historia a través de su criterio de aceptación.

Las User Stories se utilizan en metodologías ágiles, son una herramienta muy útil y rápida para administrar los requerimientos del usuario sin la necesidad de elaborar gran cantidad de documentación formal. Representación los requerimientos escritos en frases cortas y simples, son fáciles de mantener y permiten responder rápidamente a los requisitos cambiantes. Una User Story se expresa mediante una oración simple, siguiendo un formato clásico (Cómo [Rol] quiero [descripción de la funcionalidad] para [resultado]) y busca mostrar las necesidades del usuario para con el uso del sistema de manera directa y precisa.

Cada User Story es acompañada de criterios de aceptación, los cuales detallan qué condiciones debe cumplir el código que implementa esa User Story. Los criterios de aceptación serán utilizados tanto por los desarrolladores como por los testers para validar la conformidad de la aplicación con los requerimientos funcionales.

Las Historias de Usuario deben ser:

- Independientes: No debe existir dependencia con otras historias.
- Negociable: No son contratos o documentos extensos de requerimientos, son descripciones específicas de funcionalidad
- Valorable: Tiene que tener un valor para los usuarios o compradores del producto. El valor es definido solamente por el cliente.
- Estimable: Debe poder estimarse un grado de complejidad que determine el tamaño de la historia con respecto a otras. Algunas veces para poder estimar se necesita un elemento de investigación como parte de la historia, en ese caso se divide la historia en dos partes, una dedicada a la investigación (spike) y la otra que es la funcionalidad en si que se va a posponer para una iteración futura.
- Reducida: Debe tener un tamaño reducido. Si es muy grande se consideran epics, por lo cual se tienen que partir en historias más pequeñas, si es muy pequeña agrupar con otras historias.
- Testeable: El criterio de aceptación debe ser capturado para facilitar las pruebas de aceptación

El formato a utilizar para detallar las User Stories será el siguiente:

US N°: NOMBRE	
Enunciado	Como:
	Quiero:
	Para:
Criterios de aceptación	

TP1 - Tabla 45. Formato de tabla para descripción de US.

Se define una Historia de Usuario por cada funcionalidad del sistema.

Descripción detallada de las Historias de Usuario.

US N°1: Crear Cuenta Arrendatario	
Enunciado	Como: Arrendatario
	Quiero: Registrarme en el sistema como arrendatario
	Para: Poder crearme una cuenta Arrendatario en el sistema.
Criterios de aceptación	
Ingresar a la pantalla de registrar Arrendatario	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Ingreso a la pantalla para registrarme. <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Encontrar todos los campos necesarios para ingresar la información del mismo: <ul style="list-style-type: none"> Correo Contraseña un botón para confirmar el registro del Arrendatario <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Confirmo la cuenta <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> El sistema muestre los campos para completar: <ul style="list-style-type: none"> Nombre Apellido DNI Domicilio Celular Fecha de Nacimiento Confirmar contraseña
Ingreso Valido de los datos	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Ingreso correctamente toda la información en los campos y presiono el botón de Guardar Arrendatario <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Un cartel de confirmación del registro del Arrendatario.
Ingreso invalido de los datos	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Falta el ingreso de uno de los campos importantes cuando presiono el botón de registrar Arrendatario. <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Un cartel de error solicitando el ingreso de los datos importantes que no pueden faltar del Arrendatario <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Ingreso las contraseñas distintas <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Un cartel diciendo que las contraseñas no coinciden y solicitando el reingreso de las mismas
Ingreso de datos duplicados	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Ingreso mi email y ya se encuentra registrado en el sistema <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Un cartel de error avisando que el email ya se encuentra registrado, y se solicite el ingreso de un nuevo email
Pantallas	<ul style="list-style-type: none"> "Registrar Usuario Arrendatario"

TP1 - Tabla 46. US N°1: Crear Cuenta Arrendatario.

US N°2: Modificar datos Arrendatario	
Enunciado	Como: Arrendatario
	Quiero: Modificar mis datos en el sistema
	Para: Mantener mis datos actualizados o corregir datos erróneos.
Criterios de aceptación	
Ingresar a la pantalla de modificar Arrendatario	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Ingreso a la pantalla para editar perfil. <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Encontrar todos los campos necesarios con la información del Arrendatario: <ul style="list-style-type: none"> Nombre Apellido Domicilio Documento Celular Fecha de Nacimiento un botón para Guardar modificaciones del Arrendatario <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> hago click sobre el campo Nombre <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Me permita Ingresar mi nombre de usuario sin espacios <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> hago click sobre el campo Apellido <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Me permita Ingresar mi apellido
Ingreso Valido de los datos	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Ingreso correctamente toda la información en los campos y presiono el botón de Guardar del perfil Arrendatario <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Un cartel de confirmación de la modificación del Arrendatario
Ingreso de datos erróneos	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Ingreso datos erróneos en los campos <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Un cartel de error avisando que los datos ingresados tienen un error
Pantallas	<ul style="list-style-type: none"> "Modificar Usuario Arrendatario"

TP1 - Tabla 47. US N°2: Modificar Datos Arrendatario.

US N°3: Dar de baja arrendatario	
Enunciado	Como: Arrendatario
	Quiero: Eliminar mi usuario de Arrendatario
	Para: Dejar de estar registrado en el sistema
Criterios de aceptación	
Ingreso a la pantalla de datos de Arrendatario	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Ingreso a la pantalla de Editar Perfil del Arrendatario <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Encontrar un botón para dar de baja al Arrendatario <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Seleccione el botón de dar de baja Arrendatario <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Que me muestre un cartel mostrando todos mis datos esperando una confirmación para dar de baja el Arrendatario <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Presiono el botón de confirmar la baja del Arrendatario <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Que me muestre un cartel de éxito confirmando la baja del Arrendatario
Pantallas	<ul style="list-style-type: none"> "Dar Baja Usuario Arrendatario"

TP1 - Tabla 48. US N°3: Dar de baja arrendatario.

US N°4: Crear cuenta propietario	
Enunciado	Como: Propietario
	Quiero: Registrarme en el sistema
	Para: Poder publicar mis inmuebles a arrendar
Criterios de aceptación	
Ingresar a la pantalla de registrar Propietario	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Ingreso a la pantalla para registrar Propietario <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Encontrar todos los campos necesarios para ingresar la información del mismo: <ul style="list-style-type: none"> Correo Contraseña Nombre Apellido Documento Domicilio Fecha de Nacimiento Celular un botón para confirmar el registro del Propietario <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> hago click sobre el campo de Email

	<p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Me permita Ingresar mi email con dicho formato y no permita ingresar algo que no tenga el formato de email <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • hago click sobre el campo Nombre <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Me permita Ingresar mi nombre de usuario sin espacios <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • hago click sobre el campo apellido <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Me permita Ingresar mi apellido
Ingreso Valido de los datos	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingreso correctamente toda la información en los campos y presiono el botón de Guardar el Propietario <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un cartel de confirmación del registro del Propietario y que diga bienvenido
Ingreso invalido de los datos	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falta el ingreso de uno de los campos importantes cuando presiono el botón de registrar Propietario <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un cartel de error solicitando el ingreso de los datos importantes que no pueden faltar del Propietario <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingreso las contraseñas distintas <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un cartel diciendo que las contraseñas no coinciden y solicitando el reingreso de las mismas
Ingreso de datos duplicados	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingreso mi email y ya se encuentra registrado en el sistema <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un cartel de error avisando que el email ya se encuentra registrado, y se solicite el ingreso de un nuevo email
Pantallas	<ul style="list-style-type: none"> • "Registrar Usuario Propietario"

TP1 - Tabla 49. US N°4: Crear cuenta propietario.

US N°5: Modificar Propietario	
Enunciado	Como: Propietario
	Quiero: Modificar mis datos en el sistema
	Para: Mantener mis datos actualizados dentro del sistema
Criterios de aceptación	
Ingresar a la pantalla de modificar Propietario	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Ingreso a la pantalla para registrar Propietario <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Encontrar todos los campos necesarios para ingresar la información del mismo: <ul style="list-style-type: none"> Nombre Apellido Documento Domicilio Fecha de Nacimiento Celular un botón para confirmar el registro del Propietario <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> hago click sobre el campo Domicilio <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Me permita Escribir mi domicilio <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> hago click sobre el campo Nombre <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Me permita Ingresar mi nombre de usuario <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> hago click sobre el campo Apellido <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Me permita Ingresar mi apellido
Ingreso Valido de los datos	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Ingreso correctamente toda la información en los campos y presiono el botón de Guardar del Propietario <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Un cartel de confirmación de la modificación del Propietario
Ingreso erróneo de datos	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Ingreso datos que son erroneos en el sistema <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Un cartel de error avisando que los datos ingresados no son correctos
Pantallas	<ul style="list-style-type: none"> "Modificar Usuario Propietario"

TP1 - Tabla 50. US N°5: Modificar datos del propietario.

US N°6: Dar baja Propietario	
Enunciado	Como: Propietario
	Quiero: Dar de baja mi usuario de propietario
	Para: Dejar de estar registrado en el sistema
Criterios de aceptación	
Ingreso a la pantalla de datos de Propietario	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Ingreso a la pantalla de E del Propietario <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> encontrar un botón que dice dar de baja Propietario <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Seleccione el botón de dar de baja Propietario <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Que me muestre un cartel con todos mis datos de usuario y esperando una confirmación para dar de baja el Propietario <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Presiono el botón de confirmar la baja del Propietario <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Que me muestre un cartel de éxito confirmando la baja del Propietario
Pantallas	<ul style="list-style-type: none"> "Dar baja Usuario Propietario"

TP1 - Tabla 51. US N°6: Dar de baja propietario.

US N°7: Crear cuenta inmobiliaria	
Enunciado	Como: Inmobiliaria
	Quiero: Registrarme en el sistema
	Para: Poder publicar mis inmuebles a arrendar
Criterios de aceptación	
Ingresar a la pantalla de registrar Propietario	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Ingreso a la pantalla para registrar Inmobiliaria <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Encontrar todos los campos necesarios para ingresar la información del mismo: <ul style="list-style-type: none"> Correo Contraseña Nombre Inscripción CUIT Teléfono Dirección un botón para confirmar el registro de la inmobiliaria <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> hago click sobre el campo Dirección <p>Espero</p>

	<ul style="list-style-type: none"> Me permita Escribir mi dirección <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> hago click sobre el campo de Email <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Me permita Ingresar mi email con dicho formato y no permita ingresar algo que no tenga el formato de email <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> hago click sobre el campo Nombre <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Me permita Ingresar mi nombre de usuario
Ingreso Valido de los datos	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Ingreso correctamente toda la información en los campos y presiono el botón de registrar la Inmobiliaria <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Un cartel de confirmación del registro de la Inmobiliaria y que diga bienvenido
Ingreso invalido de los datos	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Falta el ingreso de uno de los campos importantes cuando presiono el botón de registrar Inmobiliaria <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Un cartel de error solicitando el ingreso de los datos importantes que no pueden faltar de la Inmobiliaria <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Ingreso las contraseñas distintas <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Un cartel diciendo que las contraseñas no coinciden y solicitando el reingreso de las mismas
Ingreso erróneo de datos	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Ingreso datos erroneos en el sistema <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Un cartel de error avisando que los datos ingresados son erróneos.
Pantallas	<ul style="list-style-type: none"> "Registrar Usuario inmobiliaria"

TP1 - Tabla 52. US N°7: Crear cuenta Inmobiliaria.

US N°8: Modificar datos inmobiliaria	
Enunciado	Como: Inmobiliaria
	Quiero: Modificar mis datos en el sistema
	Para: Mantener mis datos actualizados dentro del sistema
Criterios de aceptación	
Ingresar a la pantalla de modificar Propietario	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Ingreso a la pantalla para registrar Inmobiliaria <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Encontrar todos los campos necesarios para ingresar la información del mismo: <ul style="list-style-type: none"> Correo Contraseña Nombre Inscripción CUIT Teléfono Dirección un botón para confirmar el registro de la inmobiliaria <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> hago click sobre el campo Dirección <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Me permita Escribir mi dirección <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> hago click sobre el campo de Email <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Me permita Ingresar mi email con dicho formato y no permita ingresar algo que no tenga el formato de email <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> hago click sobre el campo Nombre <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Me permita Ingresar mi nombre de usuario
Ingreso Valido de los datos	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Ingreso correctamente toda la información en los campos y presiono el botón de Guardar la Inmobiliaria <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Un cartel de confirmación de la modificación de la Inmobiliaria
Ingreso erróneo de datos	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Ingreso datos erróneos en el sistema <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Un cartel de error avisando los datos ingresados son incorrectos
Pantallas	<ul style="list-style-type: none"> "Modificar Usuario Inmobiliaria"

TP1 - Tabla 53. US N°8: Modificar datos inmobiliaria.

US N°9: Dar de baja inmobiliaria	
Enunciado	Como: Inmobiliaria
	Quiero: Dar de baja mi usuario de inmobiliaria
	Para: Dejar de estar registrado en el sistema
Criterios de aceptación	
Ingreso a la pantalla de datos de Propietario	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Ingreso a la pantalla de datos de inmobiliaria <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> encontrar un botón para dar de baja inmobiliaria <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Seleccione el botón de dar de baja inmobiliaria <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Que me muestre un cartel con todos mis datos de usuario y esperando una confirmación para dar de baja la inmobiliaria <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Presiono el botón de confirmar la baja de la inmobiliaria <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Que me muestre un cartel de éxito confirmando la baja del Arrendatario
Pantallas	"Dar baja Usuario Inmobiliaria"

TP1 - Tabla 54. US N°9: Dar de baja inmobiliaria.

US N°10: Registrar Inmueble	
Enunciado	Como: Propietario
	Quiero: Registrar mi inmueble
	Para: Poder publicarlo y encontrar un arrendatario,
Criterios de aceptación	
Ingresar a la pantalla de registrar inmueble	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Ingreso a la pantalla para registrar inmueble <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Encontrar todos los campos necesarios para ingresar la información del mismo: <ul style="list-style-type: none"> Dirección Inmueble Dimensiones Numero de ambientes Número de habitaciones Numero de baños Dimensión de exterior Dimensión del interior ¿Posee Cochera? ¿Permite Mascota? ¿Incluye Expensas? Un campo para subir las fotos del inmueble Descripción

	<ul style="list-style-type: none"> • un botón para confirmar el registro del inmueble <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hago click sobre el campo para subir las fotos del inmueble <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que se abra una ventana para seleccionar los archivos que deseo subir <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • hago click sobre el campo de Dirección <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Me permita Escribir en el mismo <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hago click sobre el campo de Dimensión <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Solo me permita ingresar un número a dicho campo <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hago click sobre el campo de cantidad de habitaciones <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Solo me permita ingresar un número a dicho campo <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hago click sobre el campo de cantidad de Baños <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Me permite elegir un número <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hago click sobre el campo de ¿Permite Cochera? <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que me permita elegir entre Si y No <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hago click sobre el campo de ¿Permite Mascota? <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que me permita elegir entre Si y No <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hago click sobre el campo de Descripción <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Me permita ingresar una breve descripción del inmueble
Ingreso Valido de los datos	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingreso correctamente toda la información en los campos y presiono el botón de registrar inmueble <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un cartel de confirmación del registro del inmueble
Ingreso invalido de los datos	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falta el ingreso de uno de los campos importantes cuando presiono el botón de registrar inmueble <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un cartel de error solicitando el ingreso de los datos importantes que no pueden faltar del inmueble
Pantallas	<ul style="list-style-type: none"> • "Registrar Inmueble"

TP1 - Tabla 55. US N°10: Registrar inmueble.

US N°11: Modificar Inmueble	
Enunciado	Como: Propietario
	Quiero: Modificar los datos de mi inmueble
	Para: Poder Actualizar la información del mismo
Criterios de aceptación	
Ingresar a la pantalla de Modificar inmueble	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Ingreso a la pantalla para ver mis inmuebles registrados <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Encontrarme el listado de inmuebles que tengo registrados y poder seleccionar el que deseo eliminar o modificar <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Ingreso a la pantalla para modificar inmueble del inmueble seleccionado <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Encontrar con los datos cargados anteriormente: <ul style="list-style-type: none"> Dirección Inmueble Dimensiones Numero de ambientes Número de habitaciones Numero de baños Dimensión de exterior Dimensión del interior ¿Posee Cochera? ¿Permite Mascota? ¿Incluye Expensas? Un campo para subir las fotos del inmueble Descripción Encontrar al final el botón para la confirmación de los cambios <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Hago click sobre alguno de los campos que deseo modificar <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Que me permita modificarlo libremente
Ingreso Valido de los datos	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Ingreso correctamente toda la información en los campos y presiono el botón de modificar inmueble <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Un cartel de confirmación de la modificación de los datos del inmueble
Ingreso invalido de los datos	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Falta el ingreso de uno de los campos importantes cuando presiono el botón de modificar datos de inmueble <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Un cartel de error solicitando el ingreso de los datos importantes que no pueden faltar del inmueble
Pantallas	<ul style="list-style-type: none"> "Modificar Inmueble"

TP1 - Tabla 56. US N°11: Modificar datos inmueble.

US N°12: Dar baja inmueble	
Enunciado	Como: Propietario
	Quiero: Eliminar mi inmueble
	Para: Poder quitarlo de la lista de mis propiedades
Criterios de aceptación	
Ingresar a la pantalla de ver mis inmuebles	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Ingreso a la pantalla para ver mis inmuebles <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Encontrarme el listado de inmuebles que tengo registrados y poder seleccionar el que deseo eliminar o modificar <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Selecciono uno de los inmuebles <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Encontrar todos los campos de la información del mismo y un botón al final para eliminar el inmueble <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Hago click sobre el Botón para eliminar el inmueble <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Que se abra una ventana solicitando la confirmación de la eliminación <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Confirmo la eliminación <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Salga un cartel de éxito
Pantallas	<ul style="list-style-type: none"> "Eliminar Inmueble"

TP1 - Tabla 57. US N°12: Dar de baja inmueble.

US N°13: Realizar publicación del inmueble	
Enunciado	Como: Arrendador
	Quiero: Realizar una publicación de mi inmueble
	Para: Poder encontrar un arrendatario y poder alquilar la propiedad
Criterios de aceptación	
Ingreso a la pantalla de Realizar Publicación	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Ingreso a la pantalla de Realizar Publicación <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Encontrar los campos donde se me solicite ingresar: <ul style="list-style-type: none"> Fechas desde y hasta en las que se desea arrendar Precio por mes Descripción y título Encontrar un campo donde me permita seleccionar mi propiedad previamente registrada <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Hago click sobre las fechas desde y hasta <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> me salga un calendario donde pueda seleccionar las fechas <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Hago click sobre el campo de la propiedad <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Me salga un listado con mis propiedades registradas <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Elijo una propiedad <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Que la publicación muestre todos los datos de dicho inmueble <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Selecciono el campo del precio <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Que me permita ingresar el número del precio.
Ingreso de datos válidos	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Ingreso los datos correctamente y presione el botón para publicar mi inmueble <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Un cartel de éxito y confirmación de la publicación de mi inmueble
Ingreso de datos invalido	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Ingreso los datos erróneamente y presione el botón para publicar mi inmueble <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Un cartel de error y se solicite el ingreso de los datos faltantes o incorrectos de la publicación de mi inmueble
Pantallas	<ul style="list-style-type: none"> "Realizar Publicación"

TP1 - Tabla 58. US N°13: Realizar publicación del inmueble.

US N°14: Modificar publicación	
Enunciado	Como: Arrendador
	Quiero: Modificar una publicación de mi inmueble
	Para: Mantener actualizada la información sobre mi publicación
Criterios de aceptación	
Ingreso a la pantalla de mis publicaciones	Cuando
	<ul style="list-style-type: none"> Ingreso a la pantalla de mis publicaciones
	Espero
	<ul style="list-style-type: none"> Encontrar un listado con todas mis publicaciones y me permite seleccionarlas
	Cuando
	<ul style="list-style-type: none"> Seleccione una publicación
	Espero
	<ul style="list-style-type: none"> Que me muestre la información de la misma boton al final para modificar
	Cuando
	<ul style="list-style-type: none"> Presiono el botón de Modificar Publicación
Espero	
<ul style="list-style-type: none"> Encontrar los campos donde ingrese anteriormente la información <ul style="list-style-type: none"> Fechas desde y hasta en las que se desea arrendar Precio por mes Descripción y título Mi propiedad previamente registrada 	
Cuando	
<ul style="list-style-type: none"> Hago click sobre las fechas desde y hasta 	
Espero	
<ul style="list-style-type: none"> me salga un calendario donde pueda seleccionar las fechas y poder modificarlas 	
Cuando	
<ul style="list-style-type: none"> Hago click sobre el campo de la propiedad 	
Espero	
<ul style="list-style-type: none"> Me salga un listado con mis propiedades registradas y poder seleccionar una nueva 	
Cuando	
<ul style="list-style-type: none"> Elijo una propiedad 	
Espero	
<ul style="list-style-type: none"> Que la publicación muestre los datos de dicho inmueble 	
Cuando	
<ul style="list-style-type: none"> Seleccione el campo del precio 	
Espero	
<ul style="list-style-type: none"> Que me permita modificar el número del precio 	
Ingreso de datos válidos	Cuando
	<ul style="list-style-type: none"> Ingreso los datos correctamente y presione el botón para publicar mi inmueble
Espero	
<ul style="list-style-type: none"> Un cartel de éxito y confirmación de la publicación de mi inmueble 	

Ingreso de datos invalido	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingreso los datos erróneamente y presione el botón para postular mi inmueble <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un cartel de error y se solicite el ingreso de los datos faltantes o incorrectos de la publicación de mi inmueble
Pantallas	<ul style="list-style-type: none"> • "Modificar Publicación"

TP1 - Tabla 59. US N°14: Modificar publicación.

US N°15: Dar de baja publicación		
Enunciado	Como: Arrendador	
	Quiero: eliminar la publicación de mi inmueble	
	Para: Dejar de ofrecer mi propiedad para arrendar	
Criterios de aceptación		
Ingreso a la pantalla de mis publicaciones	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingreso a la pantalla de mis publicaciones <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Encontrar un listado con todas mis publicaciones y me permite seleccionarl 	
	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seleccione una publicación <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que me muestre la información de la misma y salgan dos botones al final, uno para modificar y otro para eliminar 	
	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presiono el botón de Eliminar Publicación <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que me un cartel preguntando si estoy seguro de realizar la acción. 	
	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hago click en confirmar <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que me salga un cartel de éxito confirmando la eliminación de la publicación 	
	Pantallas	<ul style="list-style-type: none"> • "Eliminar publicación"

TP1 - Tabla 60. US N°15: Dar de baja publicación.

US N°16: Buscar inmueble	
Enunciado	Como: Usuario
	Quiero: Ver todos los inmuebles que hay registrados
	Para: Poder consultar información
Criterios de aceptación	
Buscar Inmueble	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingreso el atributo de interés en la barra de búsqueda. <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una lista de Inmuebles que coinciden con lo que se ingresó. <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hago click sobre el inmueble que se quiere visualizar <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Me redireccione a una pantalla en donde se encuentre la información y las reseñas de ese inmueble.
Aplicar Filtros	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quiero aplicarle más filtros para aplicar a la búsqueda. Hago click en el botón de Aplicar Filtros. <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que el sistema muestre una lista de filtro: <ul style="list-style-type: none"> • Localidad. • Departamento. • Cantidad de ambientes • Cantidad de habitaciones • Cantidad de baños • Metros cuadrados • Metros cuadrados interior • Permite mascota • Tiene cochera • Incluye expensas <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hago escribo los filtros correspondientes, hago click en el botón Aplicar. <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una lista de Inmuebles que coinciden con lo que se ingresó. <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hago click sobre el inmueble que quiero visualizar. <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Me redireccione a una pantalla en donde se encuentre la información y reseñas de ese inmueble.
Pantallas	<ul style="list-style-type: none"> • "Buscar Inmueble"

TP1 - Tabla 61. US N°16: Buscar inmueble.

US N°17: Ver alquiler arrendatario	
Enunciado	Como: Arrendatario
	Quiero: Ver todos los alquileres que tengo registrados en mi cuenta.
	Para: poder consultar información y poder realizar reseñas.
Criterios de aceptación	
Ver alquileres de arrendatario.	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingreso a la sección Mis Alquileres (dentro de mi perfil) <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poder ver una lista con todos los alquileres asociados a mi cuenta <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hago click sobre un alquiler. <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Me redireccione a una pantalla con la información, el estado y las reseñas del alquiler seleccionado.
Pantalla	<ul style="list-style-type: none"> • “Ver alquileres arrendatario”

TP1 - Tabla 62. US N°17: Ver alquiler arrendatario.

US N°18: Ver alquiler propietario	
Enunciado	Como: Propietario
	Quiero: Ver todos los alquileres que tengo registrado en mi cuenta.
	Para: poder consultar información, poder realizar reseñas y revisarlas.
Criterios de aceptación	
Ver alquileres del propietario	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingreso a la sección Mis Alquileres <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poder ver una lista con todos los alquileres asociados la cuenta del propietario. <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hago click sobre un alquiler. <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Me redireccione a una pantalla con la información, el estado y las reseñas del alquiler seleccionado.
Pantalla	<ul style="list-style-type: none"> • “Ver alquileres propietario”

TP1 - Tabla 63. US N°18: Ver alquiler propietario.

US N°19: Ver alquiler inmobiliaria	
Enunciado	Como: Inmobiliaria
	Quiero: Ver todos los alquileres que registrado en mi cuenta.
	Para: poder consultar información, poder realizar reseñas y revisarlas.
Criterios de aceptación	
Ver alquileres de la Inmobiliaria	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingreso a la sección Mis Alquileres <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poder ver una lista con todos los alquileres asociados la cuenta de la inmobiliaria. <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hago click sobre un alquiler. <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Me redireccione a una pantalla con la información, el estado y las reseñas del alquiler seleccionado.
Pantalla	<ul style="list-style-type: none"> • “Ver alquileres inmobiliaria”

TP1 - Tabla 64. US N°19: Ver alquiler inmobiliaria.

US N°20: Buscar publicación	
Enunciado	Como: Usuario (Arrendatario, Inmobiliaria y Propietario)
	Quiero: Buscar publicaciones aplicando filtros de interés.
	Para: Ver información de las reseñas y poder contactarme con el arrendador.
Criterios de aceptación	
Buscar una publicación	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hago click en el icono de ver <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un menú con los campos: <ul style="list-style-type: none"> • Localidad • Departamento • Precio • Cantidad de Ambientes • Cantidad de Baños • Cantidad de Habitaciones • Cochera • Expensas • Metros cuadrados • Permite Mascotas <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingreso los campos correspondientes a la información de búsqueda, hago click en el botón Aplicar filtros de búsqueda. <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una lista de publicaciones ordenadas de manera tal que coincida con la mayor cantidad de características aplicadas en el menú de filtros.
Pantalla	<ul style="list-style-type: none"> • “Buscar publicación”

TP1 - Tabla 65. US N°20: Buscar publicación.

US N°21: Ver publicaciones	
Enunciado	Como: Usuario (Arrendatario, Inmobiliaria y Propietario)
	Quiero: Verla información de una publicación.
	Para: Ver la información de la publicación, del inmueble con sus reseñas, del propietario o inmobiliaria con sus respectivas reseñas.
Criterios de aceptación	
Ver publicación.	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Hago click sobre la publicación que quiero ver <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Que el sistema me redirija a una pantalla en donde sale la información de la publicación: <ul style="list-style-type: none"> Título de la publicación. Fotos del inmueble. Descripción. Información del Inmueble: <ul style="list-style-type: none"> Cantidad de ambientes Cantidad de Baños Cantidad de habitaciones Dispone de cochera Descripción del inmueble Expensas Metros Cuadrados Cubiertos Metros Cuadrados Permite Mascotas. Promedio de calificaciones del inmueble. Promedio de calificaciones del Propietario o Inmobiliaria El sistema muestre un botón que diga Ver reseñas del Inmueble y otro botón que diga Ver reseñas Inmobiliaria/Propietario
Ver Reseñas del Inmueble	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Hago Click en el botón Ver reseñas del Inmueble <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Que el sistema me muestre una ventana flotante en donde me muestre una lista de reseñas que se realizaron a ese inmueble.
Ver Reseñas Inmobiliaria/Propietario	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Hago Click en el botón Ver reseñas Inmobiliaria/Propietario <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Que el sistema me muestre una ventana flotante en donde me muestre una lista de reseñas que se realizaron a esa inmobiliaria o propietario de la publicación.
Pantalla	<ul style="list-style-type: none"> “Ver publicación”

TP1 - Tabla 66. US N°21: Ver publicaciones.

US N°22: Crear un alquiler	
Enunciado	Como: Propietario o Inmobiliaria
	Quiero: Registrar un Alquiler del inmueble registrado a mi cuenta, con un arrendatario.
	Para: Dejar asentado la existencia de un alquiler y a través del mismo se pueden realizar las reseñas.
Criterios de aceptación	
Crear un alquiler	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Hago click en Administrar Alquileres <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Que el sistema me redirija a una página en donde se encuentre un botón que diga Agregar Nuevo <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Hago click en el botón de Agregar Nuevo <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Que el sistema muestre una pantalla con los siguientes campos: <ul style="list-style-type: none"> Fecha Alta. Fecha Baja. El sistema muestra un botón que diga Agregar Arrendatario
Agregar un Arrendatario a un alquiler	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Hago click sobre el botón Agregar Arrendatario <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Que el sistema muestre una ventana con una barra de búsqueda de idArrendatario <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Ingreso el idArrendatario <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Que el sistema me muestre la información del Arrendatario del idArrendatario ingresado. El sistema muestre un botón que diga Agregar Arrendatario <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Hago click en el botón de Agregar Arrendatario <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Espero que el sistema vuelva para la página de Agregar un nuevo Alquiler donde se muestre la información ingresada. Habilitando un selector para Agregar Inmueble
Agregar un Inmueble a un alquiler	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Hago click en el selector de Agregar Inmueble <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> El sistema me muestre una lista de los inmuebles asociados al propietario o inmobiliaria con estado "Disponible". <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Hago click sobre el inmueble sobre el cual se va a realizar el alquiler.

	<p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que se agregue el inmueble al selector <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hago click en el botón Agregar <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • El sistema muestra un mensaje “Se ha creado un Alquiler” y redirecciona al a la página Administrar Alquileres
Pantalla	<ul style="list-style-type: none"> • “Crear alquiler arrendatario”

TP1 - Tabla 67. US N°22: Crear un alquiler.

US N°23: Modificar alquiler	
Enunciado	Como: Propietario o Inmobiliaria.
	Quiero: Modificar las fechas de un alquiler o el estado.
	Para: Corregir un error al ingresar las fechas o modificar el estado de un alquiler.
Criterios de aceptación	
Modificar un alquiler	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hago click en Administrar Alquileres <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que el sistema me redirija a una página en donde se encuentre una lista de Alquileres con su respectiva información y estado. • Que el sistema al lado de cada Alquiler con estado “Vigente” se encuentre un botón de Editar Alquiler <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hago click sobre el botón de Editar Alquiler sobre el alquiler que quiero editar. <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que el sistema me muestre un menú con los datos por defecto del alquiler con los datos que se pueden editar. • En la pantalla el sistema muestra un botón de Guardar Cambios <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Luego de ingresar los datos que deseo cambiar, hago click sobre el botón de “Guardar Cambios” <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • El sistema guarda los cambios, muestra un mensaje “Se han guardado los datos correctamente” y vuelve a la página de Administrar Alquileres
Pantalla	<ul style="list-style-type: none"> • “Modificar alquiler”

TP1 - Tabla 68. US N°23: Modificar alquiler.

US N°24: Dar de baja alquiler	
Enunciado	Como: Propietario o Inmobiliaria.
	Quiero: Dar de baja a un alquiler
	Para: Que termine antes del tiempo estipulado por algún motivo externo.
Criterios de aceptación	
Dar de baja Alquiler	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Hago click en Administrar Alquileres <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Que el sistema me redirija a una página en donde se encuentre una lista de Alquileres con su respectiva información y estado. Que el sistema al lado de cada Alquiler con estado "Vigente" se encuentre un botón de Baja Alquiler <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Hago click en el botón Baja Alquiler del respectivo alquiler para dar de baja. <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> El sistema muestra un mensaje de confirmación "Esta seguro que desea dar de baja el Alquiler" <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Hago click en el botón de Confirmar la baja del alquiler. <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Que el sistema redirija a la página Administrar Alquileres, con el listado de los alquileres Vigentes.

TP1 - Tabla 69. US N°24: Dar de baja alquiler.

US N°25: Consultar reseñas.	
Enunciado	Como: Usuario (Arrendatario, Propietario o Inmobiliaria)
	Quiero: Consultar reseñas (de un Arrendatario, un propietario, una inmobiliaria o un inmueble)
	Para: Ver las reseñas que tiene ese Arrendatario, Propietario, Inmobiliaria o Inmueble.
Criterios de aceptación	
Consultar Reseñas Recibidas	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Hago click en Mis Reseñas dentro de mi perfil <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> El sistema me muestra una lista de reseñas registrados a nuestra cuenta.
Consultar Reseñas Recibidas del Inmueble registrado a nuestra cuenta (inmobiliaria y	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Hago click en Administrar Alquileres <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> El sistema me muestra una lista de Alquileres registrados a nuestra cuenta. <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Hago click sobre el alquiler sobre el cual quiero consultar las reseñas recibidas.

<p>propietario)</p>	<p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que el sistema me muestre información del alquiler y la lista de reseñas recibidas realizadas durante ese alquiler. • El sistema muestra el botón Ver Reseña Inmueble. <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hago click sobre el botón Ver Reseña Inmueble. <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que el sistema me muestre información del alquiler y la lista de reseñas recibidas del inmueble durante ese alquiler.
<p>Consultar Reseñas Realizadas</p>	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hago click en Administrar Alquileres <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • El sistema me muestra una lista de Alquileres registrados a nuestra cuenta. <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hago click sobre el alquiler sobre el cual quiero consultar las reseñas realizadas. <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que el sistema me muestre información del alquiler y la lista de reseñas realizadas durante ese alquiler.
<p>Consultar Reseñas Realizadas al Inmueble por el Arrendatario</p>	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hago click en Administrar Alquileres <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • El sistema me muestra una lista de Alquileres registrados a nuestra cuenta. <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hago click sobre el alquiler sobre el cual quiero consultar las reseñas realizadas. <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que el sistema me muestre información del alquiler y la lista de reseñas recibidas realizadas durante ese alquiler. • El sistema muestra el botón Ver Reseña Inmueble. <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hago click sobre el botón Ver Reseña Inmueble. <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que el sistema me muestre información del alquiler y la lista de reseñas realizadas al inmueble durante ese alquiler.
<p>Pantalla</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ver Reseña Arrendador. • Ver Reseña Arrendatario. • Ver Reseña Inmobiliaria. • Ver Reseña Inmueble.

TP1 - Tabla 70. US N°25: Consultar reseñas.

US N°26: Realizar reseña	
Enunciado	Como: Usuario (Arrendatario, Propietario o Inmobiliaria)
	Quiero: Realizar una reseña sobre un alquiler.
	Para: Realizar una evaluación personal acerca de un Arrendatario, Propietario, Inmobiliaria o Inmueble.
Criterios de aceptación	
Ingresar a realizar una reseña	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Hago click en el menú de inicio. <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Que el sistema me muestre una opción que se llame Administrar Alquileres <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Hago click en Administrar Alquileres <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Que el sistema me redirija a una página en donde se encuentre una lista de Alquileres con su respectiva información y estado Vigente. <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Hago click sobre el alquiler sobre el cual quiero realizar una reseña <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Que el sistema me muestre el botón Realizar Reseña. <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Hago click sobre el botón Realizar Reseña <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Que el sistema me muestre una pantalla con los campos: <ul style="list-style-type: none"> Calificación. Agregar Item Reseña. Descripción. Subir comprobante. <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Lleno los campos correspondientes de la reseña. <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Que el sistema me muestre el botón Aceptar <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Hago el click en el botón Aceptar <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> El sistema me dirija a una página en donde se encuentre la lista de alquileres vigentes.
Realizar una reseña a un inmueble (Arrendatario)	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Hago click en el menú de inicio. <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Que el sistema me muestre una opción que se llame Administrar Alquileres <p>Cuando</p>

	<ul style="list-style-type: none"> Hago click en Administrar Alquileres <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Que el sistema me redirija a una página en donde se encuentre una lista de Alquileres con su respectiva información y estado Vigente. <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Hago click sobre el alquiler sobre el cual quiero realizar una reseña <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Que el sistema me muestre el botón Realizar Reseña Inmueble. <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Hago click sobre el botón Realizar Reseña Inmueble. <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Que el sistema me muestre una pantalla con los campos: <ul style="list-style-type: none"> Calificación. Agregar Item Reseña. Descripción. Subir comprobante. <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Lleno los campos correspondientes de la reseña. <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Que el sistema me muestre el botón Aceptar <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Hago el click en el botón Aceptar <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> El sistema me dirija a una página en donde se encuentre la lista de alquileres vigentes.
Pantalla	<ul style="list-style-type: none"> Realizar Reseña Arrendador. Realizar Reseña Arrendatario. Realizar Reseña Inmobiliaria. Realizar Reseña Inmueble.

TP1 - Tabla 71. US N°26: Realizar reseña.

US N°27: Emitir reporte de reseñas a propietarios con filtros	
Enunciado	<p>Como: Usuario (Arrendatario, Propietario o Inmobiliaria)</p> <p>Quiero: Emitir un reporte de reseñas a un propietario.</p> <p>Para: Llevar un control del propietario, utilizarlo con fines administrativo o de la índole que se necesite.</p>
Criterios de aceptación	
Ingresar a la emisión de reporte a través de una publicación	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Ingrese a ver una publicación encontrar 2 botones, uno para ver las reseñas del propietario y otro para ver las reseñas de los inmuebles <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Encontrar 2 botones, uno para ver las reseñas del propietario y otro para ver las reseñas del inmueble <p>Cuando</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Ingrese a ver la pantalla de un alquiler en el que soy parte <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Encontrar todos los datos del alquiler, junto con los datos del inmueble, del propietario y las reseñas de los mismos. También encontrar los botones para ver las reseñas del propietario y las reseñas del inmueble y los botones para realizar las reseñas de los mismos. <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hago click en el botón de “ver reseñas del propietario” <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que el sistema me muestre un listado de las reseñas realizadas hacia el Propietario, junto con los filtros de las fechas y un botón para aplicar dichos filtros, a su vez debe haber un botón para imprimir el reporte de reseñas <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingrese las fechas que yo necesito y de al botón de “filtrar” <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que el sistema me muestre las reseñas filtradas por esas fechas
<p>Entrar a la emisión del reporte de reseñas a través del alquiler</p>	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Soy un usuario del tipo “Arrendatario” e ingrese a ver la pantalla de un alquiler en el que soy parte <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Encontrar todos los datos del alquiler, junto con los datos del inmueble, del propietario y las reseñas de los mismos. También encontrar los botones para ver las reseñas del propietario y las reseñas del inmueble y los botones para realizar las reseñas de los mismos. <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hago click en el botón de “ver reseñas de la inmobiliaria” <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que el sistema me muestre un listado de las reseñas realizadas hacia el Propietario, junto con los filtros de las fechas y un botón para aplicar dichos filtros, a su vez debe haber un botón para imprimir el reporte de reseñas <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingrese las fechas que yo necesito o poder dejarlas vacías en caso de no necesitarlo y de al botón de “filtrar” <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que el sistema me muestre las reseñas filtradas por esas fechas
<p>Ingresar a la emisión de reporte para ver mis reseñas si soy Propietario</p>	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hago click en mi perfil arriba a la derecha, e ingrese a la opción de “mis reseñas” <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que el sistema me muestre una pantalla con un listado de mis reseñas, dos campos para ingresar las fechas desde y hasta, un botón para aplicar los filtros y un botón para imprimir el reporte <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingrese las fechas que yo necesito o poder dejarlas vacías en caso de no necesitarlo y de al botón de “filtrar” <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que el sistema me muestre las reseñas filtradas por esas fechas
<p>Aplicar filtros de reporte</p>	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingreso las fechas deseadas o poder dejarlas vacías en caso de no

propietario	<p>necesitarlo y presiono el botón de Imprimir reporte.</p> <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que el sistema me muestre el reporte deseado en forma de pdf en la pantalla con: <ul style="list-style-type: none"> ○ Información del propietario. ○ Fecha desde y hasta. ○ Lista de reseñas realizadas al propietario. • El pdf posee la opción para Descargar reporte.
Descargar reporte	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presiono el botón Descargar reporte <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que el sistema descargue el reporte generado en forma de pdf.
Pantalla	<ul style="list-style-type: none"> • “Pantalla Estadísticas Reportes Propietario.”

TP1 - Tabla 72. US N°27: Emitir reporte de reseñas a propietarios con filtros.

US N°28: Emitir reporte de reseñas a inmobiliarias con filtros	
Enunciado	Como: Usuario (Arrendatario, Propietario o Inmobiliaria)
	Quiero: Emitir un reporte de reseñas a una inmobiliaria.
	Para: Llevar un control de la inmobiliaria, utilizarlo con fines administrativo o de la índole que se necesite.
Criterios de aceptación	
Ingresar a la emisión de reporte a travez de una publicacion	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingrese a ver una publicación encontrar 2 botones, uno para ver las reseñas del propietario y otro para ver las reseñas de los inmuebles <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Encontrar 2 botones, uno para ver las reseñas del propietario y otro para ver las reseñas del inmueble <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hago click en el botón de “ver reseñas de la inmobiliaria” <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que el sistema me muestre un listado de las reseñas realizadas hacia el Propietario, junto con los filtros de las fechas y un botón para aplicar dichos filtros, a su vez debe haber un botón para imprimir el reporte de reseñas <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingrese las fechas que yo necesito o poder dejarlo vacío en caso de no necesitarlo y de al botón de “filtrar” <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que el sistema me muestre las reseñas filtradas por esas fechas
Ingresar a la emisión de reporte a travez de un alquiler	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Soy un usuario del tipo “Arrendatario” e ingrese a ver la pantalla de un alquiler en el que soy parte <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Encontrar todos los datos del alquiler, junto con los datos del inmueble, del propietario y las reseñas de los mismos. También encontrar los botones para ver las reseñas del propietario y las reseñas del inmueble y

	<p>los botones para realizar las reseñas de los mismos.</p> <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hago click en el botón de “ver reseñas de la inmobiliaria” <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que el sistema me muestre un listado de las reseñas realizadas hacia el Propietario, junto con los filtros de las fechas y un botón para aplicar dichos filtros, a su vez debe haber un botón para imprimir el reporte de reseñas <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingrese las fechas que yo necesito o poder dejarlo vacío en caso de no necesitarlo y de al botón de “filtrar” <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que el sistema me muestre las reseñas filtradas por esas fechas
Ingresar a la emisión de reporte para ver mis reseñas si soy inmobiliaria	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hago click en mi perfil arriba a la derecha, e ingrese a la opción de “mis reseñas” <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que el sistema me muestre una pantalla con un listado de mis reseñas, dos campos para ingresar las fechas desde y hasta, un botón para aplicar los filtros y un botón para imprimir el reporte <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingrese las fechas que yo necesito o poder dejarlo vacío en caso de no necesitarlo y de al botón de “filtrar” <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que el sistema me muestre las reseñas filtradas por esas fechas
Aplicar filtros de reporte Inmobiliaria	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingreso las fechas deseadas o poder dejarlo vacío en caso de no necesitarlo y presiono el botón de Emitir reporte. <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que el sistema me muestre el reporte deseado en la pantalla con: <ul style="list-style-type: none"> ○ Información de la inmobiliaria. ○ Fecha desde y hasta. ○ Lista de reseñas realizadas a la inmobiliaria. • El sistema posea un botón de Descargar reporte.
Descargar reporte	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presiono el botón Descargar reporte <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que el sistema descargue el reporte generado en forma de pdf.
Pantalla	<ul style="list-style-type: none"> • “Pantalla Estadísticas Reportes Inmobiliaria.”

TP1 - Tabla 73. US N°28: Emitir reporte de reseñas a inmobiliarias con filtros.

US N°29: Emitir reporte de reseñas a arrendatarios con filtros	
Enunciado	Como: Usuario (Arrendatario, Propietario o Inmobiliaria)
	Quiero: Emitir un reporte de reseñas a un arrendatario.
	Para: Llevar un control de la inmobiliaria, utilizarlo con fines administrativo o de la índole que se necesite.
Criterios de aceptación	
Ingresar a la emisión de reporte si soy propietario o inmobiliaria a través de una solicitud de alquiler	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Busque a un arrendatario que haya solicitado alquilar mi inmueble, hago click para ingresar a ver los datos del arrendatario <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Que el sistema muestre una pantalla con los datos del inmueble que está solicitando el arrendatario y los datos del arrendatario, un listado de las reseñas y un botón para ver las reseñas que han hecho sobre él. <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Hago click en el botón de “ver reseñas arrendatario” <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Que el sistema me muestre un listado de las reseñas realizadas hacia el Arrendatario, junto con filtros de fechas y un botón para aplicar dichos filtros, a su vez debe haber un botón para imprimir reporte de reseñas.
Ingresar a la emisión de reporte para ver mis reseñas si soy arrendatario	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Hago click en mi perfil arriba a la derecha, e ingrese a la opción de “mis reseñas” <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Que el sistema me muestre una pantalla con un listado de mis reseñas, dos campos para ingresar las fechas desde y hasta, un botón para aplicar los filtros y un botón para imprimir el reporte <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Ingrese las fechas que yo necesito o poder dejarlo vacío en caso de no necesitarlo y de al botón de “filtrar” <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Que el sistema me muestre las reseñas filtradas por esas fechas
Aplicar filtros de reporte arrendatario	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Ingreso las fechas deseadas o poder dejarlo vacío en caso de no necesitarlo y presiono el botón de Emitir reporte. <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Que el sistema me muestre el reporte deseado en la pantalla con: <ul style="list-style-type: none"> Información del arrendatario. Fecha desde y hasta. Lista de reseñas realizadas al arrendatario. El sistema posea un botón de Descargar reporte.
Descargar reporte	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Presiono el botón Descargar reporte <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Que el sistema descargue el reporte generado.
Pantalla	<ul style="list-style-type: none"> “Pantalla Estadísticas Reportes Arrendatario.”

TP1 - Tabla 74. US N°29: Emitir reporte de reseñas a arrendatarios con filtros.

US N°30: Generar estadísticas de calificaciones de propietarios con filtros	
Enunciado	Como: Usuario propietario
	Quiero: Generar estadísticas de calificaciones de propietario con filtros.
	Para: Llevar un control del propietario, utilizarlo con fines administrativo o de la índole que se necesite.
Criterios de aceptación	
Ingreso a la pantalla de Emisión de reporte de estadísticas	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • hago click en "mi perfil" e ingreso a "mis estadísticas" <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que el sistema muestre una pantalla con un menú de filtros a aplicar: <ul style="list-style-type: none"> ○ Fecha desde ○ Fecha hasta • Que me muestre un listado de las reseñas junto con la puntuación general de los ítems <ul style="list-style-type: none"> ○ Un botón para generar las estadísticas
Aplicar filtros de reporte de estadísticas propietario	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingreso los filtros deseados o en caso de desearlo hacerlo sin filtro y presiono el botón de Generar estadísticas. <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que el sistema me muestre el reporte deseado en forma de Excel con: <ul style="list-style-type: none"> ○ Información del propietario. ○ Fecha desde y hasta. ○ Gráficos de barras basados en los filtros aplicados y mostrando los promedios de puntuaciones de cada ítem relacionado a las reseñas de propietarios
Descargar reporte	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presiono el botón Descargar reporte de estadísticas <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que el sistema descargue el reporte de estadísticas generado.
Pantallas	<ul style="list-style-type: none"> • "Pantalla Estadísticas Reportes Propietario."

TP1 - Tabla 75. US N°30: Generar estadísticas de calificaciones de propietarios con filtros.

US N°31: Generar estadísticas de calificaciones de inmobiliarias con filtros	
Enunciado	Como: Usuario inmobiliaria
	Quiero: Generar estadísticas de calificaciones de inmobiliaria con filtros.
	Para: Llevar un control de la inmobiliaria, utilizarlo con fines administrativo o de la índole que se necesite.
Criterios de aceptación	
Ingreso a la pantalla de Emisión de reporte de estadísticas	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • hago click en "mi perfil" e ingreso a "mis estadísticas" <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que el sistema muestre una pantalla con un menú de filtros a aplicar: <ul style="list-style-type: none"> ○ Fecha desde ○ Fecha hasta • Que me muestre un listado de las reseñas junto con la puntuación general de los ítems • Un botón para generar las estadísticas
Aplicar filtros de reporte de estadísticas inmobiliaria	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingreso las fechas deseadas y Presiono el botón de Generar estadísticas. <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que el sistema me muestre el reporte deseado en forma de un Excel con: <ul style="list-style-type: none"> ○ Información de la inmobiliaria. ○ Fecha desde y hasta. ○ Gráficos de barras basados en los filtros aplicados y con las medidas de las puntuaciones realizadas a lis distintos ítems pertenecientes a una inmobiliaria
Descargar reporte	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presiono el botón Descargar reporte de estadísticas <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que el sistema descargue el reporte de estadísticas generado en forma de Excel.
Pantallas	<ul style="list-style-type: none"> • "Pantalla Estadísticas Reportes Inmobiliaria."

TP1 - Tabla 76. US N°31: Generar estadísticas de calificaciones de inmobiliarias con filtros.

US N°32: Generar estadísticas de calificaciones de arrendatarios con filtros	
Enunciado	Como: Usuario
	Quiero: Generar estadísticas de calificaciones de arrendatario con filtros.
	Para: Llevar un control del arrendatario, utilizarlo con fines administrativo o de la índole que se necesite.
Criterios de aceptación	
Ingreso a la pantalla de Emisión de reporte de estadísticas	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • hago click en “mi perfil” e ingreso a “mis estadísticas” <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que el sistema muestre una pantalla con un menú de filtros a aplicar: <ul style="list-style-type: none"> ○ Fecha desde ○ Fecha hasta • Que me muestre un listado de las reseñas junto con la puntuación general de los ítems <ul style="list-style-type: none"> ○ Un botón para generar las estadísticas
Aplicar filtros de reporte de estadísticas arrendatario	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hago ingreso las fechas de los filtros del reporte de estadísticas. <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que el sistema habilita el botón de Emitir reporte de estadísticas. <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presiono el botón de Generar estadísticas. <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que el sistema me muestre el reporte deseado en forma de Excel con: <ul style="list-style-type: none"> ○ Información del arrendatario. ○ Fecha desde y hasta. ○ Gráficos de barras basados en los filtros aplicados y con las medidas de las puntuaciones realizadas a los distintos ítems pertenecientes a una inmobiliaria
Descargar reporte	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presiono el botón Descargar reporte de estadísticas <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que el sistema descargue el reporte de estadísticas generado en forma de Excel.
Pantallas	<ul style="list-style-type: none"> • “Pantalla Estadísticas Reportes Arrendatario.”

TP1 - Tabla 77. US N°32: Generar estadísticas de calificaciones de arrendatarios con filtros.

US N°33: Login con Email y Contraseña	
Enunciado	Como: Usuario
	Quiero: Ingresar al sistema
	Para: Poder hacer uso de las funcionalidades del sistema
Criterios de aceptación	
Ingreso a la pantalla de Login	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ingreso a la pantalla de Login <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Encontrar los campos donde se me solicite ingresar: <ul style="list-style-type: none"> - Mail - Contraseña ● Encontrar un botón de Ingresar ● Encontrar un botón de "Crear Cuenta" ● Encontrar un botón de "¿Has olvidado tu contraseña?".
Ingreso de datos válidos	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ingreso el mail y contraseña correctamente. <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ingresar al sistema
Ingreso de datos invalido	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ingreso el mail erróneamente y presione el botón de Ingresar. <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Un cartel de error y se solicite el ingreso correcto del mail y/o contraseña.
Pantallas	<ul style="list-style-type: none"> ● "Login"

TP1 - Tabla 78. US N°33: Login con mail y contraseña.

US N°34: Restablecimiento de contraseña	
Enunciado	Como: Usuario
	Quiero: Restablecer mi contraseña
	Para: Recordar la contraseña que utilizo en el sistema.
Criterios de aceptación	
Ingreso a la pantalla de Realizar Reseña	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Ingreso a la pantalla de Recuperar contraseña <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Encontrar los campos donde se me solicite ingresar: <ul style="list-style-type: none"> - Mail Encontrar un botón de Enviar.
Ingreso de datos válidos	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Ingreso el mail correctamente y presione el botón de Enviar. <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Que se me envíe un mail con un código de confirmación generado automáticamente. Que me muestre una pantalla donde me muestre: <ul style="list-style-type: none"> o mi correo electrónico, o un campo donde debo ingresar el código de verificación o un campo para la nueva contraseña o un campo para verificar la contraseña o un botón para "Actualizar" <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Ingreso el código que se me envió el mail e ingreso ambas contraseñas que coinciden <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Que el sistema me muestre un cartel avisando que la contraseña fue cambiada correctamente y me envíe nuevamente a la pantalla de "Login"
Ingreso de datos invalido	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Ingreso el mail erróneamente y presione el botón de Enviar. <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Un cartel de error y se solicite el ingreso correcto del mail.
Ingreso de código erróneo	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Ingreso el código erróneo <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Un cartel de error y se solicite el ingreso correcto del código.
Las contraseñas no coinciden	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Ingreso dos contraseñas que no coinciden <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Un cartel de error solicitando que las contraseñas deben coincidir.
Pantallas	<ul style="list-style-type: none"> "Reestablecer contraseña"

TP1 - Tabla 79. US N°34: Restablecimiento de contraseña.

US N°35: Activar Premium	
Enunciado	Como: Usuario propietario o Inmobiliaria
	Quiero: Activar cuenta premium
	Para: Poder hacer uso de las funcionalidades premium dentro del sistema.
Criterios de aceptación	
Activar premium	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ingreso a la pantalla de Activar Premium a través del botón “Pásate a Premium” el cual se encuentra en el “side bar” a la izquierda. <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Que el sistema me muestre una breve descripción de los beneficios de ser Premium y encontrar un botón para realizar el pago <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Hago click en el botón para realizar el pago <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Una ventana para realizar el pago vía mercado pago del paquete premium. ● Que la ventana tenga el detalle del pago con el precio que costara el premium ● Un botón para confirmar el pago. <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Hago click en confirmar pago. <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Un cartel confirmando la compra del paquete premium.
Pantallas	<ul style="list-style-type: none"> ● “Pantalla Seleccionar Premium”

TP1 - Tabla 80. US N°35: Activar Premium.

US N°36: Asignación de permisos a cada rol	
Enunciado	Como: Administrador del sistema.
	Quiero: Asignar permisos
	Para: Brindar acceso a usuarios
Criterios de aceptación	
Ingreso a la pantalla de Roles	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ingreso a la pantalla de Administrar roles <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Una grilla con todos los roles activos y un botón de edición y eliminación en cada uno. ● Un botón de Crear Rol.
Ingreso a la pantalla de Administrar Rol	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Hago click en el botón de Crear rol <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Que me redireccione a la pantalla de Administrar rol con los siguientes campos a llenar: <ul style="list-style-type: none"> ○ Lista de permisos asignados con botón de y 3 checkboxes de Lectura, Edición y Eliminación en cada uno. ● Un botón para agregar nuevo permiso ● Un botón de guardar cambios.
Crear rol	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Hago click en el botón guardar cambios <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Un cartel de éxito confirmando la creación del Rol. ● Que me redirija a la pantalla Roles
Pantallas	<ul style="list-style-type: none"> ● “Dar alta permiso”

TP1 - Tabla 81. US N°36: Asignación de permisos a cada rol.

US N°37: Crear rol de cuenta	
Enunciado	Como: Administrador del sistema.
	Quiero: Crear un rol
	Para: Que pueda ser asignado a los usuarios.
Criterios de aceptación	
Ingreso a la pantalla de Roles	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ingreso a la pantalla de Administrar roles <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Una grilla con todos los roles activos y un botón de edición y eliminación en cada uno. ● Un botón de Crear Rol.
Ingreso a la pantalla de Administrar Rol	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Hago click en el botón de Crear rol <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Que me redireccione a la pantalla de Administrar rol con los siguientes campos a llenar: <ul style="list-style-type: none"> ○ Nombre rol ○ Descripción rol ○ Lista de permisos asignados con botón de y 3 checkboxes de Lectura, Edición y Eliminación en cada uno. ● Un botón para agregar nuevo permiso ● Un botón de guardar cambios.
Crear rol	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Hago click en el botón guardar cambios <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Un cartel de éxito confirmando la creación del Rol. ● Que me redirija a la pantalla Roles
Pantallas	<ul style="list-style-type: none"> ● "Dar alta permiso"

TP1 - Tabla 82. US N°37: Crear rol de cuenta.

US N°38: Modificar rol de cuenta	
Enunciado	Como: Administrador del sistema.
	Quiero: Modificar un rol
	Para: Modificar los accesos de cada rol al sistema y atributos
Criterios de aceptación	
Ingreso a la pantalla de Roles	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ingreso a la pantalla de Administrar roles <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Una grilla con todos los roles activos y un botón de edición y eliminación en cada uno. ● Un botón de Crear Rol.
Ingreso a la pantalla de Administrar Rol	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Hago click en el botón de editar rol <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Que me redireccione a la pantalla de Administrar rol con los siguientes campos del rol disponibles para editar: <ul style="list-style-type: none"> ○ Nombre rol ○ Descripción rol ○ Lista de permisos asignados con botón de y 3 checkboxes de Lectura, Edición y Eliminación en cada uno. ● Un botón para agregar nuevo permiso ● Un botón de guardar cambios.
Crear rol	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Hago click en el botón guardar cambios <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Un cartel de éxito confirmando la creación del Rol. ● Que me redirija a la pantalla Roles
Pantallas	<ul style="list-style-type: none"> ● "Modificar Rol de cuenta"

TP1 - Tabla 83. US N°38: Modificar rol de cuenta.

US N°39: Eliminar rol de cuenta	
Enunciado	Como: Administrador del sistema.
	Quiero: Crear un rol
	Para: Que pueda ser asignado a los usuarios.
Criterios de aceptación	
Ingreso a la pantalla de Roles	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ingreso a la pantalla de Administrar roles <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Una grilla con todos los roles activos y un botón de edición y eliminación en cada uno. ● Un botón de Crear Rol.
Confirmar eliminación	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Hago click en el botón de Eliminar rol <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Que el sistema muestre un cartel preguntando la confirmación de eliminación del rol. <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Hago click en el botón de confirmar <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Que el sistema muestre un cartel de éxito confirmando la eliminación del rol.

TP1 - Tabla 84. US N°39: Eliminar rol de cuenta.

US N°40: Notificar vencimiento publicación	
Enunciado	Como: Arrendador (Inmobiliaria o Propietario)
	Quiero: Recibir una notificación del vencimiento de una publicación.
	Para: Poder gestionar una nueva publicación, cambiar de estado la publicación o tomar una decisión.
Criterios de aceptación	
Recibir notificación de vencimiento de publicación	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Estoy registrado en el sistema <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Que el sistema me muestre un icono donde se encuentren las notificaciones. <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Hago click en el icono de notificaciones <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Que el sistema una lista de notificaciones con la información de la/las publicación/es que estén a 3 días o menos de vencerse con el mensaje "Vencimiento Publicación".
Pantalla	<ul style="list-style-type: none"> ● "Notificación Vencimiento publicación."

Tabla 104. US N°40: Notificar vencimiento publicación.

US N°41: Notificar vencimiento alquiler	
Enunciado	Como: Usuario (Arrendatario y Propietario o Inmobiliaria)
	Quiero: recibir una notificación del vencimiento de un alquiler.
	Para: Poder tomar una decisión al respecto.
Criterios de aceptación	
Recibir notificación de vencimiento de alquiler.	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Estoy registrado en el sistema <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Que el sistema me muestre un icono donde se encuentren las notificaciones. <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Hago click en el icono de notificaciones <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Que el sistema una lista de notificaciones con la información de el/los alquiler/es que estén a 3 días o menos de vencerse con el mensaje "Vencimiento Alquiler".
Pantalla	"Notificación Vencimiento Alquiler"

TP1 - Tabla 85. US N°41: Notificar vencimiento alquiler.

US N°42: Notificar recordar realizar reseña	
Enunciado	Como: Usuario (Arrendatario y Propietario o Inmobiliaria)
	Quiero: recibir una notificación el primer día de cada mes para recordar realizar una reseña sobre un alquiler vigente.
	Para: Poder hacer la reseña a tiempo y que ésta sea significativa para el Usuario.
Criterios de aceptación	
Recibir notificación de recordatorio de realizar reseña.	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Estoy registrado en el sistema <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Que el sistema me muestre un icono donde se encuentren las notificaciones. <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Hago click en el icono de notificaciones <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Que el sistema una lista de notificaciones el primer día de cada mes con la información de el/los alquiler/es que estén vigentes con el mensaje "Realizar Reseña de Alquiler" por cada alquiler vigente.
Pantalla	"Notificación Recuerda realizar reseña."

TP1 - Tabla 86. US N°42: Notificar recordar realizar reseña.

US N°43: Notificar reseña realizada	
Enunciado	Como: Usuario (Arrendatario y Propietario o Inmobiliaria)
	Quiero: recibir una notificación de una reseña sobre un alquiler vigente en nuestra cuenta.
	Para: Poder informarme de la reseña y poder responderla o tomar medidas correspondientes a la reseña.
Criterios de aceptación	
Recibir notificación de reseña realizada.	<p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Estoy registrado en el sistema <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Que el sistema me muestre un icono donde se encuentren las notificaciones. <p>Cuando</p> <ul style="list-style-type: none"> Hago click en el icono de notificaciones <p>Espero</p> <ul style="list-style-type: none"> Que el sistema una lista de notificaciones con la información de el/los alquiler/es que se hayan realizado reseña/s con el mensaje "Se ha realizado una reseña de Alquiler vigente".
Pantalla	"Notificación Reseña publicada"

TP1 - Tabla 87. US N°43: Notificar reseña realizada.

Casos de Uso.

Marco teórico y justificación de utilización de Casos de Uso:

Un caso de uso es una secuencia de transacciones que son desarrolladas por un sistema en respuesta a un evento que inicia un actor sobre el propio sistema. Es una colección de escenarios con éxito y fallo relacionados, que describe a los actores utilizando un sistema para satisfacer un objetivo. Los casos de uso definen una promesa o contrato de la manera en la que se comportará un sistema.

Un actor es una entidad externa al sistema que se modela y que puede interactuar con él. Es un ente con comportamiento, como una persona (identificada por un rol), sistema informatizado u organización.

Un escenario es una secuencia específica de acciones e interacciones entre los actores y el sistema objeto de estudio; también se denomina instancia de caso de uso.

Una relación es una conexión entre los elementos del modelo.

Los diagramas de casos de uso sirven para especificar la funcionalidad y el comportamiento de un sistema mediante su interacción con los usuarios y/o otros sistemas. El diagrama muestra la relación entre los actores y los casos de uso en un sistema. Los diagramas de casos de uso se utilizan para ilustrar los requerimientos del sistema al mostrar cómo reacciona una respuesta a eventos que se producen en el mismo.

El formato a utilizar para la descripción de los Casos de Uso será el siguiente:

Número	
Nombre del Caso de Uso	
Actor	
Objetivos del Actor	
Prioridad	
Parámetros de entrada	
Estado Inicial	
Estado Final	

TP1 - Tabla 88. Formato tabla para la descripción de las cabeceras de CU.

Dónde:

- **Número:** Indica en orden secuencial e incremental un número identificador de cada caso de uso.
- **Nombre del Caso de Uso:** Indica de que caso de uso se trata.
- **Actor:** quien realiza el caso de uso.
- **Objetivos del Actor (breve descripción):** se cuenta en pocas palabras y en lenguaje del negocio que hará ese caso de uso.
- **Prioridad (A/B/C):** Utilizando el criterio en términos de complejidad, criticidad y relevancia de cada caso de uso desde la perspectiva de la construcción de la arquitectura base de la solución.
- **Parámetros de entrada:** atributos/elementos de información específicos se establece el diálogo entre actor y sistema. El sistema requiere conocer desde la IU para hacer su trabajo.
- **Estado Inicial:** Instancias creadas, relaciones establecidas entre entidades del modelo que establecen el punto de partida para poner en contexto la oportunidad de ejecución del caso de uso. ¿Que quedó reflejado en el sistema mediante la ejecución de un caso de su "anterior" que sea relevante para condicionar la ejecución de éste?
- **Estado Final:** Instancias creadas, atributos seteados y relaciones establecidas entre entidades, producto de la ejecución de este caso de uso. ¿Qué se persistió, de dónde partirán los casos de uso que continúan describiendo el circuito de información?

Se usan Casos de Uso para detallar las funcionalidades del sistema porque estos son una descripción de las acciones de un sistema desde el punto de vista del usuario. Es una herramienta valiosa dado que es una técnica de aciertos y errores para obtener los requerimientos del sistema, justamente desde el punto de vista de quien va a usar el sistema.

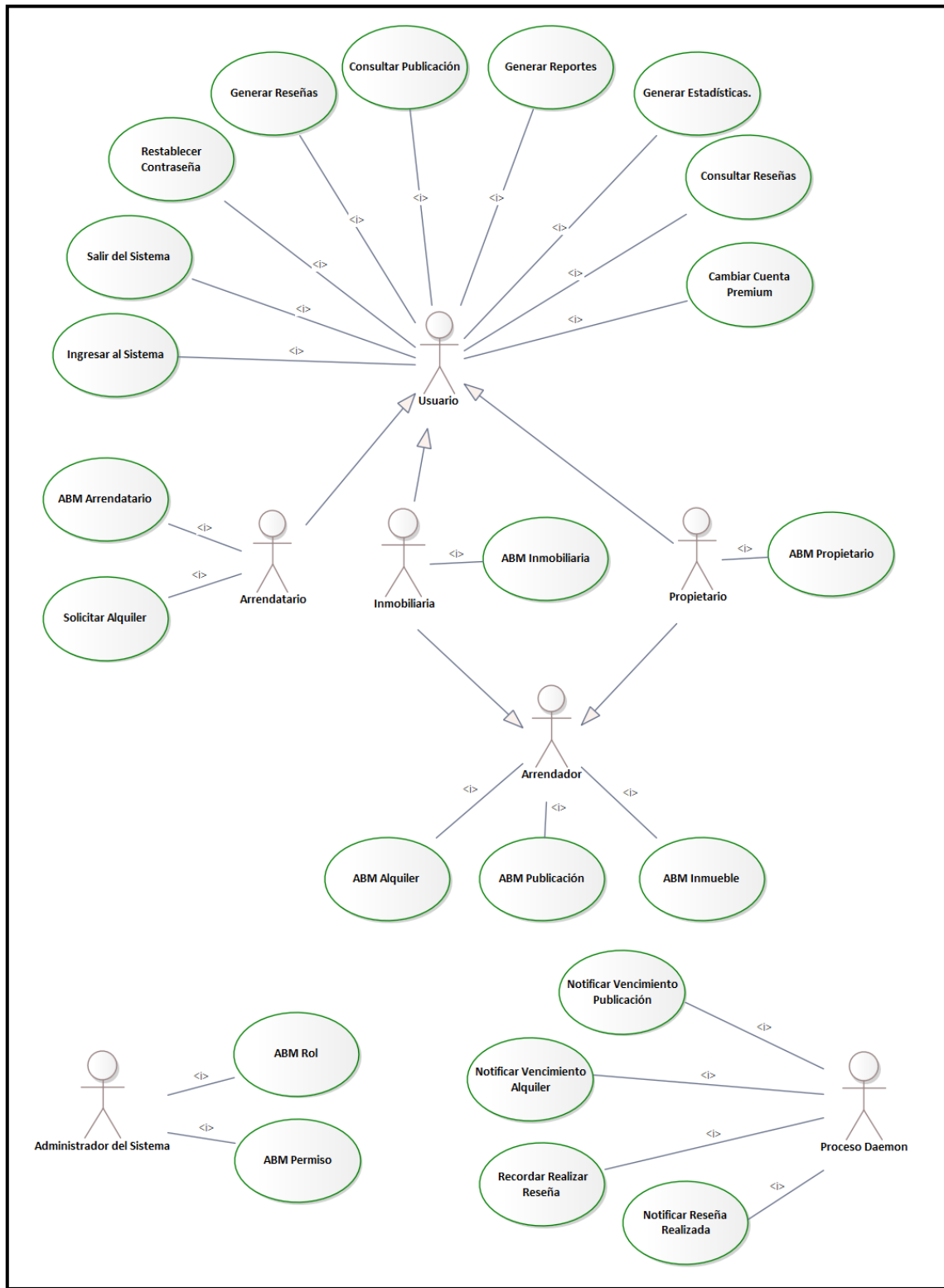
Los diagramas de Casos de Uso modelan la funcionalidad del sistema usando actores y casos de uso. Los Casos de Uso son servicios o funciones provistas por el sistema para sus usuarios.

Lista de Casos de Uso agrupados por actores:

- **Usuario:**
 1. Ingresar al Sistema.
 2. Salir del Sistema.
 3. Restablecer Contraseña.
 4. Generar Reseña.
 5. Consultar publicación.
 6. Generar Reporte.
 7. Generar Estadística.
 8. Consultar Reseña.
 9. Cambiar Cuenta Premium.
- **Arrendatario:**
 10. ABM Arrendatario.
 11. Solicitar Alquiler
- **Inmobiliaria:**
 12. ABM Inmobiliaria.
- **Propietario:**
 13. ABM Propietario.
- **Arrendador:**
 14. ABM Inmueble.
 15. ABM Publicación.
 16. ABM Alquiler.
- **Administrador del Sistema:**
 17. ABM Rol.
 18. ABM Permiso.
- **Proceso Daemon:**
 19. Notificar Vencimiento Publicación.
 20. Notificar Vencimiento Alquiler.
 21. Notificar Recordar Realizar Reseña.
 22. Notificar Reseña Realizada.

Modelo de Casos de Uso.

Ver Anexo N°1 - Modelo de Casos de Uso - Arrendasys.



TP1 - Figura 102. Modelo de Casos de Uso del sistema Arrendasys.

Descripción detallada de los Casos de Uso.

Número	1
Nombre del Caso de Uso	Ingresar al Sistema
Actor	Usuario (Arrendatario, Propietario o Inmobiliaria)
Objetivos del Actor	Ingresar al sistema
Prioridad	B
Parámetros de entrada	<i>contrasenaCuenta - emailCuenta</i>
Estado Inicial	<ul style="list-style-type: none"> • Instancia <u>Cuenta</u> existente con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>contrasenaCuenta</i> definido. ○ <i>emailCuenta</i> definido. ○ <i>fechaAltaCuenta</i> definido. ○ <i>fechaBajaCuenta</i> igual a vacío. ○ <i>idCuenta</i> definido. ○ relación a instancia de <u>Rol</u>. ○ <i>codigoConfirmacion</i> definido. ○ <i>urlImagen</i> definido. ○ SI Cuenta = Premium <ul style="list-style-type: none"> ▪ relación a instancia de <u>Premium</u>
Estado Final	

TP1 - Tabla 89. Cabecera CU Ingresar al Sistema.

Número	2
Nombre del Caso de Uso	Salir del Sistema
Actor	Usuario (Arrendatario, Propietario o Inmobiliaria)
Objetivos del Actor	Cerrar sesión en el sistema.
Prioridad	B
Parámetros de entrada	
Estado Inicial	<ul style="list-style-type: none"> • Instancia <u>Cuenta</u> existente con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>contrasenaCuenta</i> definido. ○ <i>emailCuenta</i> definido. ○ <i>fechaAltaCuenta</i> definido. ○ <i>fechaBajaCuenta</i> igual a vacío. ○ <i>idCuenta</i> definido. ○ <i>codigoConfirmacion</i> definido. ○ <i>urlImagen</i> definido. ○ Relación a instancia de <u>Rol</u>. ○ SI Cuenta = Premium <ul style="list-style-type: none"> ▪ Con relación a instancia de <u>Premium</u>
Estado Final	

TP1 - Tabla 90. Cabecera CU Salir del Sistema.

Número	3
Nombre del Caso de Uso	Restablecer Contraseña
Actor	Usuario (Arrendatario, Propietario o Inmobiliaria)
Objetivos del Actor	Restablecer la contraseña guardada
Prioridad	B
Parámetros de entrada	<i>contrasenaCuenta - emailCuenta</i>
Estado Inicial	<ul style="list-style-type: none"> • Instancia <u>Cuenta</u> existente con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>contrasenaCuenta</i> definido. ○ <i>emailCuenta</i> definido. ○ <i>fechaAltaCuenta</i> definido. ○ <i>fechaBajaCuenta</i> igual a vacío. ○ <i>idCuenta</i> definido. ○ <i>codigoConfirmacion</i> definido. ○ <i>urlImagen</i> definido. ○ Relación a instancia de <u>Rol</u>. ○ SI Cuenta = Premium <ul style="list-style-type: none"> ▪ Con relación a instancia de <u>Premium</u>
Estado Final	<ul style="list-style-type: none"> • Instancia <u>Cuenta</u> modificada con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>contrasenaCuenta</i> igual a contraseña ingresada. ○ <i>emailCuenta</i> definido. ○ <i>fechaAltaCuenta</i> definido. ○ <i>fechaBajaCuenta</i> igual a vacío. ○ <i>idCuenta</i> definido. ○ <i>codigoConfirmacion</i> definido. ○ <i>urlImagen</i> definido. ○ Relación a instancia de <u>Rol</u>. ○ SI Cuenta = Premium <ul style="list-style-type: none"> ▪ Con relación a instancia de <u>Premium</u>

TP1 - Tabla 91. Cabecera CU Restablecer Contraseña.

Número	4
Nombre del Caso de Uso	Generar Reseña
Actor	Usuario (Arrendatario, Propietario o Inmobiliaria)
Objetivos del Actor	Generar una reseña de un alquiler realizado.
Prioridad	A
Parámetros de entrada	<p>Arrendatario: <i>descripcionReseñaAI - puntuacionReseñaAI - descripcionReseñaAoAr - puntuacionReseñaAoAr - nombreItemReseña - urlMultimediaReseñaArchivo - puntuacionReseñaItemAI - puntuacionReseñaItemAoAr - idReseñaArchivo - RA_esAI - RA_esAoAr - RA_esArAo - urlMultimediaReseñaArchivo - urlReseñaArchivo - idTipoReseña</i></p> <p>Propietario: <i>descripcionReseñaArAo - puntuacionReseñaArAo-- nombreItemReseña - urlMultimediaReseñaArchivo - puntuacionReseñaItemAoAr - idReseñaArchivo - RA_esAI - RA_esAoAr - RA_esArAo - urlMultimediaReseñaArchivo - urlReseñaArchivo - idTipoReseña</i></p> <p>Inmobiliaria: <i>descripcionReseñaArAo - puntuacionReseñaArAo-- nombreItemReseña - urlMultimediaReseñaArchivo - puntuacionReseñaItemAoAr - idReseñaArchivo - RA_esAI - RA_esAoAr - RA_esArAo - urlMultimediaReseñaArchivo - urlReseñaArchivo - idTipoReseña</i></p>
Estado Inicial	<ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>Alquiler</u> existente con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>fechaAltaAlquiler</i> menor a fecha actual. ○ <i>fechaBajaAlquiler</i> mayor fecha actual. ○ <i>idAlquiler</i> definido. ○ relación a instancia de <u>Arrendatario</u> ○ relacionado a instancia de <u>AlquilerEstado</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>fechaAltaAlquilerEstado</i> menor o igual a fecha actual. ▪ <i>fechaBajaAlquilerEstado</i> igual a vacío. ▪ <i>idAlquilerEstado</i> definido. ▪ relación a instancia de <u>EstadoAlquiler</u> con: <ul style="list-style-type: none"> • <i>nombreEstadoAlquiler</i> igual a "Activo". ○ relación a instancia de <u>Inmueble</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ SI Inmueble es de Propietario <ul style="list-style-type: none"> • <i>tipoArrendador</i> igual a 3. • con relación a instancia de <u>Propietario</u>. ▪ SINO Inmueble es de Inmobiliaria <ul style="list-style-type: none"> • <i>tipoArrendador</i> igual a 4. • con relación a instancia de <u>Inmobiliaria</u>. • Instancia de <u>ItemReseña</u> existente con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>idItemReseña</i> definido. ○ <i>IR_esAI</i> definido. ○ <i>IR_esAoAr</i> definido.

	<ul style="list-style-type: none"> ○ <i>IR_esArAo</i> definido. ○ <i>nombreltemReseña</i> definido.
<p>Estado Final</p>	<p>Arrendatario (reseña al Inmueble)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>ReseñaArrendatarioInmueble</u> creada con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>descripcionReseñaAI</i> definido. ○ <i>fechaAltaReseñaAI</i> igual a fecha actual. ○ <i>fechaBajaReseñaAI</i> igual a vacío. ○ <i>idReseñaAI</i> definido. ○ <i>puntuacionReseñaAI</i> definido. ○ con relación a instancia/s de <u>ReseñaArchivo</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>idReseñaArchivo</i> definido. ▪ <i>RA_esAI</i> igual a True. ▪ <i>RA_esAoAr</i> igual a False. ▪ <i>RA_esArAo</i> igual a False. ▪ <i>urlMultimediaReseñaArchivo</i> definido. ▪ <i>urlReseñaArchivo</i> definido. ○ relación a instancia/s de <u>ReseñaltemAI</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>idReseñaltemAI</i> definido. ▪ <i>puntuacionReseñaltemAI</i> definido. ▪ relación a instancia de <u>ItemReseña</u> ▪ relación a instancia de <u>ReseñaArrendatarioInmueble</u> ○ con relación a instancia de <u>ReseñaArchivo</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>idReseñaArchivo</i> definido. ▪ <i>RA_esAI</i> definido. ▪ <i>RA_esAoAr</i> definido. ▪ <i>RA_esArAo</i> definido. ▪ <i>urlMultimediaReseñaArchivo</i> definido. ▪ <i>urlReseñaArchivo</i> definido. ▪ <i>idTipoReseña</i> definido. ○ relacionado a instancia de <u>Alquiler</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ relación a instancia de <u>Arrendatario</u>. ▪ relación a instancia de <u>Inmueble</u> <ul style="list-style-type: none"> • SI Inmueble es de Propietario <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>tipoArrendador</i> igual a 3. ○ con relación a instancia de <u>Propietario</u>. • SINO Inmueble es de Inmobiliaria <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>tipoArrendador</i> igual a 4. ○ con relación a instancia de <u>Inmobiliaria</u>. <p>Arrendatario (Reseña a Inmobiliaria o Propietario)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>ReseñaArrendatarioArrendador</u> creada con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>idReseñaArAo</i> definido. ○ <i>descripcionReseñaArAo</i> definido.

- *fechaAltaReseñaArAo* ideal a fecha actual
- *fechaBajaReseñaArAo* igual a vacío.
- *idReseñaArAo* definido.
- *puntuacionReseñaArAo* definido.
- con relación a instancia/s de ReseñaArchivo con:
 - *RA_esAl* igual a False.
 - *RA_esAoAr* igual a True.
 - *RA_esArAo* igual a False.
 - *urlMultimediaReseñaArchivo* definido.
 - *urlReseñaArchivo* definido.
- relación a instancia/s de ReseñaltemArAo con:
 - *idReseñaltemArAo* definido.
 - *puntuacionReseñaltemArAo* definido.
 - relación a instancia de ItemReseña
- con relación a instancia de ReseñaArchivo
 - *idReseñaArchivo* definido.
 - *RA_esAl* definido.
 - *RA_esAoAr* definido.
 - *RA_esArAo* definido.
 - *urlMultimediaReseñaArchivo* definido.
 - *urlReseñaArchivo* definido.
 - *idTipoReseña* definido.
- relacionado a instancia de Alquiler con:
 - relación a instancia de Arrendatario.
 - relación a instancia de Inmueble
 - **SI Inmueble es de Propietario**
 - *tipoArrendador* igual a 3.
 - con relación a instancia de Propietario.
 - **SINO Inmueble es de Inmobiliaria**
 - *tipoArrendador* igual a 4.
 - con relación a instancia de Inmobiliaria.

Propietario o Inmobiliaria

- Instancia de ReseñaArrendadorArrendatario creada con:
 - *idReseñaAoAr* definido.
 - *descripcionReseñaAoAr* definido.
 - *fechaAltaReseñaAoAr* igual a fecha actual.
 - *fechaBajaReseñaAoAr* igual a vacío.
 - *idReseñaAoAr* definido.
 - *puntuacionReseñaAoAr* definido.
 - relacionado a instancia/s de ReseñaArchivo con:
 - *RA_esAl* igual a False.
 - *RA_esAoAr* igual a False.
 - *RA_esArAo* igual a True.

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>urlMultimediaReseñaArchivo</i> definido. ▪ <i>urlReseñaArchivo</i> definido. ○ relacionado a instancia/s de <u>ReseñaItemAoAr</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>idReseñaAoAr</i> definido. ▪ <i>puntuacionReseñaItemAoAr</i> definido. ▪ relación a instancia de <u>ItemReseña</u> ○ con relación a instancia de <u>ReseñaArchivo</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>idReseñaArchivo</i> definido. ▪ <i>RA_esAI</i> definido. ▪ <i>RA_esAoAr</i> definido. ▪ <i>RA_esArAo</i> definido. ▪ <i>urlMultimediaReseñaArchivo</i> definido. ▪ <i>urlReseñaArchivo</i> definido. ▪ <i>idTipoReseña</i> definido. ○ relacionado a instancia de <u>Alquiler</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ relación a instancia de <u>Arrendatario</u>. ▪ relación a instancia de <u>Inmueble</u> <ul style="list-style-type: none"> • SI Inmueble es de Propietario <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>tipoArrendador</i> igual a 3. ○ con relación a instancia de <u>Propietario</u>. • SINO Inmueble es de Inmobiliaria <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>tipoArrendador</i> igual a 4. ○ con relación a instancia de <u>Inmobiliaria</u>.
--	---

TP1 - Tabla 92. Cabecera CU Generar Reseña.

Número	5
Nombre del Caso de Uso	Consultar publicación.
Actor	Usuario (Arrendatario, Propietario o Inmobiliaria)
Objetivos del Actor	Consulta una publicación con estado activo.
Prioridad	A
Parámetros de entrada	<i>nombreDepartamento - cantHabitaciones – cantBanos- cochera - permiteMascota - incluyeExpensas</i>
Estado Inicial	<ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>Publicacion</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>idPublicacion</i> definido. ○ <i>descripcionPublicacion</i> definido. ○ <i>fechaAltaPublicacion</i> definido. ○ <i>fechaBajaPublicacion</i> mayor a fecha actual. ○ <i>precioAlquiler</i> definido. ○ con relación a instancia de <u>Inmueble</u>. <ul style="list-style-type: none"> ▪ relacionado a instancia de <u>InmuebleEstado</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>idInmuebleEstado</i> definido. ▪ <i>fechaAltaInmuebleEstado</i> menor a fecha actual. ▪ <i>fechaBajaInmuebleEstado</i> igual a vacío. ▪ <i>idEstadoInmueble</i> igual a 3. ○ con relación a instancia de <u>PublicacionEstado</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>idPublicacionEstado</i> definido. ▪ <i>fechaAltaPublicacionEstado</i> menor o igual a fecha actual. ▪ <i>fechaBajaPublicacionEstado</i> igual a vacío. ▪ <i>idEstadoPublicacion</i> igual a 1.
Estado Final	<ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>Inmueble</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>cantHabitaciones</i> igual a <i>cantHabitaciones</i> ingresado. ○ <i>cantBanos</i> igual a <i>cantBanos</i> ingresado. ○ <i>cochera</i> igual a <i>cochera</i> ingresado. ○ <i>permiteMascota</i> igual a <i>permiteMascota</i> ingresado. ○ <i>incluyeExpensas</i> igual a <i>incluyeExpensas</i> ingresado. ○ con relación a instancia de <u>Direccion</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ con relación a instancia de <u>Departamento</u> con: <ul style="list-style-type: none"> • <i>nombreDepartamento</i> igual a <i>nombreDepartamento</i> ingresado.

TP1 - Tabla 93 Tabla 113. Cabecera CU Responder Reseña. Tabla 1

Número	6
Nombre del Caso de Uso	Generar Reporte
Actor	Usuario (Arrendatario, Propietario o Inmobiliaria)
Objetivos del Actor	El Usuario genera un reporte de reseñas de un Arrendatario, Propietario, Inmobiliaria o Inmueble.
Prioridad	B
Parámetros de entrada	<i>fechaAltaReseñaAI - fechaAltaReseñaAoAr - fechaAltaReseñaArAo</i>
Estado Inicial	<p>SI Reporte = Reporte Inmueble</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instancia/s de <u>ReseñaArrendatarioInmueble</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>descripcionReseñaAI</i> definido. ○ <i>fechaAltaReseñaAI</i> definido. ○ <i>fechaBajaReseñaAI</i> igual a vacío. ○ <i>idReseñaAI</i> definido. ○ <i>puntuacionReseñaAI</i> definido. ○ relación a instancia/s de <u>ReseñaltemAI</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>idResenialtemAI</i> definido. ▪ <i>puntuacionReseñaltemAI</i> definido. ▪ relación a instancia de <u>ItemReseña</u> ○ relación a instancia de <u>Inmueble</u>. ○ relación a instancia de <u>Arrendatario</u>. <p>SI Reporte = Reporte Arrendador (Propietario o Inmobiliaria)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>ReseñaArrendatarioArrendador</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>descripcionReseñaAoAr</i> definido. ○ <i>fechaAltaReseñaAoAr</i> definido. ○ <i>fechaBajaReseñaAoAr</i> igual a vacío. ○ <i>idReseñaAoAr</i> definido. ○ <i>puntuacionReseñaAoAr</i> definido. ○ relación a instancia/s de <u>ReseñaltemArAo</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>idReseniaArAo</i> definido. ▪ <i>puntuacionReseñaltemArAo</i> definido. ▪ relación a instancia de <u>ItemReseña</u> ○ relación a instancia de <u>Inmueble</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ SI Inmueble es de Propietario <ul style="list-style-type: none"> • <i>tipoArrendador</i> igual a 3. • con relación a instancia de <u>Propietario</u>. ▪ SINO Inmueble es de Inmobiliaria <ul style="list-style-type: none"> • <i>tipoArrendador</i> igual a 4. • con relación a instancia de <u>Inmobiliaria</u>. ○ relación a instancia de <u>Arrendatario</u>. <p>SI Reporte = Reporte Arrendatario</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>ReseñaArrendadorArrendatario</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>descripcionReseñaArAo</i> definido.

	<ul style="list-style-type: none"> ○ <i>fechaAltaReseñaArAo</i> definido. ○ <i>fechaBajaReseñaArAo</i> igual a vacío. ○ <i>idReseñaArAo</i> definido. ○ <i>puntuacionReseñaArAo</i> definido. ○ relación a instancia/s de <u>ReseñaltemAoAr</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>puntuacionReseñaltemAoAr</i> definido. ▪ relación a instancia de <u>ItemReseña</u> ○ relación a instancia de <u>Arrendatario</u>. ○ relación a instancia de <u>Inmueble</u>.
Estado Final	

TP1 - Tabla 94. Cabecera CU Generar Reporte.

Número	7
Nombre del Caso de Uso	Generar Estadísticas
Actor	Usuario (Arrendatario, Propietario o Inmobiliaria)
Objetivos del Actor	El Usuario genera estadísticas de reseñas de un Arrendatario, Propietario, Inmobiliaria o Inmueble.
Prioridad	B
Parámetros de entrada	<i>fechaAltaReseñaAI - fechaAltaReseñaAoAr - fechaAltaReseñaArAo</i>
Estado Inicial	<p>SI Estadística = Estadística Inmueble</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instancia/s de <u>ReseñaArrendatarioInmueble</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>descripcionReseñaAI</i> definido. ○ <i>fechaAltaReseñaAI</i> definido. ○ <i>fechaBajaReseñaAI</i> igual a vacío. ○ <i>idReseñaAI</i> definido. ○ relación a instancia/s de <u>ReseñaltemAI</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>puntuacionReseñaltemAI</i> definido. ▪ relación a instancia de <u>ItemReseña</u> ○ relación a instancia de <u>Inmueble</u>. ○ relación a instancia de <u>Arrendatario</u>. <p>SI Estadística = Estadística Arrendador (Propietario o Inmobiliaria)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>ReseñaArrendatarioArrendador</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>descripcionReseñaAoAr</i> definido. ○ <i>fechaAltaReseñaAoAr</i> definido. ○ <i>fechaBajaReseñaAoAr</i> igual a vacío. ○ <i>idReseñaAoAr</i> definido. ○ relación a instancia/s de <u>ReseñaltemArAo</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>puntuacionReseñaltemArAo</i> definido. ▪ relación a instancia de <u>ItemReseña</u> ○ relación a instancia de <u>Inmueble</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ SI Inmueble es de Propietario <ul style="list-style-type: none"> • <i>tipoArrendador</i> igual a 3. • con relación a instancia de <u>Propietario</u>. ▪ SINO Inmueble es de Inmobiliaria <ul style="list-style-type: none"> • <i>tipoArrendador</i> igual a 4. • con relación a instancia de <u>Inmobiliaria</u>. ○ relación a instancia de <u>Arrendatario</u>. <p>SI Estadística = Estadística Arrendatario</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>ReseñaArrendadorArrendatario</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>descripcionReseñaArAo</i> definido. ○ <i>fechaAltaReseñaArAo</i> definido. ○ <i>fechaBajaReseñaArAo</i> igual a vacío. ○ <i>idReseñaArAo</i> definido. ○ relación a instancia/s de <u>ReseñaltemAoAr</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>puntuacionReseñaltemAoAr</i> definido. ▪ relación a instancia de <u>ItemReseña</u> ○ relación a instancia de <u>Arrendatario</u>. ○ relación a instancia de <u>Inmueble</u>.
Estado Final	

TP1 - Tabla 95. Cabecera CU Generar Estadísticas.

Número	8
Nombre del Caso de Uso	Consultar Reseña
Actor	Usuario (Arrendatario, Propietario o Inmobiliaria)
Objetivos del Actor	Consultar reseñas de un Usuario (Arrendatario, Propietario, Inmobiliaria o Inmueble).
Prioridad	A
Parámetros de entrada	Arrendatario: <i>idArrendatario</i> . Propietario: <i>idPropietario</i> . Inmobiliaria: <i>idInmobiliaria</i> . Inmueble: <i>idInmueble</i>
Estado Inicial	<p>Inmueble</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instancia/s de <u>ReseñaArrendatarioInmueble</u> creada con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>descripcionReseñaAI</i> definido. ○ <i>fechaAltaReseñaAI</i> igual a fecha actual. ○ <i>fechaBajaReseñaAI</i> igual a vacío. ○ <i>idReseñaAI</i> definido. ○ <i>puntuacionReseñaAI</i> definido. ○ con relación a instancia/s de <u>ReseñaArchivo</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>RA_esAI</i> igual a True. ▪ <i>RA_esAoAr</i> igual a False. ▪ <i>RA_esArAo</i> igual a False. ▪ <i>urlMultimediaReseñaArchivo</i> definido. ▪ <i>urlReseñaArchivo</i> definido. ○ relación a instancia/s de <u>ReseñaItemAI</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>idReseñaItemAIfg</i> ▪ <i>puntuacionReseñaItemAI</i> definido. ▪ relación a instancia de <u>ItemReseña</u> ○ relacionado a instancia de <u>Alquiler</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ relación a instancia de <u>Arrendatario</u>. ▪ relación a instancia de <u>Inmueble</u> con: <ul style="list-style-type: none"> • SI Inmueble es de Propietario <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>tipoArrendador</i> igual a 3. ○ con relación a instancia de <u>Propietario</u>. • SINO Inmueble es de Inmobiliaria <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>tipoArrendador</i> igual a 4. ○ con relación a instancia de <u>Inmobiliaria</u>. <p>Inmobiliaria o Propietario</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instancia/s de <u>ReseñaArrendatarioArrendador</u> creada con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>descripcionReseñaAoAr</i> definido. ○ <i>fechaAltaReseñaAoAr</i> igual a fecha actual ○ <i>fechaBajaReseñaAoAr</i> igual a vacío. ○ <i>idReseñaAoAr</i> definido. ○ <i>puntuacionReseñaAoAr</i> definido. ○ con relación a instancia/s de <u>ReseñaArchivo</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>RA_esAI</i> igual a False. ▪ <i>RA_esAoAr</i> igual a True. ▪ <i>RA_esArAo</i> igual a False.

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>urlMultimediaReseñaArchivo</i> definido. ▪ <i>urlReseñaArchivo</i> definido. ○ relación a instancia/s de <u>ReseñaltemArAo</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>idReseñaArAo</i> definido. ▪ <i>puntuacionReseñaltemArAo</i> definido. ▪ relación a instancia de <u>ItemReseña</u> ○ relacionado a instancia de <u>Alquiler</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ relación a instancia de <u>Arrendatario</u>. ▪ relación a instancia de <u>Inmueble</u> con: <ul style="list-style-type: none"> • SI Inmueble es de Propietario <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>tipoArrendador</i> igual a 3. ○ con relación a instancia de <u>Propietario</u>. • SINO Inmueble es de Inmobiliaria <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>tipoArrendador</i> igual a 4. ○ con relación a instancia de <u>Inmobiliaria</u>. <p>Arrendatario</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instancia/s de <u>ReseñaArrendatarioArrendador</u> creada con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>descripcionReseñaAoAr</i> definido. ○ <i>fechaAltaReseñaAoAr</i> ideal a fecha actual ○ <i>fechaBajaReseñaAoAr</i> igual a vacío. ○ <i>idReseñaAoAr</i> definido. ○ <i>puntuacionReseñaAoAr</i> definido. ○ con relación a instancia/s de <u>ReseñaArchivo</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>RA_esAI</i> igual a False. ▪ <i>RA_esAoAr</i> igual a True. ▪ <i>RA_esArAo</i> igual a False. ▪ <i>urlMultimediaReseñaArchivo</i> definido. ▪ <i>urlReseñaArchivo</i> definido. ○ relación a instancia/s de <u>ReseñaltemArAo</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>idReseñaltemArAo</i> definido. ▪ <i>puntuacionReseñaltemArAo</i> definido. ▪ relación a instancia de <u>ItemReseña</u> ○ relacionado a instancia de <u>Alquiler</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ relación a instancia de <u>Arrendatario</u>. ▪ relación a instancia de <u>Inmueble</u> con: <ul style="list-style-type: none"> • SI Inmueble es de Propietario <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>tipoArrendador</i> igual a 3. ○ con relación a instancia de <u>Propietario</u>. • SINO Inmueble es de Inmobiliaria <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>tipoArrendador</i> igual a 4. ○ con relación a instancia de <u>Inmobiliaria</u>.
Estado Final	

TP1 - Tabla 96. Cabecera CU Consultar Reseña.

Número	9
Nombre del Caso de Uso	Cambiar Cuenta Premium
Actor	Usuario (Arrendatario, Propietario o Inmobiliaria)
Objetivos del Actor	Contratar el servicio de usuario premium.
Prioridad	C
Parámetros de entrada	<i>contrasenaCuenta – emailCuenta - fechaBajaPremium</i>
Estado Inicial	<ul style="list-style-type: none"> • Instancia <u>Cuenta</u> existente con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>contrasenaCuenta</i> definido. ○ <i>emailCuenta</i> definido. ○ <i>fechaAltaCuenta</i> definido. ○ <i>fechaBajaCuenta</i> igual a vacío. ○ <i>idCuenta</i> definido. ○ <i>codigoConfirmacion</i> definido. ○ <i>urlImagen</i> definido. ○ <i>dirección</i> definido. ○ relación a instancia de <u>Rol</u>.
Estado Final	<ul style="list-style-type: none"> • Instancia <u>Cuenta</u> modificada con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>contrasenaCuenta</i> definido. ○ <i>emailCuenta</i> definido. ○ <i>fechaAltaCuenta</i> definido. ○ <i>fechaBajaCuenta</i> igual a vacío. ○ <i>idCuenta</i> definido. ○ <i>codigoConfirmacion</i> definido. ○ <i>urlImagen</i> definido. ○ <i>dirección</i> definido. ○ relación a instancia de <u>Rol</u>. ○ relación instancia de <u>Premium</u> creada con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>fechaAltaPremium</i> igual a fecha actual. ▪ <i>fechaBajaPremium</i> definido

TP1 - Tabla 97. Cabecera CU Cambiar Cuenta Premium.

Número	10
Nombre del Caso de Uso	ABM Arrendatario
Actor	Arrendatario
Objetivos del Actor	Registrar, modificar y dar de baja a un Arrendatario.
Prioridad	A
Parámetros de entrada	<i>apellidoArrendatario - nombreArrendatario - numeroDocumentoArr - telefonoArrendatario - tipoDocumentoArr - contrasenaCuenta - emailCuenta</i>
Estado Inicial	<p>Alta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>Rol</u> existente. <p>Baja y modificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>Cuenta</u> existente con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>contrasenaCuenta</i> definido. ○ <i>emailCuenta</i> definido. ○ <i>fechaAltaCuenta</i> menor o igual a fecha actual. ○ <i>fechaBajaCuenta</i> igual a vacío. ○ <i>idCuenta</i> definido. ○ <i>codigoConfirmacion</i> definido. ○ <i>urlImagen</i> definido. ○ <i>direccion</i> definido. ○ relación a instancia de <u>Rol</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>idRol</i> igual a 2. ○ Si Cuenta es premium <ul style="list-style-type: none"> ▪ con relación a instancia de <u>Premium</u> ○ relacionado a instancia de <u>Arrendatario</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>apellidoArrendatario</i> definido. ▪ <i>idArrendatario</i> definido. ▪ <i>nombreArrendatario</i> definido. ▪ <i>numeroDocumentoArr</i> definido. ▪ <i>telefonoArrendatario</i> definido. ▪ <i>tipoDocumentoArr</i> definido. ▪ <i>fechaNacimArrendatario</i> definido.
Estado Final	<p>Alta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>Cuenta</u> creada con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>contrasenaCuenta</i> definido. ○ <i>emailCuenta</i> definido. ○ <i>fechaAltaCuenta</i> igual a fecha actual. ○ <i>fechaBajaCuenta</i> igual a vacío. ○ <i>idCuenta</i> definido. ○ <i>codigoConfirmacion</i> definido. ○ <i>urlImagen</i> definido. ○ <i>direccion</i> definido. ○ relación a instancia de <u>Rol</u>. <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>idRol</i> igual a 2. ○ relacionado a instancia creada de <u>Arrendatario</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>apellidoArrendatario</i> definido. ▪ <i>idArrendatario</i> definido.

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>nombreArrendatario</i> definido. ▪ <i>numeroDocumentoArr</i> definido. ▪ <i>telefonoArrendatario</i> definido. ▪ <i>tipoDocumentoArr</i> definido. <p>Baja</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>Cuenta</u> dado de baja con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>fechaAltaCuenta</i> menor o igual a fecha actual. ○ <i>fechaBajaCuenta</i> igual a fecha actual. ○ relacionado a instancia de <u>Arrendatario</u>. <p>Modificación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>Cuenta</u> modificada con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>contrasenaCuenta</i> definido. ○ <i>emailCuenta</i> definido. ○ <i>fechaAltaCuenta</i> definido. ○ <i>fechaBajaCuenta</i> igual a vacío. ○ <i>idCuenta</i> definido. ○ <i>codigoConfirmacion</i> definido. ○ <i>urlImagen</i> definido. ○ <i>direccion</i> definido. ○ relación a instancia de <u>Rol</u>. <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>idRol</i> igual a 2. ○ Si Cuenta es premium <ul style="list-style-type: none"> ▪ con relación a instancia de <u>Premium</u> ○ relacionado a instancia modificada de <u>Arrendatario</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>apellidoArrendatario</i> definido. ▪ <i>idArrendatario</i> definido. ▪ <i>nombreArrendatario</i> definido. ▪ <i>numeroDocumentoArr</i> definido. ▪ <i>telefonoArrendatario</i> definido. ▪ <i>tipoDocumentoArr</i> definido.
--	--

TP1 - Tabla 98. Cabecera CU ABM Arrendatario.

Número	11
Nombre del Caso de Uso	Solicitar Alquiler
Actor	Arrendatario
Objetivos del Actor	El arrendatario crea una solicitud de Alquiler.
Prioridad	A
Parámetros de entrada	<i>fechaAltaAlquiler - fechaBajaAlquiler – idInmueble – idArrendatario</i>
Estado Inicial	<ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>Inmueble</u> existente con: <ul style="list-style-type: none"> ○ SI Inmueble es de Propietario <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>tipoArrendador</i> igual a 3. ▪ con relación a instancia de <u>Propietario</u> con: <ul style="list-style-type: none"> • relacionado a instancia de <u>Cuenta</u> con <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>fechaBajaCuenta</i> igual a vacío. ○ SINO Inmueble es de Inmobiliaria <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>tipoArrendador</i> igual a 4. ▪ con relación a instancia de <u>Inmobiliaria</u> con: <ul style="list-style-type: none"> • relacionado a instancia de <u>Cuenta</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>fechaBajaCuenta</i> igual a vacío. ○ Relacionado a instancia de <u>InmuebleEstado</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>fechaAltaInmuebleEstado</i> menor o igual a fecha actual. ▪ <i>fechaBajaInmuebleEstado</i> mayor a fecha actual. ▪ Relación a instancia de <u>EstadoInmueble</u> con: <ul style="list-style-type: none"> • <i>nombreEstadoInmueble</i> igual a "Activo". ○ Relación a instancia de <u>Direccion</u>. ○ Relacionado a instancia de <u>Publicacion</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Relacionado a instancia de <u>PublicacionEstado</u> <ul style="list-style-type: none"> • con relación a instancia de <u>EstadoPublicacion</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>idEstadoPublicación</i> igual a 1
Estado Final	<p>Alta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>Alquiler</u> creado con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>fechaAltaAlquiler</i> igual a fecha actual. ○ <i>fechaBajaAlquiler</i> definido. ○ <i>idAlquiler</i> definido. ○ con relación a instancia <u>AlquilerEstado</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>fechaAltaAlquilerEstado</i> igual a fecha actual. ▪ <i>fechaBajaAlquilerEstado</i> igual a vacío. ▪ con relación a instancia de <u>EstadoAlquiler</u> <ul style="list-style-type: none"> • con <i>nombreEstadoAlquiler</i> igual a "Solicitado"

	<ul style="list-style-type: none"> ○ con relación a instancia de <u>Arrendatario</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ relacionado a instancia de <u>Cuenta</u> con <ul style="list-style-type: none"> • <i>fechaBajaCuenta</i> igual a vacío. ○ con relación a instancia de <u>Inmueble</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ SI Inmueble es de Propietario <ul style="list-style-type: none"> • <i>tipoArrendador</i> igual a 3. • con relación a instancia de <u>Propietario</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ○ relacionado a instancia de <u>Cuenta</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>fechaBajaCuenta</i> igual a vacío. ▪ SINO Inmueble es de Inmobiliaria <ul style="list-style-type: none"> • <i>tipoArrendador</i> igual a 4. • con relación a instancia de <u>Inmobiliaria</u> modificada con: <ul style="list-style-type: none"> ○ relacionado a instancia de <u>Cuenta</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>fechaBajaCuenta</i> igual a vacío. ▪ relación a instancia de <u>InmuebleEstado</u> con: <ul style="list-style-type: none"> • <i>fechaAltaInmuebleEstado</i> igual a fecha actual. • <i>fechaBajaInmuebleEstado</i> definido. • relación a instancia de <u>EstadoInmueble</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>nombreEstadoInmueble</i> igual a "Activo"
--	---

TP1 - Tabla 99. Cabecera CU ABM Alquiler.

Número	12
Nombre del Caso de Uso	ABM Inmobiliaria
Actor	Inmobiliaria
Objetivos del Actor	Registrar, modificar y dar de baja a una Inmobiliaria.
Prioridad	A
Parámetros de entrada	<i>altaInscripcion - cuitInmobiliaria - idInmobiliaria - nombreInmobiliaria - telefonoinmobiliaria - contrasenaCuenta - emailCuenta - idManzana - nombreBarrio - nombreCalle - numeroCalle - codigoPostal - nombreLocalidad - nombreDepartamento - nombreProvincia</i>
Estado Inicial	<p>Alta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>Rol</u> existente. <p>Baja y modificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>Cuenta</u> existente con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>contrasenaCuenta</i> definido. ○ <i>emailCuenta</i> definido. ○ <i>fechaAltaCuenta</i> igual a fecha actual. ○ <i>fechaBajaCuenta</i> igual a vacío. ○ <i>idCuenta</i> definido. ○ <i>codigoConfirmacion</i> definido. ○ <i>urlImagen</i> definido. ○ <i>direccion</i> definido. ○ relación a instancia de <u>Rol</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>idRol</i> igual a 4. ○ Si Cuenta es premium <ul style="list-style-type: none"> ▪ con relación a instancia de <u>Premium</u> ○ relacionado a instancia de <u>Inmobiliaria</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>altaInscripcion</i> definido. ▪ <i>cuitInmobiliaria</i> definido. ▪ <i>idInmobiliaria</i> definido. ▪ <i>nombreInmobiliaria</i> definido. ▪ <i>telefonoinmobiliaria</i> definido. ▪ relación a instancia de <u>Dirección</u> creada con: <ul style="list-style-type: none"> • <i>idLote</i> definido. • <i>idManzana</i> definido. • <i>nombreBarrio</i> definido. • <i>nombreCalle</i> definido. • <i>numeroCalle</i> definido. • relación a instancia de <u>Localidad</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>codigoPostal</i> definido. ○ <i>idLocalidad</i> definido. ○ <i>nombreLocalidad</i> definido. ○ relación instancia de <u>Departamento</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>idDepartamento</i> definido.

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>nombreDepartamento</i> definido. ▪ relación instancia de <u>Provincia</u> con: <ul style="list-style-type: none"> • <i>idProvincia</i> definido. • <i>nombreProvincia</i> definido.
<p>Estado Final</p>	<p>Alta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>Cuenta</u> creada con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>contrasenaCuenta</i> definido. ○ <i>emailCuenta</i> definido. ○ <i>fechaAltaCuenta</i> igual a fecha actual. ○ <i>fechaBajaCuenta</i> igual a vacío. ○ <i>idCuenta</i> definido. ○ <i>codigoConfirmacion</i> definido. ○ <i>urlImagen</i> definido. ○ <i>direccion</i> definido. ○ relación a instancia de <u>Rol</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>idRol</i> igual a 4. ○ relacionado a instancia creada de <u>Inmobiliaria</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>altaInscripcion</i> definido. ▪ <i>cuitInmobiliaria</i> definido. ▪ <i>idInmobiliaria</i> definido. ▪ <i>nombreInmobiliaria</i> definido. ▪ <i>telefonoInmobiliaria</i> definido. ▪ relación a instancia de <u>Dirección</u> creada con: <ul style="list-style-type: none"> • <i>idLote</i> definido. • <i>idManzana</i> definido. • <i>nombreBarrio</i> definido. • <i>nombreCalle</i> definido. • <i>numeroCalle</i> definido. • relación a instancia de <u>Localidad</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>codigoPostal</i> definido. ○ <i>idLocalidad</i> definido. ○ <i>nombreLocalidad</i> definido. ○ relación instancia de <u>Departamento</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>idDepartamento</i> definido. ▪ <i>nombreDepartamento</i> definido. ▪ relación instancia de <u>Provincia</u> con: <ul style="list-style-type: none"> • <i>idProvincia</i> definido. • <i>nombreProvincia</i> definido. <p>Baja</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>Cuenta</u> dado de baja con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>contrasenaCuenta</i> definido. ○ <i>emailCuenta</i> definido. ○ <i>fechaAltaCuenta</i> menor o igual a fecha actual. ○ <i>fechaBajaCuenta</i> igual a fecha actual. ○ <i>idCuenta</i> definido. ○ <i>codigoConfirmacion</i> definido. ○ <i>urlImagen</i> definido. ○ <i>direccion</i> definido.

	<ul style="list-style-type: none"> ○ relación a instancia de <u>Rol</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>idRol</i> igual a 4. ○ relacionado a instancia de <u>Inmobiliaria</u> <p>Modificación</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Instancia de <u>Cuenta</u> modificada con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>contrasenaCuenta</i> definido. ○ <i>emailCuenta</i> definido. ○ <i>fechaAltaCuenta</i> definido. ○ <i>fechaBajaCuenta</i> igual a vacío. ○ <i>idCuenta</i> definido. ○ relación a instancia de <u>Rol</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>idRol</i> igual a 4. ○ Si Cuenta es premium <ul style="list-style-type: none"> ▪ con relación a instancia de <u>Premium</u> ○ relacionado a instancia modificada de <u>Inmobiliaria</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>altaInscripcion</i> definido. ▪ <i>cuitInmobiliaria</i> definido. ▪ <i>idInmobiliaria</i> definido. ▪ <i>nombreInmobiliaria</i> definido. ▪ <i>telefonoInmobiliaria</i> definido. ▪ relación a instancia de <u>Dirección</u> modificada con: <ul style="list-style-type: none"> ● <i>idLote</i> definido. ● <i>idManzana</i> definido. ● <i>nombreBarrio</i> definido. ● <i>nombreCalle</i> definido. ● <i>numeroCalle</i> definido. ● relación a instancia de <u>Localidad</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>codigoPostal</i> definido. ○ <i>idLocalidad</i> definido. ○ <i>nombreLocalidad</i> definido. ○ relación instancia de <u>Departamento</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>idDepartamento</i> definido. ▪ <i>nombreDepartamento</i> definido. ▪ relación instancia de <u>Provincia</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ● <i>idProvincia</i> definido. ● <i>nombreProvincia</i> definido.
--	---

TP1 - Tabla 100. Cabecera CU ABM Inmobiliaria.

Número	13
Nombre del Caso de Uso	ABM Propietario
Actor	Propietario
Objetivos del Actor	Registrar, modificar y dar de baja a un Propietario.
Prioridad	A
Parámetros de entrada	<i>apellidoPropietario - idPropietario - nombrePropietario - numeroDocumentoProp - telefonoPropietario - tipoDocumentoProp - contrasenaCuenta - emailCuenta - idManzana - nombreBarrio - nombreCalle - numeroCalle - codigoPostal - nombreLocalidad - nombreDepartamento - nombreProvincia</i>
Estado Inicial	<p>Alta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>Rol</u> existente. <p>Baja y modificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>Cuenta</u> existente con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>contrasenaCuenta</i> definido. ○ <i>emailCuenta</i> definido. ○ <i>fechaAltaCuenta</i> igual a fecha actual. ○ <i>fechaBajaCuenta</i> igual a vacío. ○ <i>idCuenta</i> definido. ○ <i>codigoConfirmacion</i> definido. ○ <i>urlImagen</i> definido. ○ <i>direccion</i> definido. ○ relación a instancia de <u>Rol</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>idRol</i> igual a 3. ○ Si Cuenta es premium <ul style="list-style-type: none"> ▪ con relación a instancia de <u>Premium</u> ○ relacionado a instancia de <u>Propietario</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>apellidoPropietario</i> definido. ▪ <i>idPropietario</i> definido. ▪ <i>nombrePropietario</i> definido. ▪ <i>numeroDocumentoProp</i> definido. ▪ <i>telefonoPropietario</i> definido. ▪ <i>tipoDocumentoProp</i> definido. ▪ relación a instancia de <u>Dirección</u> con: <ul style="list-style-type: none"> • <i>idLote</i> definido. • <i>idManzana</i> definido. • <i>nombreBarrio</i> definido. • <i>nombreCalle</i> definido. • <i>numeroCalle</i> definido. • relación a instancia de <u>Localidad</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>codigoPostal</i> definido. ○ <i>idLocalidad</i> definido. ○ <i>nombreLocalidad</i> definido. ○ relación instancia de <u>Departamento</u> con:

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>idDepartamento</i> definido. ▪ <i>nombreDepartamento</i> definido. ▪ relación instancia de <u>Provincia</u> con: <ul style="list-style-type: none"> • <i>idProvincia</i> definido. • <i>nombreProvincia</i> definido.
<p>Estado Final</p>	<p>Alta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>Cuenta</u> creada con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>contrasenaCuenta</i> definido. ○ <i>emailCuenta</i> definido. ○ <i>fechaAltaCuenta</i> igual a fecha actual. ○ <i>fechaBajaCuenta</i> igual a vacío. ○ <i>idCuenta</i> definido. ○ <i>codigoConfirmacion</i> definido. ○ <i>urlImagen</i> definido. ○ <i>direccion</i> definido. ○ relación a instancia de <u>Rol</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>idRol</i> igual a 3. ○ relacionado a instancia creada de <u>Propietario</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>apellidoPropietario</i> definido. ▪ <i>idPropietario</i> definido. ▪ <i>nombrePropietario</i> definido. ▪ <i>numeroDocumentoProp</i> definido. ▪ <i>telefonoPropietario</i> definido. ▪ <i>tipoDocumentoProp</i> definido. ▪ relación a instancia de <u>Dirección</u> creada con: <ul style="list-style-type: none"> • <i>idLote</i> definido. • <i>idManzana</i> definido. • <i>nombreBarrio</i> definido. • <i>nombreCalle</i> definido. • <i>numeroCalle</i> definido. • relación a instancia de <u>Localidad</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>codigoPostal</i> definido. ○ <i>idLocalidad</i> definido. ○ <i>nombreLocalidad</i> definido. ○ relación instancia de <u>Departamento</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>idDepartamento</i> definido. ▪ <i>nombreDepartamento</i> definido. ▪ relación instancia de <u>Provincia</u> con: <ul style="list-style-type: none"> • <i>idProvincia</i> definido. • <i>nombreProvincia</i> definido. <p>Baja</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>Cuenta</u> dado de baja con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>contrasenaCuenta</i> definido. ○ <i>emailCuenta</i> definido. ○ <i>fechaAltaCuenta</i> menor o igual a fecha actual. ○ <i>fechaBajaCuenta</i> igual a fecha actual. ○ <i>idCuenta</i> definido. ○ <i>codigoConfirmacion</i> definido. ○ <i>urlImagen</i> definido.

	<ul style="list-style-type: none"> ○ <i>direccion</i> definido. ○ relacionado a instancia de <u>Propietario</u>. <p>Modificación</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Instancia de <u>Cuenta</u> modificada con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>contrasenaCuenta</i> definido. ○ <i>emailCuenta</i> definido. ○ <i>fechaAltaCuenta</i> definido. ○ <i>fechaBajaCuenta</i> igual a vacío. ○ <i>idCuenta</i> definido. ○ <i>codigoConfirmacion</i> definido. ○ <i>urllmagen</i> definido. ○ <i>direccion</i> definido. ○ relación a instancia de <u>Rol</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>idRol</i> igual a 3. ○ Si Cuenta es premium <ul style="list-style-type: none"> ▪ con relación a instancia de <u>Premium</u> ○ relacionado a instancia modificada de <u>Propietario</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>apellidoPropietario</i> definido. ▪ <i>idPropietario</i> definido. ▪ <i>nombrePropietario</i> definido. ▪ <i>numeroDocumentoProp</i> definido. ▪ <i>telefonoPropietario</i> definido. ▪ <i>tipoDocumentoProp</i> definido. ▪ relación a instancia de <u>Dirección</u> modificada con: <ul style="list-style-type: none"> ● <i>idLote</i> definido. ● <i>idManzana</i> definido. ● <i>nombreBarrio</i> definido. ● <i>nombreCalle</i> definido. ● <i>numeroCalle</i> definido. ● relación a instancia de <u>Localidad</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>codigoPostal</i> definido. ○ <i>idLocalidad</i> definido. ○ <i>nombreLocalidad</i> definido. ○ relación instancia de <u>Departamento</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>idDepartamento</i> definido. ▪ <i>nombreDepartamento</i> definido. ▪ relación instancia de <u>Provincia</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ● <i>idProvincia</i> definido. ● <i>nombreProvincia</i> definido.
--	---

TP1 - Tabla 101. Cabecera CU ABM Propietario.

Número	14
Nombre del Caso de Uso	ABM Inmueble
Actor	Arrendador (Propietario o Inmobiliaria)
Objetivos del Actor	Registrar, modificar y dar de baja a un Inmueble en la cuenta de una Inmobiliaria o de un Propietario.
Prioridad	A
Parámetros de entrada	<i>cantAmbientes - cantBanos - cantHabitaciones - cochera - descripcionInmueble - incluyeExpensas - mtsCuadrados - mtsCuadradosInt - permiteMascota - idLote - idManzana - nombreBarrio - nombreCalle - numeroCalle - codigoPostal - nombreLocalidad - nombreDepartamento - nombreProvincia - urlMultimediaInmueble</i>
Estado Inicial	<p>Alta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SI Usuario = Propietario <ul style="list-style-type: none"> ○ Instancia de <u>Propietario</u> existente con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ relación a instancia de <u>Cuenta</u> con: <ul style="list-style-type: none"> • <i>contrasenaCuenta</i> definido. • <i>emailCuenta</i> definido. • <i>fechaAltaCuenta</i> definido. • <i>fechaBajaCuenta</i> igual a vacío. • <i>idCuenta</i> definido. • <i>codigoConfirmacion</i> definido. • <i>urlImagen</i> definido. • <i>direccion</i> definido. • SINO Usuario = Inmobiliaria <ul style="list-style-type: none"> ○ Instancia de <u>Inmobiliaria</u> existente. <ul style="list-style-type: none"> ▪ relación a instancia de <u>Cuenta</u> con: <ul style="list-style-type: none"> • <i>contrasenaCuenta</i> definido. • <i>emailCuenta</i> definido. • <i>fechaAltaCuenta</i> definido. • <i>fechaBajaCuenta</i> igual a vacío. • <i>idCuenta</i> definido. • <i>codigoConfirmacion</i> definido. • <i>urlImagen</i> definido. • <i>direccion</i> definido. • Instancia de <u>Direccion</u> existente con: <ul style="list-style-type: none"> ○ Instancia de <u>Localidad</u> existente con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ relación instancia de <u>Departamento</u> existente con: <ul style="list-style-type: none"> • relación instancia de <u>Provincia</u> existente. <p>Baja y modificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>Inmueble</u> existente con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>cantAmbientes</i> definido. ○ <i>cantBanos</i> definido. ○ <i>cantHabitaciones</i> definido. ○ <i>cochera</i> definido. ○ <i>descripcionInmueble</i> definido.

	<ul style="list-style-type: none"> ○ <i>idInmueble</i> definido. ○ <i>incluyeExpensas</i> definido. ○ <i>mtsCuadrados</i> definido. ○ <i>mtsCuadradosInt</i> definido. ○ <i>permiteMascota</i> definido. ○ SI Inmueble es de Propietario <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>tipoArrendador</i> igual a 3. ▪ relacionado a instancia de <u>Propietario</u>. ○ SINO Inmueble es de Inmobiliaria <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>tipoArrendador</i> igual a 4. ▪ relacionado a instancia de <u>Inmobiliaria</u>. ○ relación a instancia de <u>Dirección</u> existente con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>idLote</i> definido. ▪ <i>idManzana</i> definido. ▪ <i>nombreBarrio</i> definido. ▪ <i>nombreCalle</i> definido. ▪ <i>numeroCalle</i> definido. ▪ relación a instancia de <u>Localidad</u> con: <ul style="list-style-type: none"> • <i>codigoPostal</i> definido. • <i>idLocalidad</i> definido. • <i>nombreLocalidad</i> definido. • relación instancia de <u>Departamento</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>idDepartamento</i> definido. ○ <i>nombreDepartamento</i> definido. ○ relación instancia de <u>Provincia</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>idProvincia</i> definido. ▪ <i>nombreProvincia</i> definido. ○ relación a instancia/s de <u>MultimediaInmueble</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>urlMultimediaInmueble</i> definido. ○ relación a instancia de <u>InmuebleEstado</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>fechaAltaInmuebleEstado</i> definido. ▪ <i>fechaBajaInmuebleEstado</i> igual a vacío. ▪ relación a instancia de <u>EstadoInmueble</u>.
Estado Final	<p>Alta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>Inmueble</u> creada con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>cantAmbientes</i> definido. ○ <i>cantBanos</i> definido. ○ <i>cantHabitaciones</i> definido. ○ <i>cochera</i> definido. ○ <i>descripcionInmueble</i> definido. ○ <i>idInmueble</i> definido. ○ <i>incluyeExpensas</i> definido. ○ <i>mtsCuadrados</i> definido. ○ <i>mtsCuadradosInt</i> definido. ○ <i>permiteMascota</i> definido. ○ SI Inmueble es de Propietario <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>tipoArrendador</i> igual a 3. ▪ relacionado a instancia de <u>Propietario</u>. ○ SINO Inmueble es de Inmobiliaria <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>tipoArrendador</i> igual a 4.

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ relacionado a instancia de <u>Inmobiliaria</u>. ○ relación a instancia de <u>Dirección</u> creada con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>idLote</i> definido. ▪ <i>idManzana</i> definido. ▪ <i>nombreBarrio</i> definido. ▪ <i>nombreCalle</i> definido. ▪ <i>numeroCalle</i> definido. ▪ relación a instancia de <u>Localidad</u> con: <ul style="list-style-type: none"> • <i>codigoPostal</i> definido. • <i>idLocalidad</i> definido. • <i>nombreLocalidad</i> definido. • relación instancia de <u>Departamento</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>idDepartamento</i> definido. ○ <i>nombreDepartamento</i> definido. ○ relación instancia de <u>Provincia</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>idProvincia</i> definido. ▪ <i>nombreProvincia</i> definido. ○ relación a instancia/s de <u>MultimedialInmueble</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>urlMultimedialInmueble</i> definido. ○ relación a instancia de <u>InmuebleEstado</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>fechaAltaInmuebleEstado</i> igual a fecha actual. ▪ <i>fechaBajaInmuebleEstado</i> definido. ▪ relación a instancia de <u>EstadoInmueble</u> con: <ul style="list-style-type: none"> • <i>nombreEstadoInmueble</i> igual a "Activo" <p>Baja</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>Inmueble</u> dado de baja con: <ul style="list-style-type: none"> ○ relación a instancia de <u>InmuebleEstado</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>fechaAltaInmuebleEstado</i> igual a fecha actual. ▪ <i>fechaBajaInmuebleEstado</i> definido. ▪ relación a instancia de <u>EstadoInmueble</u> con: <ul style="list-style-type: none"> • <i>nombreEstadoInmueble</i> igual a "Inactivo" <p>Modificación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>Inmueble</u> modificada con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>cantAmbientes</i> definido. ○ <i>cantBanos</i> definido. ○ <i>cantHabitaciones</i> definido. ○ <i>cochera</i> definido. ○ <i>descripcionInmueble</i> definido. ○ <i>idInmueble</i> definido. ○ <i>incluyeExpensas</i> definido. ○ <i>mtsCuadrados</i> definido. ○ <i>mtsCuadradosInt</i> definido. ○ <i>permiteMascota</i> definido. ○ SI Inmueble es de Propietario <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>tipoArrendador</i> igual a 3. ▪ relacionado a instancia de <u>Propietario</u>. ○ SINO Inmueble es de Inmobiliaria <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>tipoArrendador</i> igual a 4. ▪ relacionado a instancia de <u>Inmobiliaria</u>. ○ relación a instancia de <u>Dirección</u> modificada con:
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>idLote</i> definido. ▪ <i>idManzana</i> definido. ▪ <i>nombreBarrio</i> definido. ▪ <i>nombreCalle</i> definido. ▪ <i>numeroCalle</i> definido. ▪ relación a instancia de <u>Localidad</u> con: <ul style="list-style-type: none"> • <i>codigoPostal</i> definido. • <i>idLocalidad</i> definido. • <i>nombreLocalidad</i> definido. • relación instancia de <u>Departamento</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>idDepartamento</i> definido. ○ <i>nombreDepartamento</i> definido. ○ relación instancia de <u>Provincia</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>idProvincia</i> definido. ▪ <i>nombreProvincia</i> definido. ○ relación a instancia/s de <u>MultimediaInmueble</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>urlMultimediaInmueble</i> definido. ○ relación a instancia de <u>InmuebleEstado</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>fechaAltaInmuebleEstado</i> igual a fecha actual. ▪ <i>fechaBajaInmuebleEstado</i> igual a vacío. ▪ relación a instancia de <u>EstadoInmueble</u> con: <ul style="list-style-type: none"> • <i>nombreEstadoInmueble</i> igual a "Activo"
--	--

TP1 - Tabla 102. Cabecera CU ABM Inmueble.

Número	15
Nombre del Caso de Uso	ABM Publicación
Actor	Arrendador (Propietario o Inmobiliaria)
Objetivos del Actor	El arrendador crea, modifica o da de baja una publicación de un inmueble registrado a su nombre
Prioridad	B
Parámetros de entrada	<i>descripcionPublicacion - fechaBajaPublicacion -precioAlquiler – tituloPublicacion - idInmueble</i>
Estado Inicial	<ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>EstadoPublicacion</u> existente. • Instancia de <u>Inmueble</u> existente con: <ul style="list-style-type: none"> ○ SI Inmueble es de Propietario <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>tipoArrendador</i> igual a 3. ▪ con relación a instancia de <u>Propietario</u> con: <ul style="list-style-type: none"> • relacionado a instancia de <u>Cuenta</u> con <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>fechaBajaCuenta</i> igual a vacío. ○ SINO Inmueble es de Inmobiliaria <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>tipoArrendador</i> igual a 4. ▪ con relación a instancia de <u>Inmobiliaria</u> con: <ul style="list-style-type: none"> • relacionado a instancia de <u>Cuenta</u> con <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>fechaBajaCuenta</i> igual a vacío. ○ Relación instancia/s <u>MultimedialInmueble</u>. ○ Relacionado a instancia de <u>InmuebleEstado</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>fechaBajaInmuebleEstado</i> igual a vacío. ▪ Relación a instancia de <u>EstadoInmueble con:</u> <ul style="list-style-type: none"> • <i>nombreEstadoInmueble</i> igual a "Activo". ○ Relación a instancia de <u>Direccion</u>. <p>Baja y Modificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>Publicación</u> existente con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>descripcionPublicacion</i> definido. ○ <i>fechaAltaPublicacion</i> definido. ○ <i>fechaBajaPublicacion</i> mayor a fecha actual. ○ <i>idPublicacion</i> definido. ○ <i>precioAlquiler</i> definido. ○ <i>tituloPublicacion</i> definido. ○ con relación a instancia <u>PublicacionEstado</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ con relación a instancia de <u>EstadoPublicacion</u> <ul style="list-style-type: none"> • con <i>nombreEstadoPublicación</i> igual a "Activo" ○ con relación a instancia de <u>Inmueble</u> con:

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ SI Inmueble es de Propietario <ul style="list-style-type: none"> • <i>tipoArrendador</i> igual a 3. • con relación a instancia de <u>Propietario</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ○ relacionado a instancia de <u>Cuenta</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>fechaBajaCuenta</i> igual a vacío. ▪ SINO Inmueble es de Inmobiliaria <ul style="list-style-type: none"> • <i>tipoArrendador</i> igual a 4. • con relación a instancia de <u>Inmobiliaria</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ○ relacionado a instancia de <u>Cuenta</u> con <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>fechaBajaCuenta</i> igual a vacío. ▪ relación a instancia de <u>InmuebleEstado</u> con: <ul style="list-style-type: none"> • <i>fechaAltaInmuebleEstado</i> igual o menor a fecha actual. • <i>fechaBajaInmuebleEstado</i> mayor a fecha actual. • relación a instancia de <u>EstadoInmueble</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>nombreEstadoInmueble</i> igual a "Activo".
<p>Estado Final</p>	<p>Alta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>Publicación</u> creada con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>descripcionPublicacion</i> definido. ○ <i>fechaAltaPublicacion</i> definido. ○ <i>fechaBajaPublicacion</i> mayor a fecha actual. ○ <i>idPublicacion</i> definido. ○ <i>precioAlquiler</i> definido. ○ <i>tituloPublicacion</i> definido. ○ con relación a instancia <u>PublicacionEstado</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ con relación a instancia de <u>EstadoPublicacion</u> <ul style="list-style-type: none"> • con <i>nombreEstadoPublicación</i> igual a "Activo" ○ con relación a instancia de <u>Inmueble</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ relación a instancia/s de <u>MultimedialInmueble</u>. ▪ relación a instancia de <u>InmuebleEstado</u> con: <ul style="list-style-type: none"> • <i>fechaAltaInmuebleEstado</i> igual o menor a fecha actual. • <i>fechaBajaInmuebleEstado</i> mayor a fecha actual. • relación a instancia de <u>EstadoInmueble</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>nombreEstadoInmueble</i> igual a "Activo" <p>Modificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>Publicación</u> modificada con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>descripcionPublicacion</i> definido. ○ <i>fechaAltaPublicacion</i> definido. ○ <i>fechaBajaPublicacion</i> mayor a fecha actual. ○ <i>idPublicacion</i> definido. ○ <i>precioAlquiler</i> definido. ○ <i>tituloPublicacion</i> definido. ○ con relación a instancia <u>PublicacionEstado</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ con relación a instancia de <u>EstadoPublicacion</u>

	<ul style="list-style-type: none"> • con <i>nombreEstadoPublicación</i> igual a "Activo" ○ con relación a instancia de <u>Inmueble</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ relación a instancia/s de <u>MultimedialInmueble</u>. ▪ relación a instancia de <u>InmuebleEstado</u> con: <ul style="list-style-type: none"> • <i>fechaAltaInmuebleEstado</i> igual o menor a fecha actual. • <i>fechaBajaInmuebleEstado</i> mayor a fecha actual. • relación a instancia de <u>EstadoInmueble</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>nombreEstadoInmueble</i> igual a "Activo" <p>Baja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>Publicacion</u> dado de baja con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>fechaBajaPublicacion</i> igual a fecha actual ○ con relación a instancia <u>PublicacionEstado</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ con <i>fechaAltaPublicacionEstado</i> igual a fecha actual ▪ con relación a instancia de <u>EstadoPublicación con</u>: <ul style="list-style-type: none"> • <i>nombreEstadoPublicación</i> igual a "Inactivo". ○ relación a instancia de <u>Inmueble</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ relación a instancia de <u>InmuebleEstado</u> con: <ul style="list-style-type: none"> • <i>fechaAltaInmuebleEstado</i> igual o menor a fecha actual. • <i>fechaBajaInmuebleEstado</i> igual a vacío. • relación a instancia de <u>EstadoInmueble</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>nombreEstadoInmueble</i> igual a "Activo"
--	---

TP1 - Tabla 103. Cabecera CU ABM Publicación.

Número	16
Nombre del Caso de Uso	ABM Alquiler
Actor	Arrendador (Propietario o Inmobiliaria)
Objetivos del Actor	El arrendador crea, modifica o da de baja un Alquiler de un inmueble registrado a su nombre con un Arrendatario.
Prioridad	A
Parámetros de entrada	Propietario: <i>fechaAltaAlquiler - fechaBajaAlquiler - idInmueble - idArrendatario - idPropietario</i> Inmobiliaria: <i>fechaAltaAlquiler - fechaBajaAlquiler - idInmueble - idArrendatario - idInmobiliaria</i>
Estado Inicial	<ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>Inmueble</u> existente con: <ul style="list-style-type: none"> ○ SI Inmueble es de Propietario <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>tipoArrendador</i> igual a 3. ▪ con relación a instancia de <u>Propietario</u> con: <ul style="list-style-type: none"> • relacionado a instancia de <u>Cuenta</u> con <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>fechaBajaCuenta</i> igual a vacío. ○ SINO Inmueble es de Inmobiliaria <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>tipoArrendador</i> igual a 4. ▪ con relación a instancia de <u>Inmobiliaria</u> con: <ul style="list-style-type: none"> • relacionado a instancia de <u>Cuenta</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>fechaBajaCuenta</i> igual a vacío. ○ Relacionado a instancia de <u>InmuebleEstado</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>fechaAltaInmuebleEstado</i> menor o igual a fecha actual. ▪ <i>fechaBajaInmuebleEstado</i> igual a vacío. ▪ Relación a instancia de <u>EstadoInmueble</u> con: <ul style="list-style-type: none"> • <i>nombreEstadoInmueble</i> igual a "Activo". ○ Relación a instancia de <u>Direccion</u>. Baja y Modificación: <ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>Alquiler</u> existente con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>fechaAltaAlquiler</i> menor o igual a fecha actual. ○ <i>fechaBajaAlquiler</i> mayor a fecha actual. ○ <i>idAlquiler</i> definido. ○ con relación a instancia <u>AlquilerEstado</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>fechaAltaAlquilerEstado</i> menor o igual a fecha actual. ▪ <i>fechaBajaAlquilerEstado</i> igual a vacío. ▪ con relación a instancia de <u>AlquilerEstado</u> con: <ul style="list-style-type: none"> • con relación a instancia de <u>EstadoAlquiler</u> <ul style="list-style-type: none"> ○ con <i>nombreEstadoAlquiler</i> igual a "Activo" ○ con relación a instancia de <u>Arrendatario</u>

	<ul style="list-style-type: none"> ○ con relación a instancia de <u>Inmueble</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ SI Inmueble es de Propietario <ul style="list-style-type: none"> • <i>tipoArrendador</i> igual a 3. • con relación a instancia de <u>Propietario</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ○ relacionado a instancia de <u>Cuenta</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>fechaBajaCuenta</i> igual a vacío. ▪ SINO Inmueble es de Inmobiliaria <ul style="list-style-type: none"> • <i>tipoArrendador</i> igual a 4. • con relación a instancia de <u>Inmobiliaria</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ○ relacionado a instancia de <u>Cuenta</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>fechaBajaCuenta</i> igual a vacío. ▪ relación a instancia de <u>InmuebleEstado</u> con: <ul style="list-style-type: none"> • <i>fechaAltaInmuebleEstado</i> igual o menor a fecha actual. • <i>fechaBajaInmuebleEstado</i> igual a vacío. • relación a instancia de <u>EstadoInmueble</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>nombreEstadoInmueble</i> igual a "Inactivo".
Estado Final	<p>Alta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>Alquiler</u> creado con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>fechaAltaAlquiler</i> igual a fecha actual. ○ <i>fechaBajaAlquiler</i> definido. ○ <i>idAlquiler</i> definido. ○ con relación a instancia <u>AlquilerEstado</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>fechaAltaAlquilerEstado</i> igual a fecha actual. ▪ <i>fechaBajaAlquilerEstado</i> igual a vacío. ▪ con relación a instancia de <u>EstadoAlquiler</u> <ul style="list-style-type: none"> • con <i>nombreEstadoAlquiler</i> igual a "Pendiente" ○ con relación a instancia de <u>Arrendatario</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ relacionado a instancia de <u>Cuenta</u> con: <ul style="list-style-type: none"> • <i>fechaBajaCuenta</i> igual a vacío. ○ con relación a instancia de <u>Inmueble</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ SI Inmueble es de Propietario <ul style="list-style-type: none"> • <i>tipoArrendador</i> igual a 3. • con relación a instancia de <u>Propietario</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ○ relacionado a instancia de <u>Cuenta</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>fechaBajaCuenta</i> igual a vacío. ▪ SINO Inmueble es de Inmobiliaria <ul style="list-style-type: none"> • <i>tipoArrendador</i> igual a 4. • con relación a instancia de <u>Inmobiliaria</u> modificada con: <ul style="list-style-type: none"> ○ relacionado a instancia de <u>Cuenta</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>fechaBajaCuenta</i> igual a vacío. ▪ relación a instancia de <u>InmuebleEstado</u> con:

	<ul style="list-style-type: none"> • <i>fechaAltaInmuebleEstado</i> igual a fecha actual. • <i>fechaBajaInmuebleEstado</i> definido. • relación a instancia de <u>EstadoInmueble</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>nombreEstadoInmueble</i> igual a "Inactivo" <p>Modificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>Alquiler</u> modificada con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>fechaAltaAlquiler</i> menor o igual a fecha actual. ○ <i>fechaBajaAlquiler</i> definido. ○ <i>idAlquiler</i> definido. ○ con relación a instancia <u>AlquilerEstado</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>fechaAltaAlquilerEstado</i> menor o igual a fecha actual. ▪ <i>fechaBajaAlquilerEstado</i> igual a vacío. ▪ con relación a instancia de <u>EstadoAlquiler</u> modificada. ○ con relación a instancia de <u>Arrendatario</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ relacionado a instancia de <u>Cuenta</u> con: <ul style="list-style-type: none"> • <i>fechaBajaCuenta</i> igual a vacío. ○ con relación a instancia de <u>Inmueble</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ SI Inmueble es de Propietario <ul style="list-style-type: none"> • <i>tipoArrendador</i> igual a 3. • con relación a instancia de <u>Propietario</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ○ relacionado a instancia de <u>Cuenta</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>fechaBajaCuenta</i> igual a vacío. ▪ SINO Inmueble es de Inmobiliaria <ul style="list-style-type: none"> • <i>tipoArrendador</i> igual a 4. • con relación a instancia de <u>Inmobiliaria</u> modificada con: <ul style="list-style-type: none"> ○ relacionado a instancia de <u>Cuenta</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>fechaBajaCuenta</i> igual a vacío. ▪ relación a instancia de <u>InmuebleEstado</u> con: <ul style="list-style-type: none"> • <i>fechaAltaInmuebleEstado</i> menor o igual a fecha actual. • <i>fechaBajaInmuebleEstado</i> definido. • relación a instancia de <u>EstadoInmueble</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>nombreEstadoInmueble</i> igual a "Inactivo" <p>Baja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>Alquiler</u> dada de baja con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>fechaAltaAlquiler</i> menor o igual a fecha actual. ○ <i>fechaBajaAlquiler</i> igual a fecha actual. ○ <i>idAlquiler</i> definido. ○ con relación a instancia <u>AlquilerEstado</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>fechaAltaAlquilerEstado</i> igual a fecha actual. ▪ <i>fechaBajaAlquilerEstado</i> definido. ▪ con relación a instancia de <u>EstadoAlquiler</u> con: <ul style="list-style-type: none"> • <i>nombreEstadoAlquiler</i> igual a "Inactivo"
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> ○ con relación a instancia de <u>Arrendatario</u>. ○ con relación a instancia de <u>Inmueble</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ SI Inmueble es de Propietario <ul style="list-style-type: none"> • <i>tipoArrendador</i> igual a 3. • con relación a instancia de <u>Propietario</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ○ relacionado a instancia de <u>Cuenta</u>. ▪ SINO Inmueble es de Inmobiliaria <ul style="list-style-type: none"> • <i>tipoArrendador</i> igual a 4. • con relación a instancia de <u>Inmobiliaria</u> modificada con: <ul style="list-style-type: none"> ○ relacionado a instancia de <u>Cuenta</u>. ▪ relación a instancia de <u>InmuebleEstado</u> con: <ul style="list-style-type: none"> • <i>fechaAltaInmuebleEstado</i> igual a fecha actual. • <i>fechaBajaInmuebleEstado</i> definido. • relación a instancia de <u>EstadoInmueble</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>nombreEstadoInmueble</i> igual a "Activo"
--	---

TP1 - Tabla 104. Cabecera CU ABM Alquiler.

Número	17
Nombre del Caso de Uso	ABM Rol
Actor	Administrador del Sistema
Objetivos del Actor	El administrador del sistema le da de alta, modifica o baja a un rol de cuenta.
Prioridad	C
Parámetros de entrada	<i>descripcionRol - nombreRol</i>
Estado Inicial	<p>Alta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>PermisoRol</u> existente con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>edicionRol</i> definido. ○ <i>eliminacionRol</i> definido. ○ <i>idPermisoRol</i> definido. ○ <i>lecturaRol</i> definido. ○ <i>relación a instancia de URL</i> <p>Baja y modificación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>Rol</u> existente con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>descripcionRol</i> definido. ○ <i>fechaAltaRol</i> definido. ○ <i>fechaBajaRol</i> igual a vacío. ○ <i>idRol</i> definido. ○ <i>nombreRol</i> definido. ○ relación a instancia de <u>PermisoRol</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>edicionRol</i> definido. ▪ <i>eliminacionRol</i> definido. ▪ <i>idPermisoRol</i> definido. ▪ <i>lecturaRol</i> definido. ▪ <i>relación a instancia de URL</i>
Estado Final	<p>Alta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>Rol</u> creado con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>descripcionRol</i> definido. ○ <i>fechaAltaRol</i> definido. ○ <i>fechaBajaRol</i> igual a vacío. ○ <i>idRol</i> definido. ○ <i>nombreRol</i> definido. ○ relación a instancia de <u>PermisoRol</u> creada con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>edicionRol</i> definido. ▪ <i>eliminacionRol</i> definido. ▪ <i>idPermisoRol</i> definido. ▪ <i>lecturaRol</i> definido. ▪ <i>relación a instancia de URL</i> <p>Modificación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>Rol</u> modificada con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>descripcionRol</i> definido. ○ <i>fechaAltaRol</i> definido. ○ <i>fechaBajaRol</i> igual a vacío.

	<ul style="list-style-type: none"> ○ <i>idRol</i> definido. ○ <i>nombreRol</i> definido. ○ relación a instancia de <u>PermisoRol</u> modificada con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>edicionRol</i> definido. ▪ <i>eliminacionRol</i> definido. ▪ <i>idPermisoRol</i> definido. ▪ <i>lecturaRol</i> definido. ▪ <i>relación a instancia de URL</i> <p>Baja</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>Rol</u> dada de baja con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>descripcionRol</i> definido. ○ <i>fechaAltaRol</i> definido. ○ <i>fechaBajaRol</i> igual a fecha actual. ○ <i>idRol</i> definido. ○ <i>nombreRol</i> definido. ○ relación a instancia de <u>PermisoRol</u>.
--	--

TP1 - Tabla 105. Cabecera CU ABM Rol.

Número	18
Nombre del Caso de Uso	ABM Permiso
Actor	Administrador del Sistema
Objetivos del Actor	El administrador del sistema le da de alta, modifica o baja a un permiso de un rol asociado a una URL.
Prioridad	C
Parámetros de entrada	<i>edicionRol - eliminacionRol - lecturaRol - linkURL</i>
Estado Inicial	Alta Baja y modificación <ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>PermisoRol</u> existente con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>edicionRol</i> definido. ○ <i>eliminacionRol</i> definido. ○ <i>idPermisoRol</i> definido. ○ <i>lecturaRol</i> definido. ○ <i>relación a instancia de URL</i>
Estado Final	Alta <ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>PermisoRol</u> creada con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>edicionRol</i> definido. ○ <i>eliminacionRol</i> definido. ○ <i>idPermisoRol</i> definido. ○ <i>lecturaRol</i> definido. ○ <i>relación a instancia de URL con:</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>idURL</i> definido. ▪ <i>linkURL</i> definido. Modificación <ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>PermisoRol</u> creada con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>edicionRol</i> definido. ○ <i>eliminacionRol</i> definido. ○ <i>idPermisoRol</i> definido. ○ <i>lecturaRol</i> definido. ○ <i>relación a instancia de URL con:</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>idURL</i> definido. ▪ <i>linkURL</i> definido. Baja <ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>PermisoRol</u> dada de baja.

TP1 - Tabla 106. Cabecera CU ABM Permiso.

Número	19
Nombre del CU	Notificar Vencimiento Publicación
Actor	Proceso Daemon
Objetivos del Actor	El Proceso Daemon notifica a un Arrendador (Propietario o Inmobiliaria) vencimiento de una publicación.
Prioridad	C
Parámetros de entrada	<i>fechaBajaPublicacion</i>
Estado Inicial	<ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>Publicación</u> existente con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>descripcionPublicacion</i> definido. ○ <i>fechaAltaPublicacion</i> menor o igual a fecha actual. ○ <i>fechaBajaPublicacion</i> igual fecha actual + 3 días. ○ <i>idPublicacion</i> definido. ○ <i>precioAlquiler</i> definido. ○ <i>tituloPublicacion</i> definido. ○ con relación a instancia <u>PublicacionEstado</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ con relación a instancia de <u>EstadoPublicacion</u> <ul style="list-style-type: none"> • con <i>nombreEstadoPublicación</i> igual a "Activo" ○ con relación a instancia de <u>Inmueble</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ SI Inmueble es de Propietario <ul style="list-style-type: none"> • <i>tipoArrendador</i> igual a 3. • con relación a instancia de <u>Propietario</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ○ relacionado a instancia de <u>Cuenta</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>fechaBajaCuenta</i> igual a vacío. ▪ SINO Inmueble es de Inmobiliaria <ul style="list-style-type: none"> • <i>tipoArrendador</i> igual a 4. • con relación a instancia de <u>Inmobiliaria</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ○ relacionado a instancia de <u>Cuenta</u> con <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>fechaBajaCuenta</i> igual a vacío. ▪ relación a instancia de <u>InmuebleEstado</u> con: <ul style="list-style-type: none"> • <i>fechaAltaInmuebleEstado</i> igual o menor a fecha actual. • <i>fechaBajaInmuebleEstado</i> mayor a fecha actual. • relación a instancia de <u>EstadoInmueble</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>nombreEstadoInmueble</i> igual a "Disponible".
Estado Final	<ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>Cuenta</u> modificada con: <ul style="list-style-type: none"> ○ relación a instancia de <u>Notificación</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>idNotificacion</i> definido. ▪ <i>nombreNotificación</i> igual a "Vencimiento Publicación". ▪ <i>descripcionNotificación</i> definido.

TP1 - Tabla 107. Cabecera CU Notificar Vencimiento Publicación.

Número	20
Nombre del Caso de Uso	Notificar Vencimiento Alquiler
Actor	Proceso Daemon
Objetivos del Actor	El Proceso Daemon notifica a un Arrendador (Propietario o Inmobiliaria) y al Arrendatario el vencimiento de un alquiler vigente.
Prioridad	C
Parámetros de entrada	<i>fechaBajaAlquiler</i>
Estado Inicial	<ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>Alquiler</u> existente con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>fechaAltaAlquiler</i> menor o igual a fecha actual. ○ <i>fechaBajaAlquiler</i> fecha actual + 3 días. ○ <i>idAlquiler</i> definido. ○ con relación a instancia <u>AlquilerEstado</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>fechaAltaAlquilerEstado</i> menor o igual a fecha actual. ▪ <i>fechaBajaAlquilerEstado</i> igual a vacío. ▪ con relación a instancia de <u>EstadoAlquiler</u> <ul style="list-style-type: none"> • con <i>nombreEstadoAlquiler</i> igual a "Activo" ○ con relación a instancia de <u>Arrendatario</u> ○ con relación a instancia de <u>Inmueble</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ SI Inmueble es de Propietario <ul style="list-style-type: none"> • <i>tipoArrendador</i> igual a 3. • con relación a instancia de <u>Propietario</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ○ relacionado a instancia de <u>Cuenta</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>fechaBajaCuenta</i> igual a vacío. ▪ SINO Inmueble es de Inmobiliaria <ul style="list-style-type: none"> • <i>tipoArrendador</i> igual a 4. • con relación a instancia de <u>Inmobiliaria</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ○ relacionado a instancia de <u>Cuenta</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>fechaBajaCuenta</i> igual a vacío. ▪ relación a instancia de <u>InmuebleEstado</u> con: <ul style="list-style-type: none"> • <i>fechaAltaInmuebleEstado</i> igual o menor a fecha actual. • <i>fechaBajaInmuebleEstado</i> igual a vacío. • relación a instancia de <u>EstadoInmueble</u> con: <ul style="list-style-type: none"> • <i>nombreEstadoInmueble</i> igual a "Inactivo".
Estado Final	<p>Arrendatario</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>Cuenta</u> modificada con: <ul style="list-style-type: none"> ○ relación a instancia de <u>Arrendatario</u>. ○ relación a instancia de <u>Notificación</u> creada con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>idNotificacion</i> definido. ▪ <i>nombreNotificación</i> igual a "Vencimiento Alquiler".

- *descripcionNotificación* definido.

SI Alquiler es de Inmobiliaria

- Instancia de Cuenta modificada con:
 - relación a instancia de Inmobiliaria.
 - relación a instancia de Notificación creada con:
 - *idNotificacion* definido.
 - *nombreNotificación* igual a "Vencimiento Alquiler".
 - *descripcionNotificación* definido.

SINO Alquiler es de Propietario

- Instancia de Cuenta modificada con:
 - relación a instancia de Propietario.
 - relación a instancia de Notificación creada con:
 - *idNotificacion* definido.
 - *nombreNotificación* igual a "Vencimiento Alquiler".
 - *descripcionNotificación* definido.

TP1 - Tabla 108. Cabecera CU Notificar Vencimiento Alquiler.

Número	21
Nombre del Caso de Uso	Notificar Recordar Realizar Reseña
Actor	Proceso Daemon
Objetivos del Actor	El Proceso Daemon notifica a un Arrendador (Propietario o Inmobiliaria) y al Arrendatario realizar una reseña de un alquiler vigente.
Prioridad	C
Parámetros de entrada	<i>fechaActual = primer día del mes</i>
Estado Inicial	<ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>Alquiler</u> existente con: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>fechaAltaAlquiler</i> menor o igual a fecha actual. ○ <i>fechaBajaAlquiler</i> mayor a fecha actual. ○ <i>idAlquiler</i> definido. ○ con relación a instancia <u>AlquilerEstado</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>fechaAltaAlquilerEstado</i> menor o igual a fecha actual. ▪ <i>fechaBajaAlquilerEstado</i> mayor a fecha actual. ▪ con relación a instancia de <u>EstadoAlquiler</u> <ul style="list-style-type: none"> • con <i>nombreEstadoAlquiler</i> igual a "Activo" ○ con relación a instancia de <u>Arrendatario</u> ○ con relación a instancia de <u>Inmueble</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ SI Inmueble es de Propietario <ul style="list-style-type: none"> • <i>tipoArrendador</i> igual a 3. • con relación a instancia de <u>Propietario</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ○ relacionado a instancia de <u>Cuenta</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>fechaBajaCuenta</i> igual a vacío. ▪ SINO Inmueble es de Inmobiliaria <ul style="list-style-type: none"> • <i>tipoArrendador</i> igual a 4. • con relación a instancia de <u>Inmobiliaria</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ○ relacionado a instancia de <u>Cuenta</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>fechaBajaCuenta</i> igual a vacío. ▪ relación a instancia de <u>InmuebleEstado</u> con: <ul style="list-style-type: none"> • <i>fechaAltaInmuebleEstado</i> igual o menor a fecha actual. • <i>fechaBajaInmuebleEstado</i> mayor a fecha actual. • relación a instancia de <u>EstadoInmueble</u> con: <ul style="list-style-type: none"> • <i>nombreEstadoInmueble</i> igual a "No Disponible".
Estado Final	<p>Arrendatario</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>Cuenta</u> modificada con: <ul style="list-style-type: none"> ○ relación a instancia de <u>Arrendatario</u>. ○ relación a instancia de <u>Notificación</u> creada con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>idNotificacion</i> definido. ▪ <i>nombreNotificación</i> igual a "Realizar reseña de Alquiler". ▪ <i>descripcionNotificación</i> definido.

SI Alquiler es de Inmobiliaria

- Instancia de Cuenta modificada con:
 - relación a instancia de Inmobiliaria.
 - relación a instancia de Notificación creada con:
 - *idNotificacion* definido.
 - *nombreNotificación* igual a "Realizar reseña de Alquiler".
 - *descripcionNotificación* definido.

SINO Alquiler es de Propietario

- Instancia de Cuenta modificada con:
 - relación a instancia de Propietario.
 - relación a instancia de Notificación creada con:
 - *idNotificacion* definido.
 - *nombreNotificación* igual a "Realizar reseña de Alquiler".
 - *descripcionNotificación* definido.

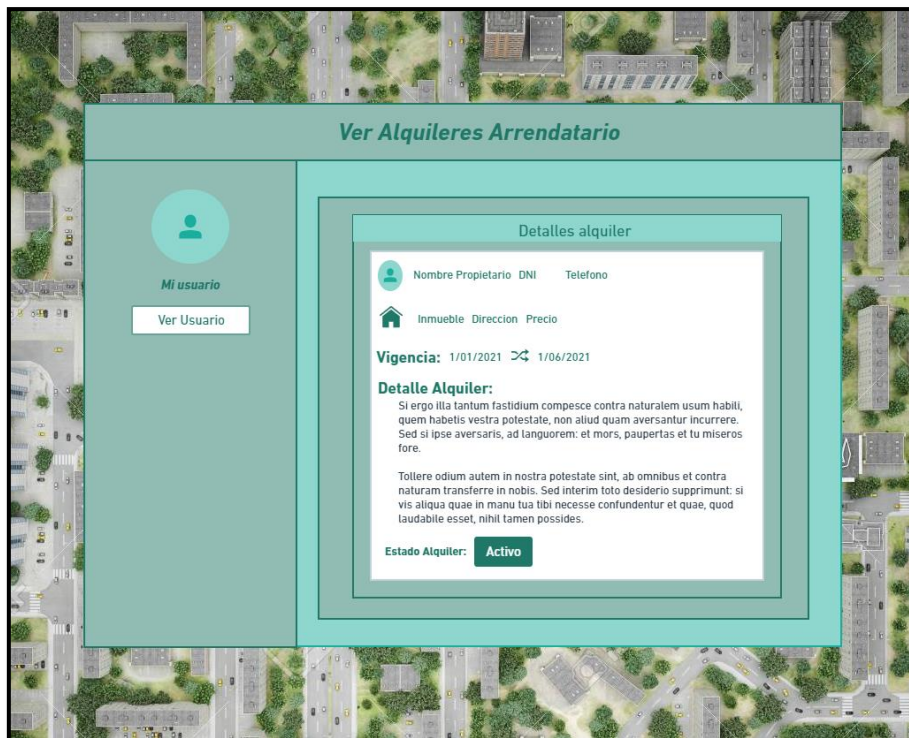
TP1 - Tabla 109. Cabecera CU Notificar Recordar Realizar Reseña.

Número	22
Nombre del Caso de Uso	Notificar Reseña Realizada
Actor	Proceso Daemon
Objetivos del Actor	El Proceso Daemon notifica a un Arrendador (Propietario o Inmobiliaria) y al Arrendatario que se realizó una reseña de un alquiler vigente de los usuarios intervinientes.
Prioridad	C
Parámetros de entrada	
Estado Inicial	<p>Arrendatario (reseña al Inmueble)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>ReseñaArrendatarioInmueble</u> existente con: <ul style="list-style-type: none"> ○ relación a instancia/s de <u>ReseñaArchivo</u> ○ relación a instancia/s de <u>ReseñaItemAI</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ relación a instancia de <u>ItemReseña</u>. ○ relacionado a instancia de <u>Alquiler</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ relación a instancia de <u>Arrendatario</u>. ▪ relación a instancia de <u>Inmueble</u> <ul style="list-style-type: none"> • SI Inmueble es de Propietario <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>tipoArrendador</i> igual a 3. ○ con relación a instancia de <u>Propietario</u>. • SINO Inmueble es de Inmobiliaria <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>tipoArrendador</i> igual a 4. ○ con relación a instancia de <u>Inmobiliaria</u>. <p>Arrendatario (Reseña a Inmobiliaria o Propietario)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>ReseñaArrendatarioArrendador</u> existente con: <ul style="list-style-type: none"> ○ relación a instancia/s de <u>ReseñaArchivo</u>. ○ relación a instancia/s de <u>ReseñaItemArAo</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ relación a instancia de <u>ItemReseña</u>. ○ relacionado a instancia de <u>Alquiler</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ relación a instancia de <u>Arrendatario</u>. ▪ relación a instancia de <u>Inmueble</u> <ul style="list-style-type: none"> • SI Inmueble es de Propietario <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>tipoArrendador</i> igual a 3. ○ con relación a instancia de <u>Propietario</u>. • SINO Inmueble es de Inmobiliaria <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>tipoArrendador</i> igual a 4. ○ con relación a instancia de <u>Inmobiliaria</u>. <p>Propietario o Inmobiliaria</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>ReseñaArrendadorArrendatario</u> existente con: <ul style="list-style-type: none"> ○ relación a instancia/s de <u>ReseñaArchivo</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ relación a instancia/s de <u>ReseñaItemAoAr</u> con: <ul style="list-style-type: none"> • relación a instancia de <u>ItemReseña</u> ○ relacionado a instancia de <u>Alquiler</u> con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ relación a instancia de <u>Arrendatario</u>. ▪ relación a instancia de <u>Inmueble</u>

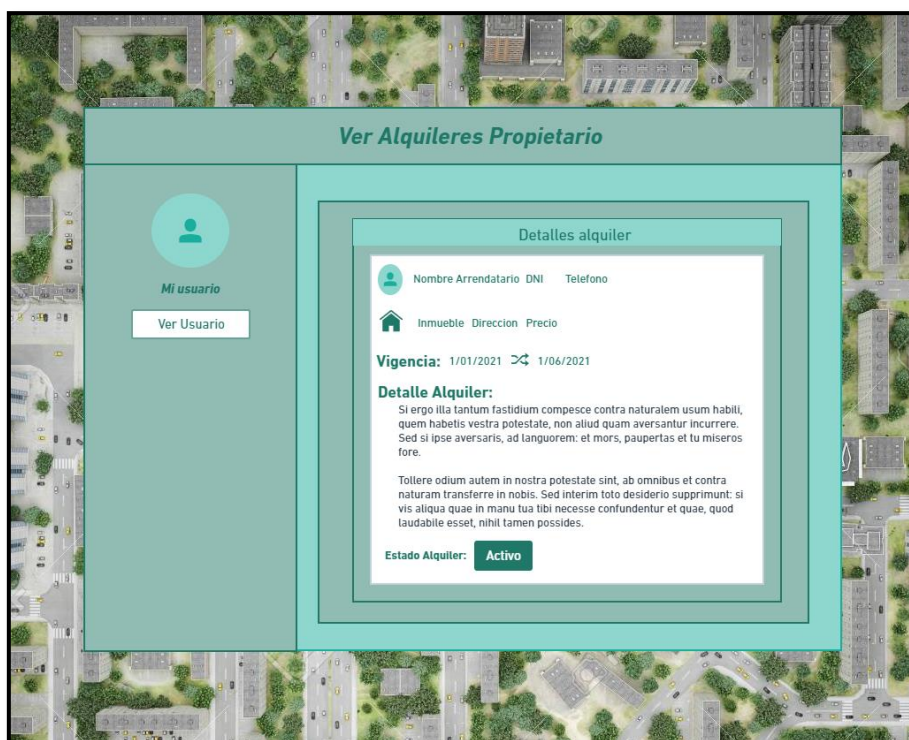
	<ul style="list-style-type: none"> • SI Inmueble es de Propietario <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>tipoArrendador</i> igual a 3. ○ con relación a instancia de <u>Propietario</u>. • SINO Inmueble es de Inmobiliaria <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>tipoArrendador</i> igual a 4. ○ con relación a instancia de <u>Inmobiliaria</u>.
<p>Estado Final</p>	<p>Arrendatario</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>Cuenta</u> modificada con: <ul style="list-style-type: none"> ○ relación a instancia de <u>Arrendatario</u>. ○ relación a instancia de <u>Notificación</u> creada con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>idNotificacion</i> definido. ▪ <i>nombreNotificación</i> igual a "Se ha realizado una reseña de Alquiler vigente". ▪ <i>descripcionNotificación</i> definido. <p>SI Alquiler es de Inmobiliaria</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>Cuenta</u> modificada con: <ul style="list-style-type: none"> ○ relación a instancia de <u>Inmobiliaria</u>. ○ relación a instancia de <u>Notificación</u> creada con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>idNotificacion</i> definido. ▪ <i>nombreNotificación</i> igual a "Se ha realizado una reseña de Alquiler vigente". ▪ <i>descripcionNotificación</i> definido. <p>SINO Alquiler es de Propietario</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instancia de <u>Cuenta</u> modificada con: <ul style="list-style-type: none"> ○ relación a instancia de <u>Propietario</u>. ○ relación a instancia de <u>Notificación</u> creada con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>idNotificacion</i> definido. ▪ <i>nombreNotificación</i> igual a "Se ha realizado una reseña de Alquiler vigente". ▪ <i>descripcionNotificación</i> definido.

TP1 - Tabla 110. Cabecera CU Notificar Reseña Realizada.

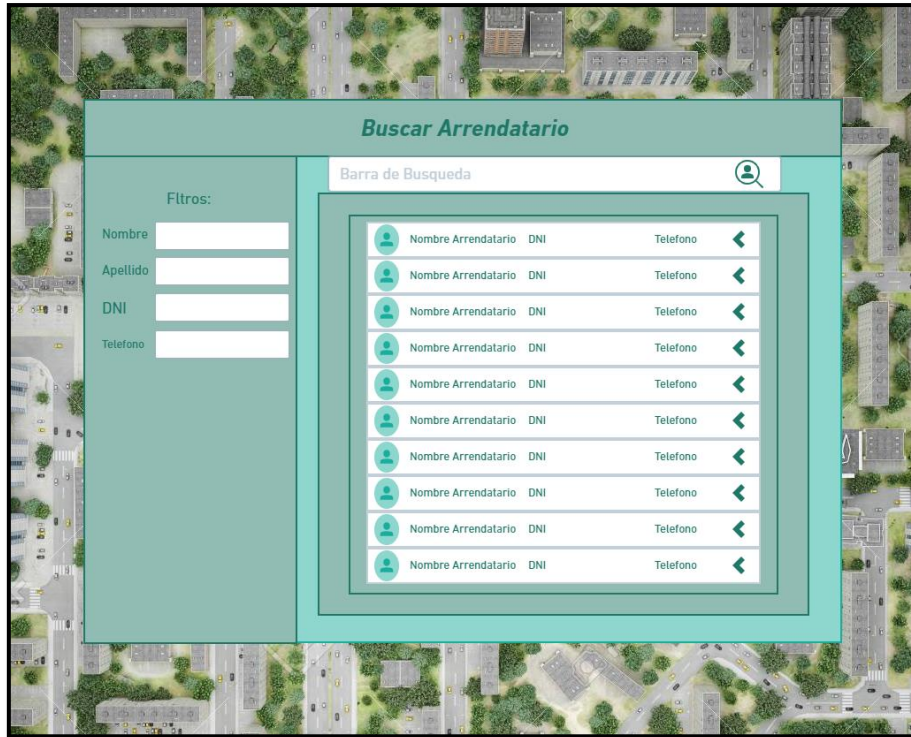
2.4) Pantallas.



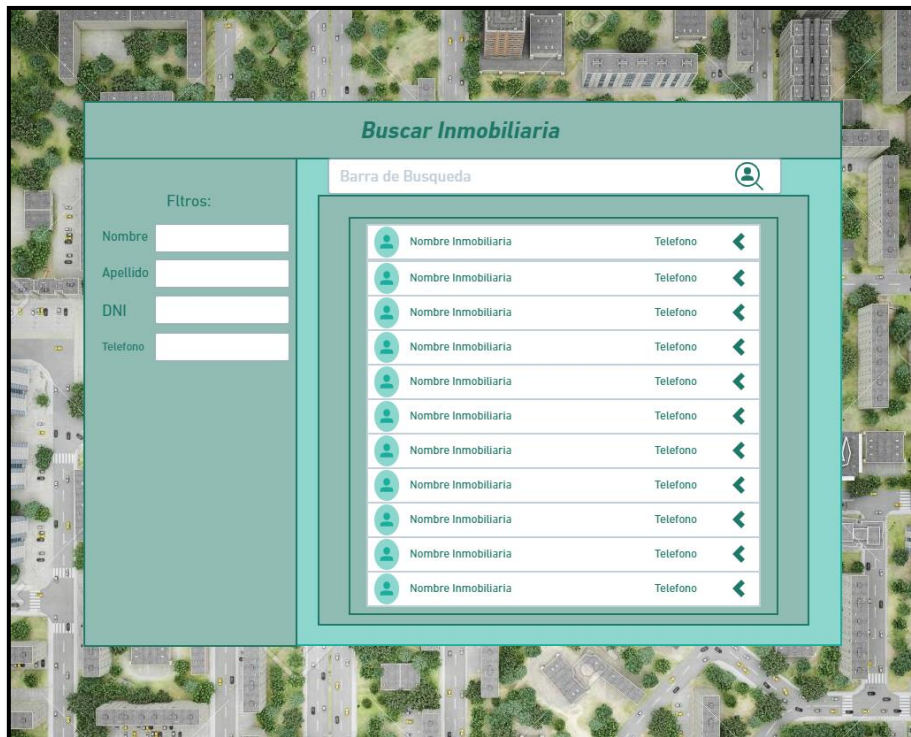
TP1 - Figura 103. Pantalla Arrendasys: Alquiler Arrendatario.



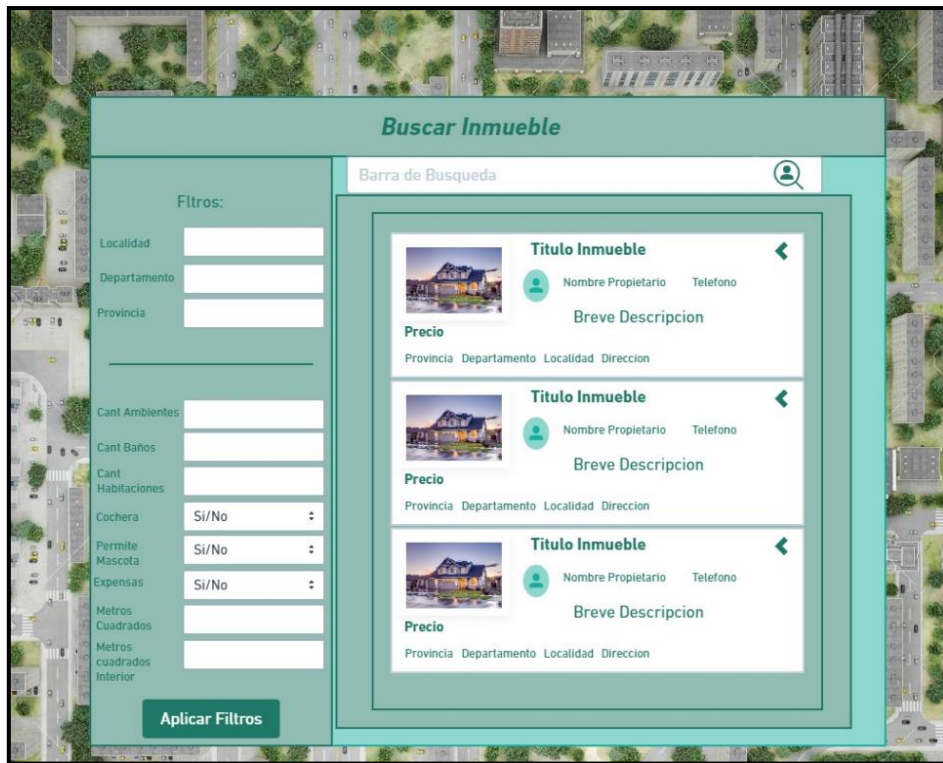
TP1 - Figura 104. Pantalla Arrendasys: Alquiler Propietario.



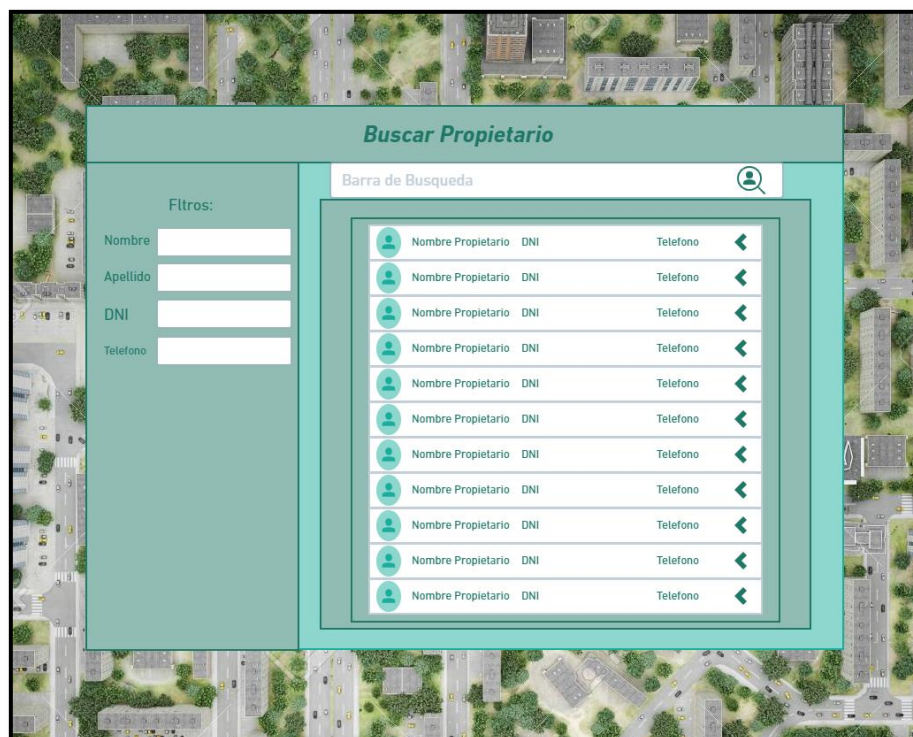
TP1 - Figura 105. Pantalla Arrendasys: Buscar Arrendatario.



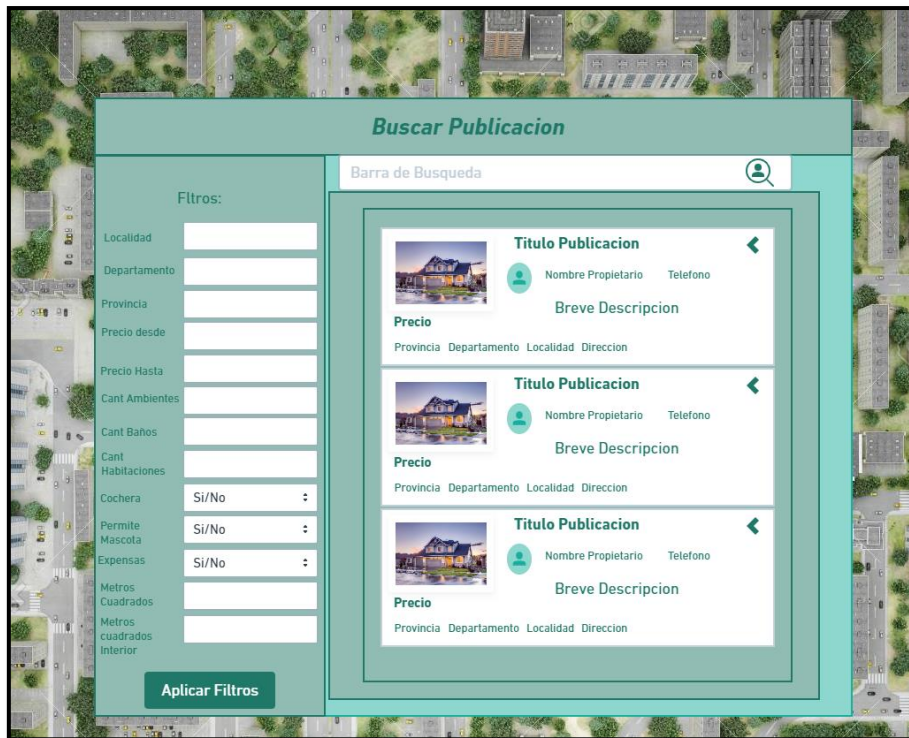
TP1 - Figura 106. Pantalla Arrendasys: Buscar Inmobiliaria.



TP1 - Figura 107. Pantalla Arrendasys: Buscar Inmueble.



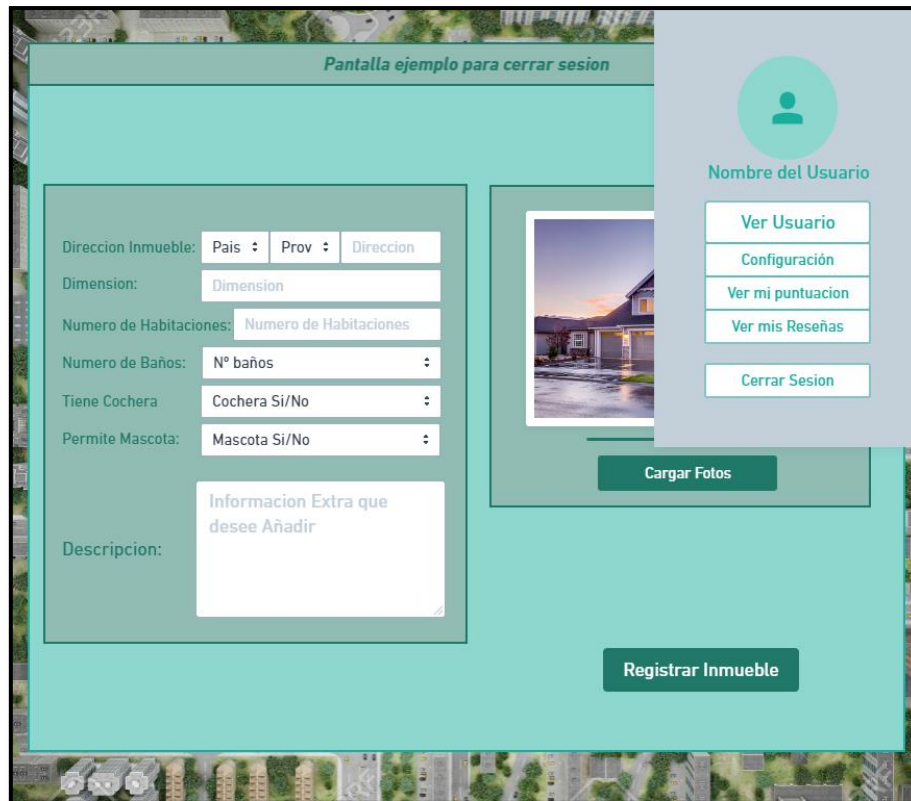
TP1 - Figura 108. Pantalla Arrendasys: Buscar Propietario.



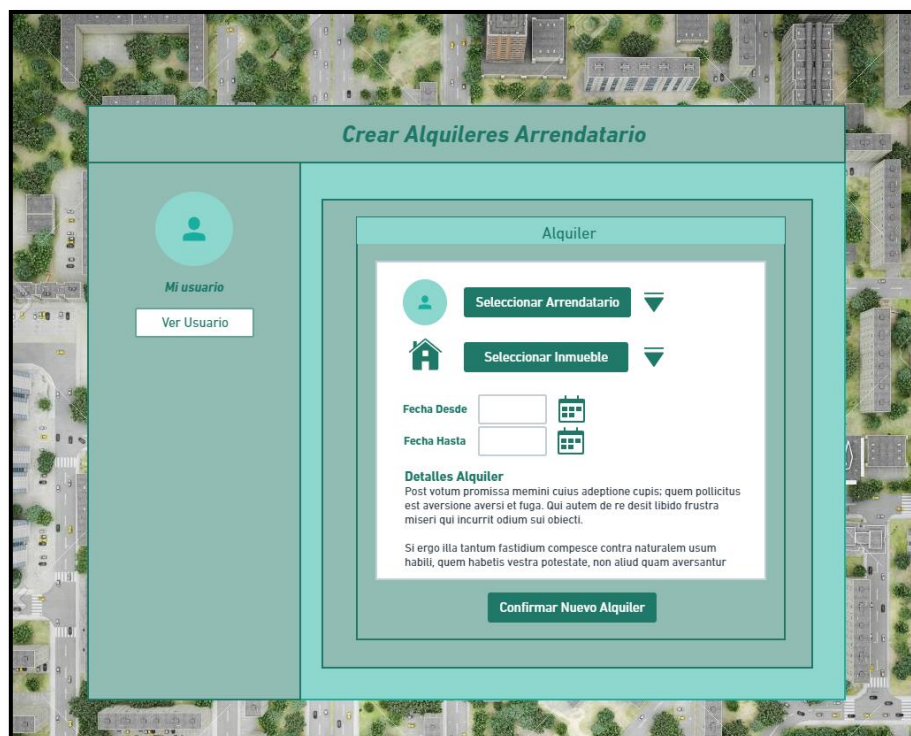
TP1 - Figura 109. Pantalla Arrendasys: Buscar Publicación.



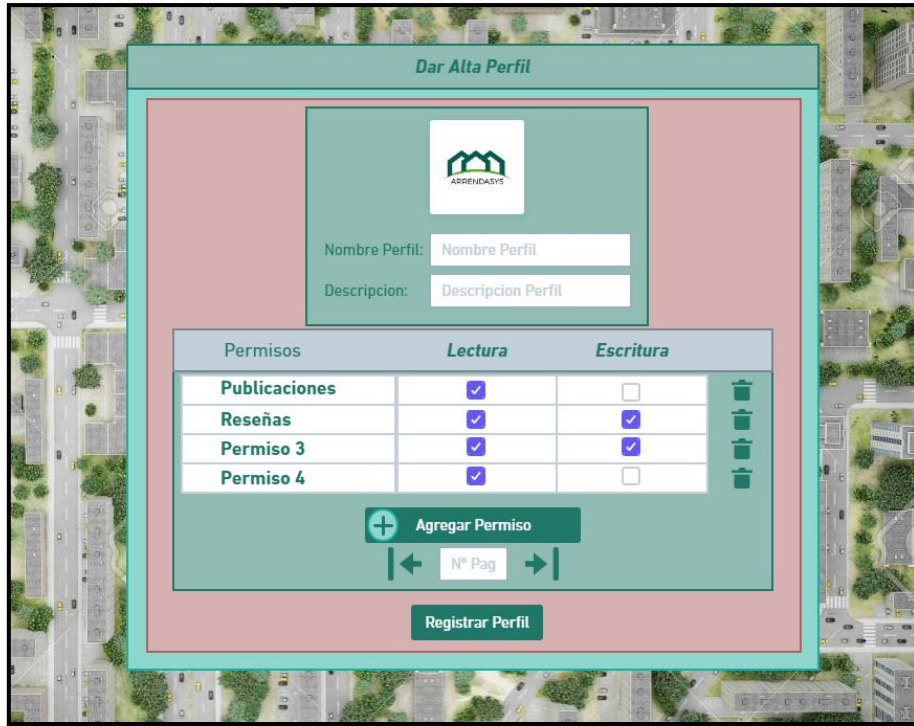
TP1 - Figura 110. Pantalla Arrendasys: Cerrar Sesión.



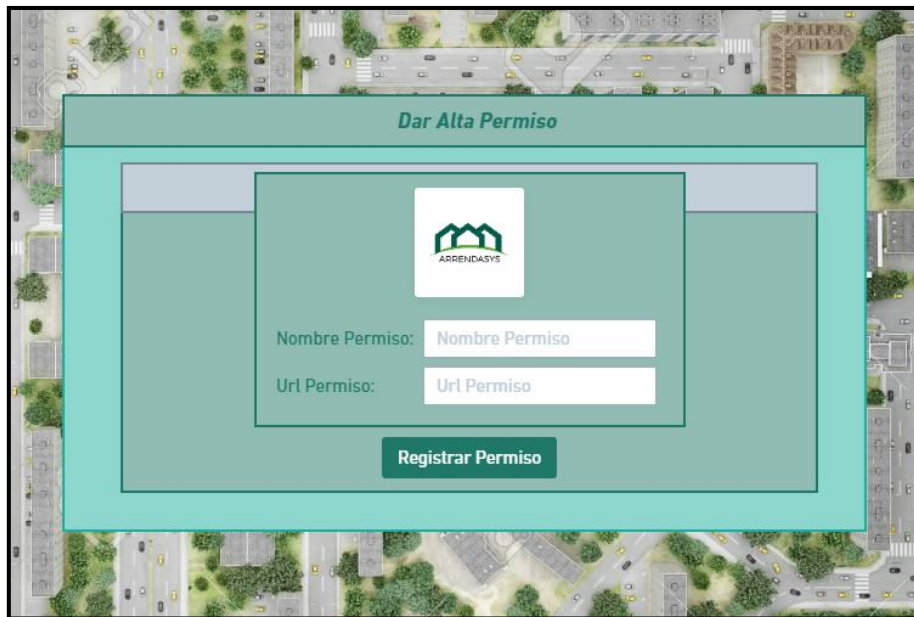
TP1 - Figura 111. Pantalla Arrendasys: Cerrar Sesión.



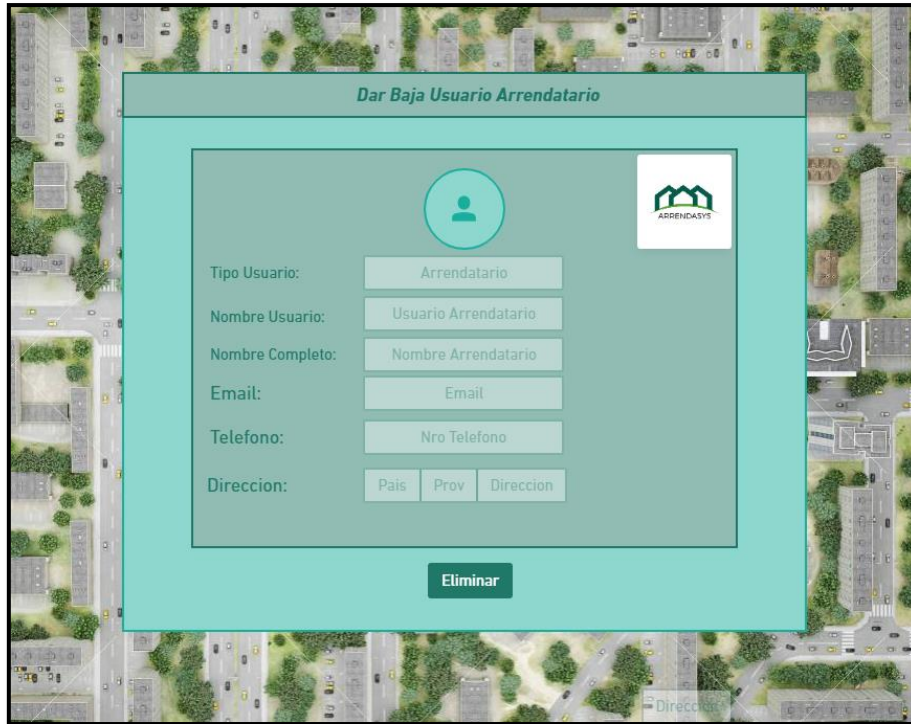
TP1 - Figura 112. Pantalla Arrendasys: Crear Alquiler Arrendatario.



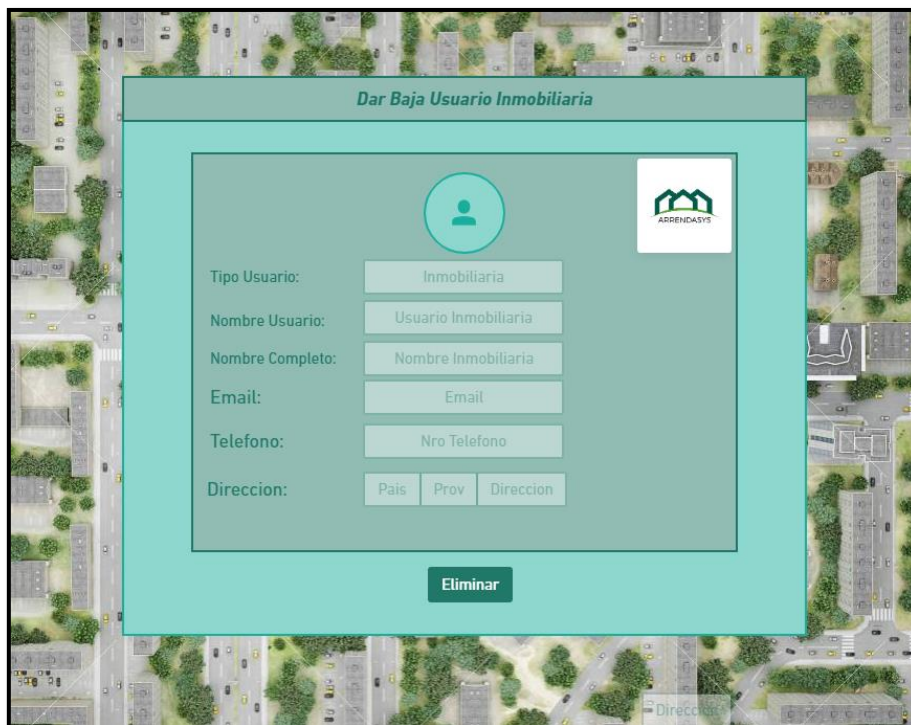
TP1 - Figura 113. Pantalla Arrendasys: Dar alta Perfil.



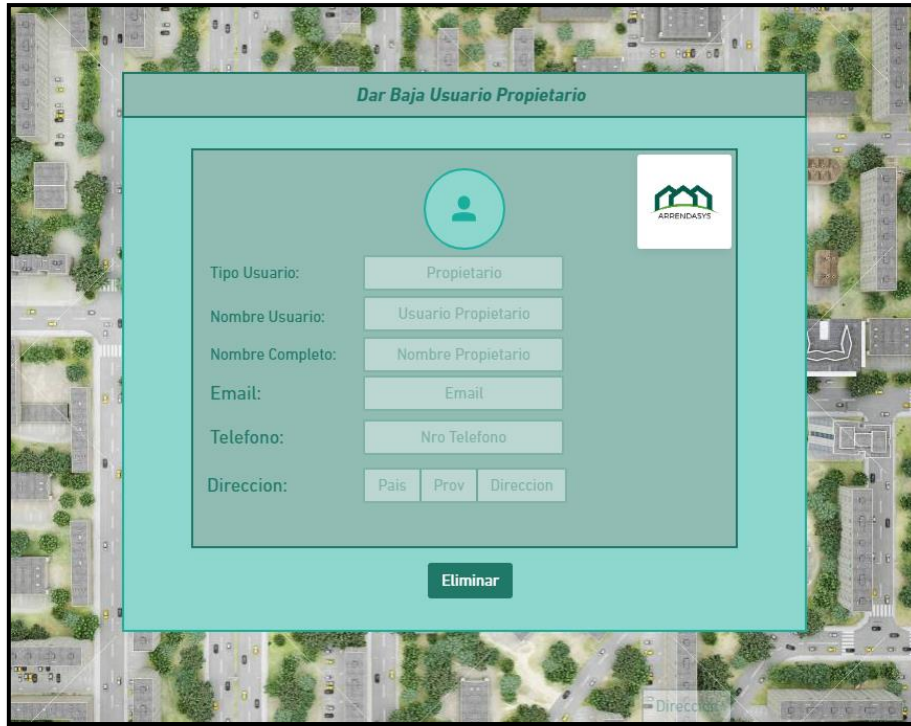
TP1 - Figura 114. Pantalla Arrendasys: Dar alta Permiso.



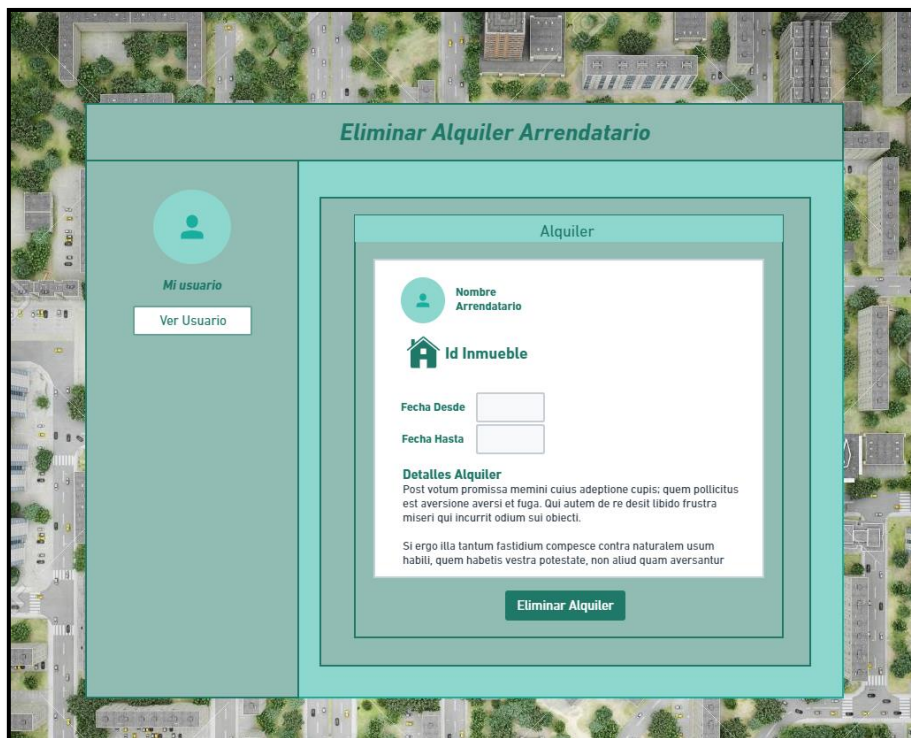
TP1 - Figura 115. Pantalla Arrendasys: Dar Baja Usuario Arrendatario.



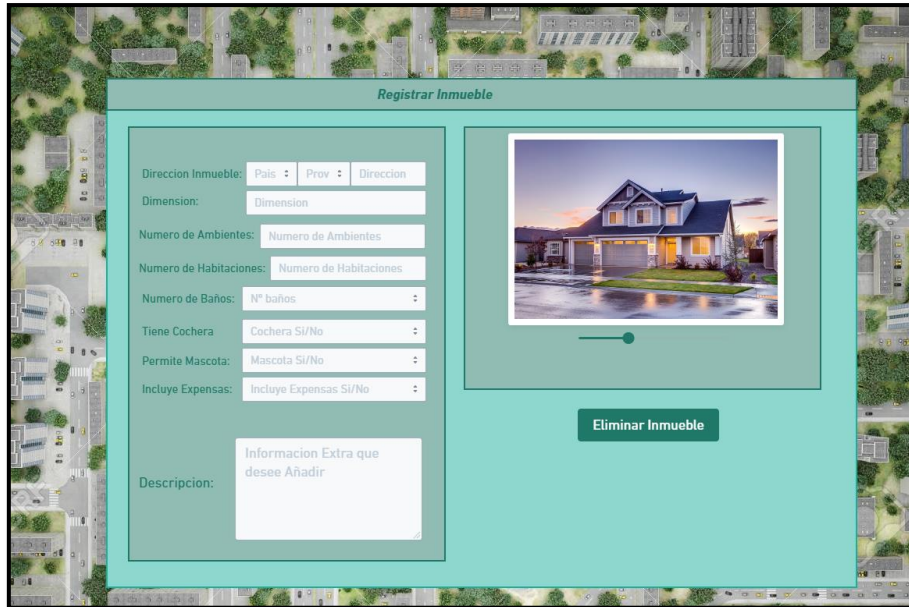
TP1 - Figura 116. Pantalla Arrendasys: Dar Baja Usuario Inmobiliaria.



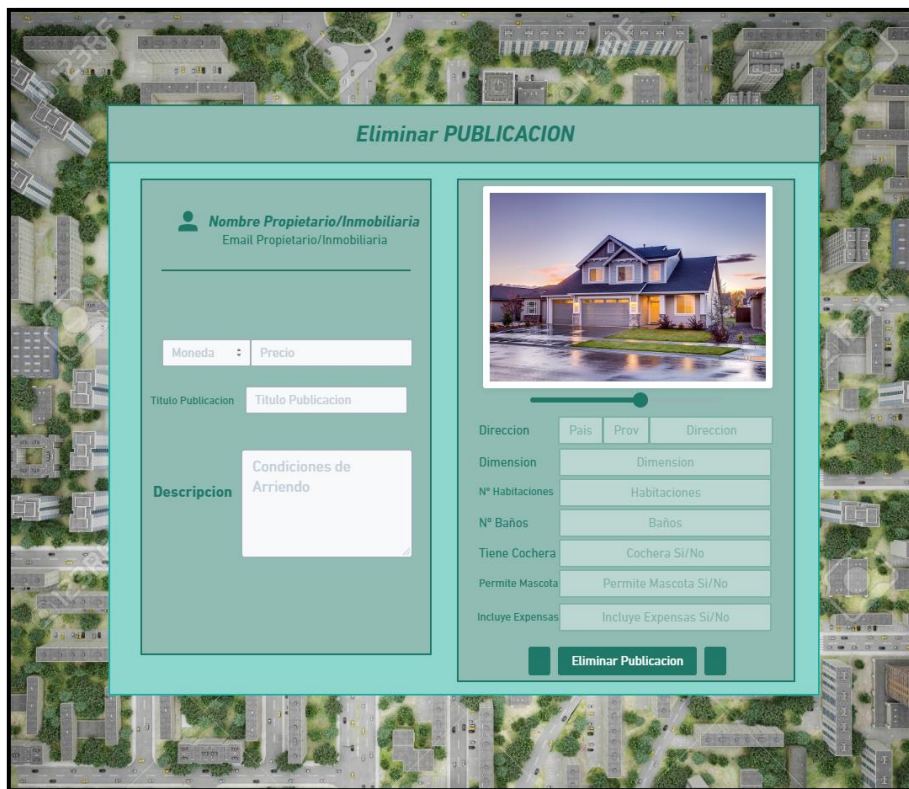
TP1 - Figura 117. Pantalla Arrendasys: Dar Baja Usuario Propietario.



TP1 - Figura 118. Pantalla Arrendasys: Eliminar Alquiler Arrendatario.



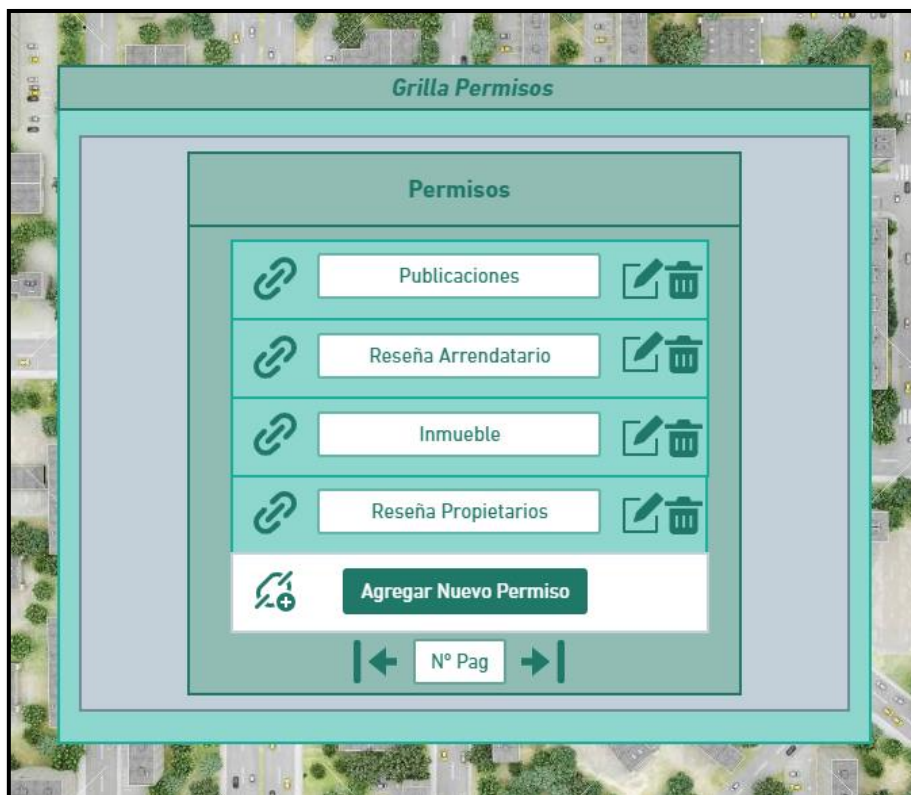
TP1 - Figura 119. Pantalla Arrendasys: Eliminar Inmueble.



TP1 - Figura 120. Pantalla Arrendasys: Eliminar Publicación.



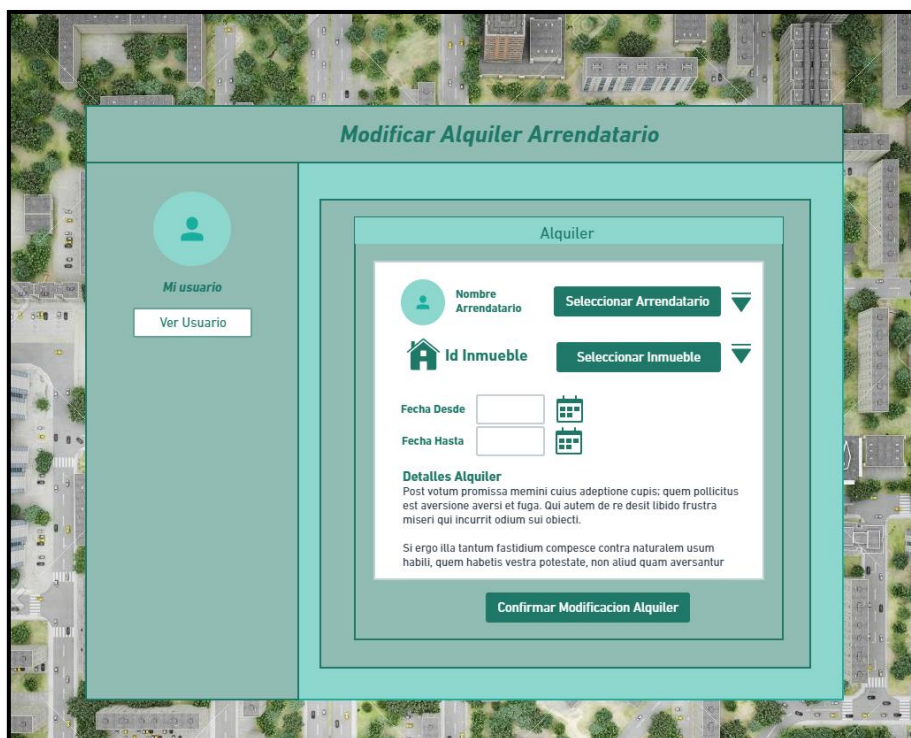
TP1 - Figura 121. Pantalla Arrendasys: Grilla Perfiles.



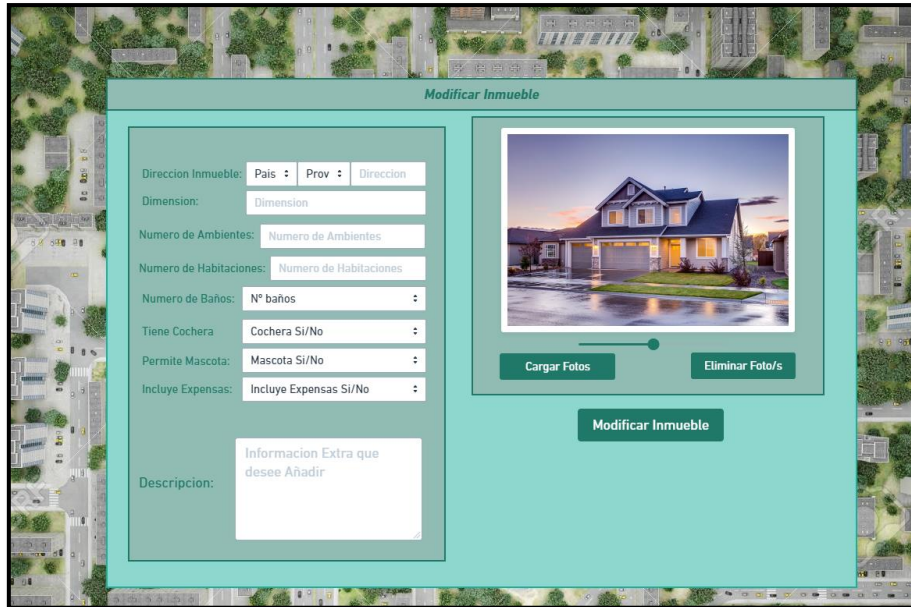
TP1 - Figura 122. Pantalla Arrendasys: Grilla Permisos.



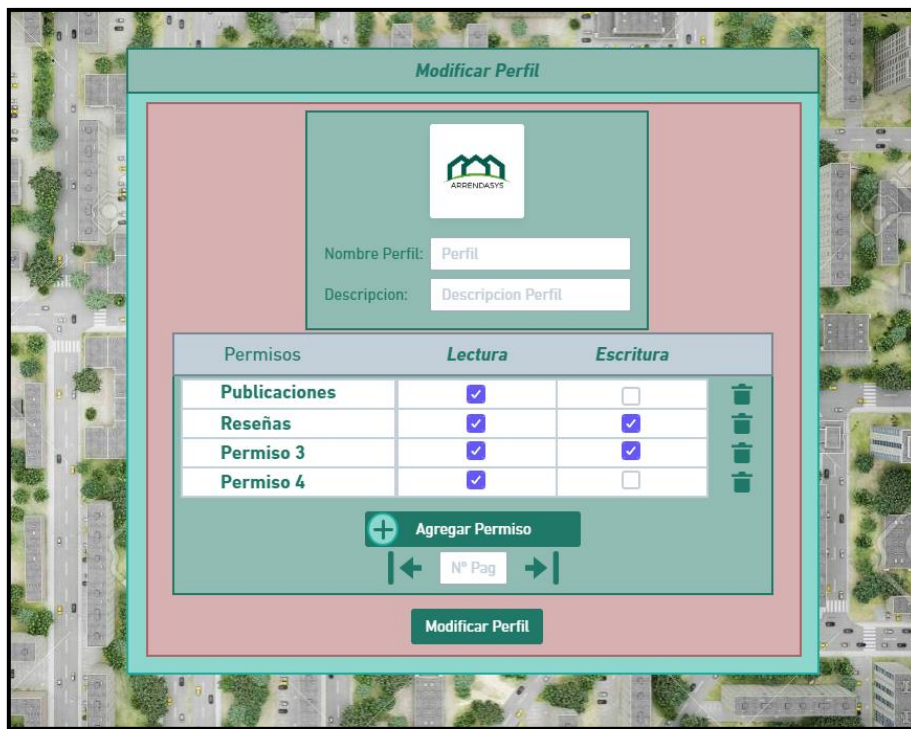
TP1 - Figura 123. Pantalla Arrendasys: Inicio de Sesión.



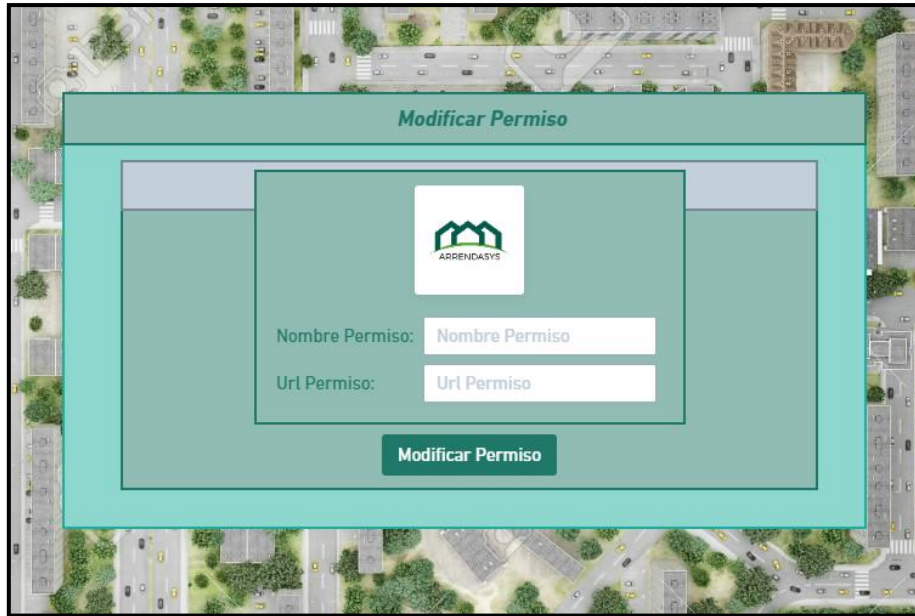
TP1 - Figura 124. Pantalla Arrendasys: Modificar Alquiler Arrendatario.



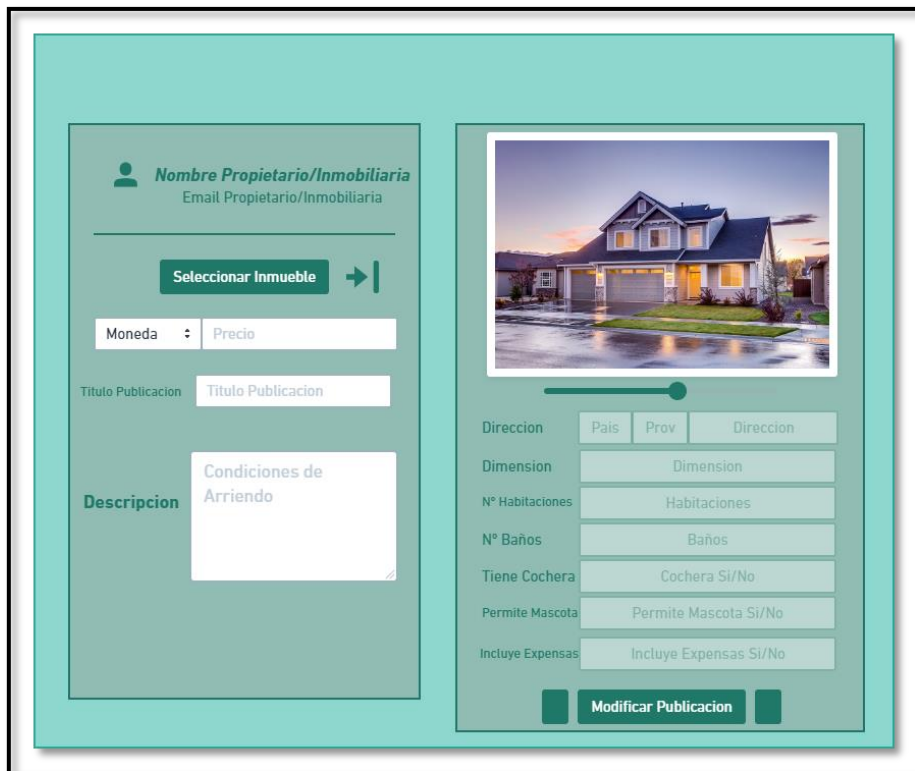
TP1 - Figura 125. Pantalla Arrendasys: Modificar Inmueble.



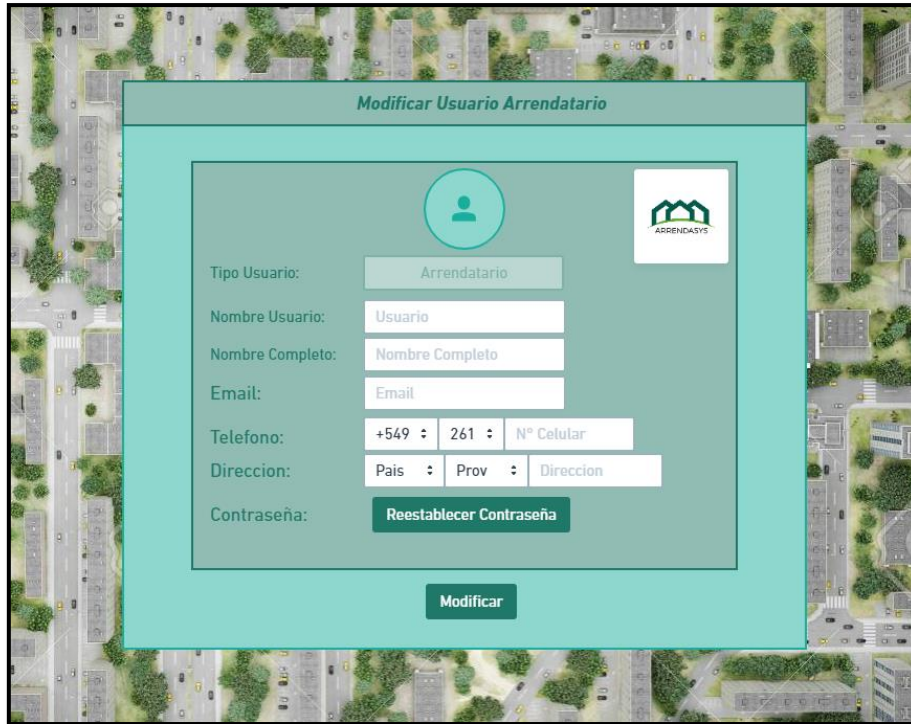
TP1 - Figura 126. Pantalla Arrendasys: Modificar Perfil.



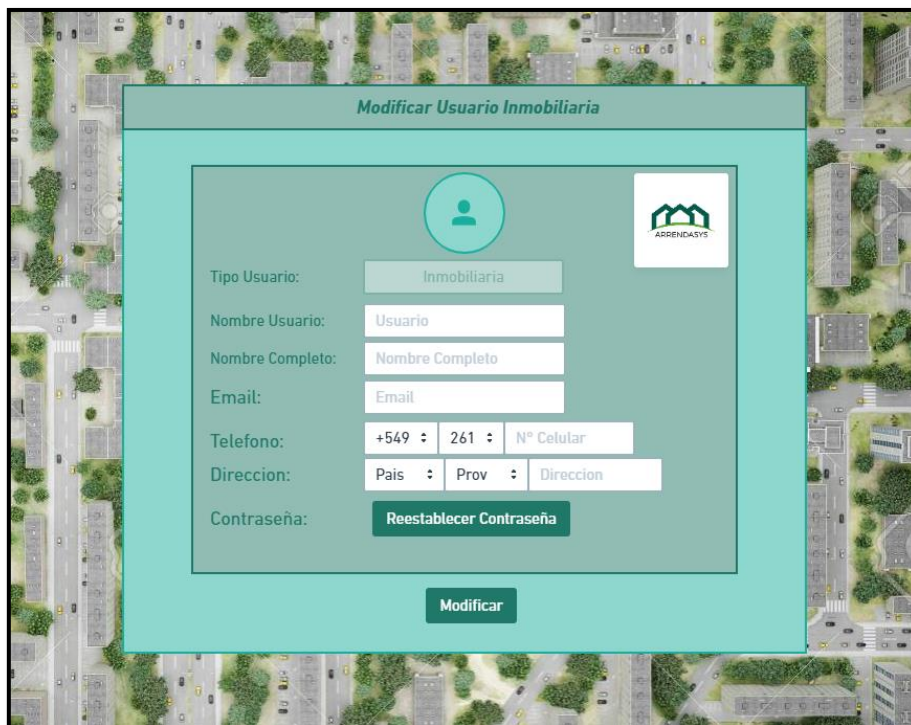
TP1 - Figura 127. Pantalla Arrendasys: Modificar Permiso.



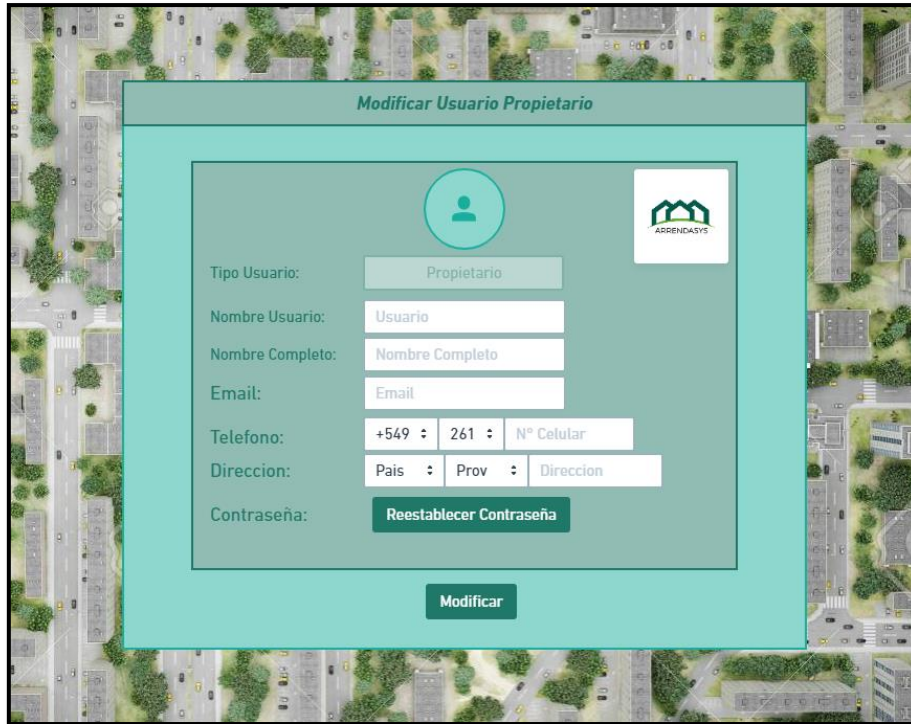
TP1 - Figura 128. Pantalla Arrendasys: Modificar Publicación.



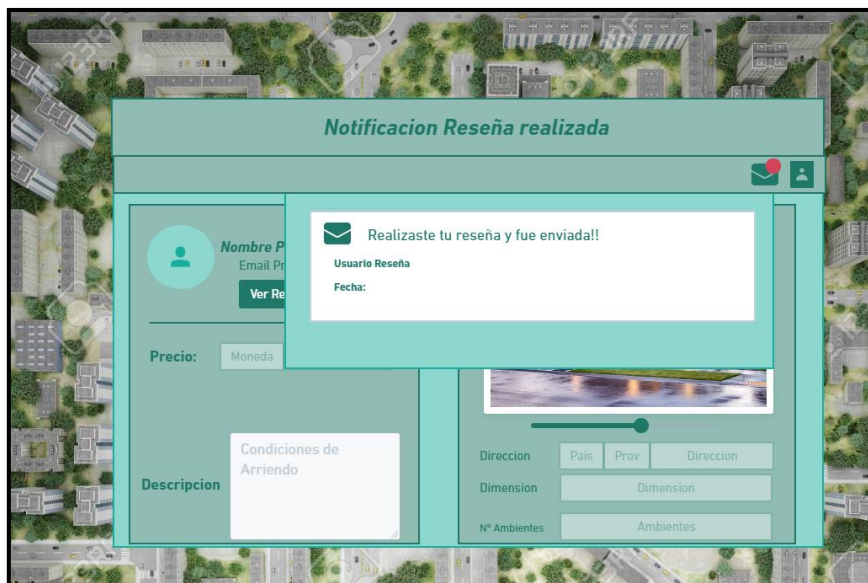
TP1 - Figura 129. Pantalla Arrendasys: Modificar Usuario Arrendatario.



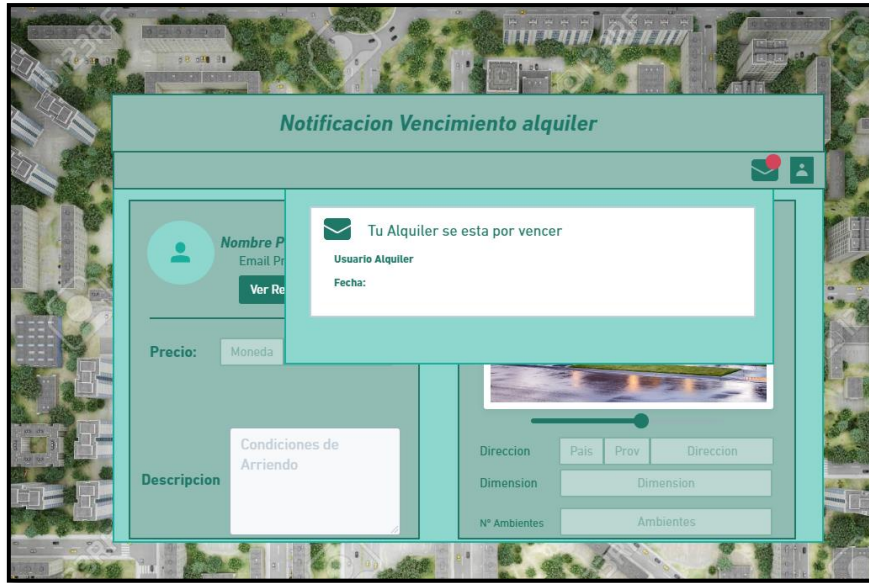
TP1 - Figura 130. Pantalla Arrendasys: Modificar Usuario Inmobiliaria.



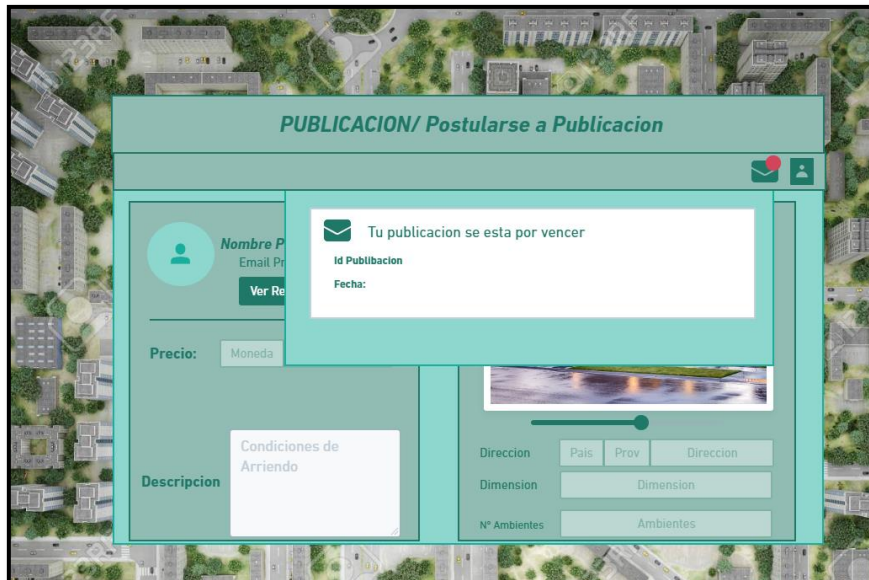
TP1 - Figura 131. Pantalla Arrendasys: Modificar Usuario Propietario.



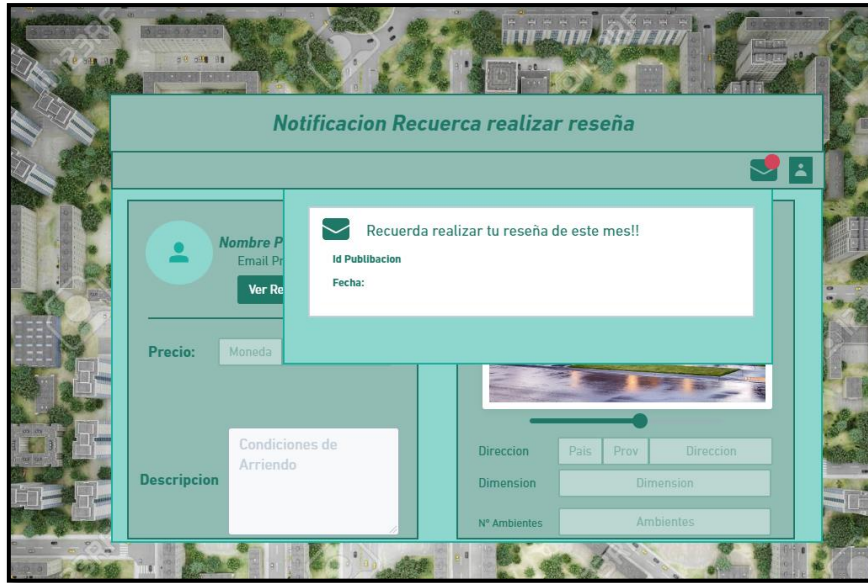
TP1 - Figura 132. Pantalla Arrendasys: Notificación reseña publicada.



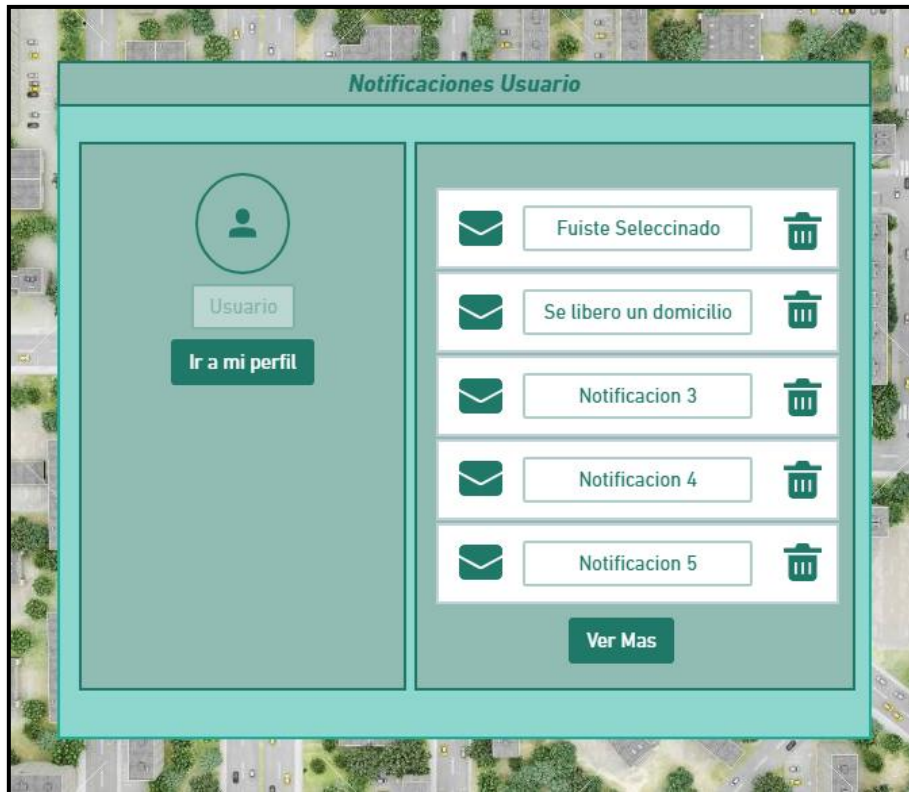
TP1 - Figura 133. Pantalla Arrendasys: Notificación vencimiento Alquiler.



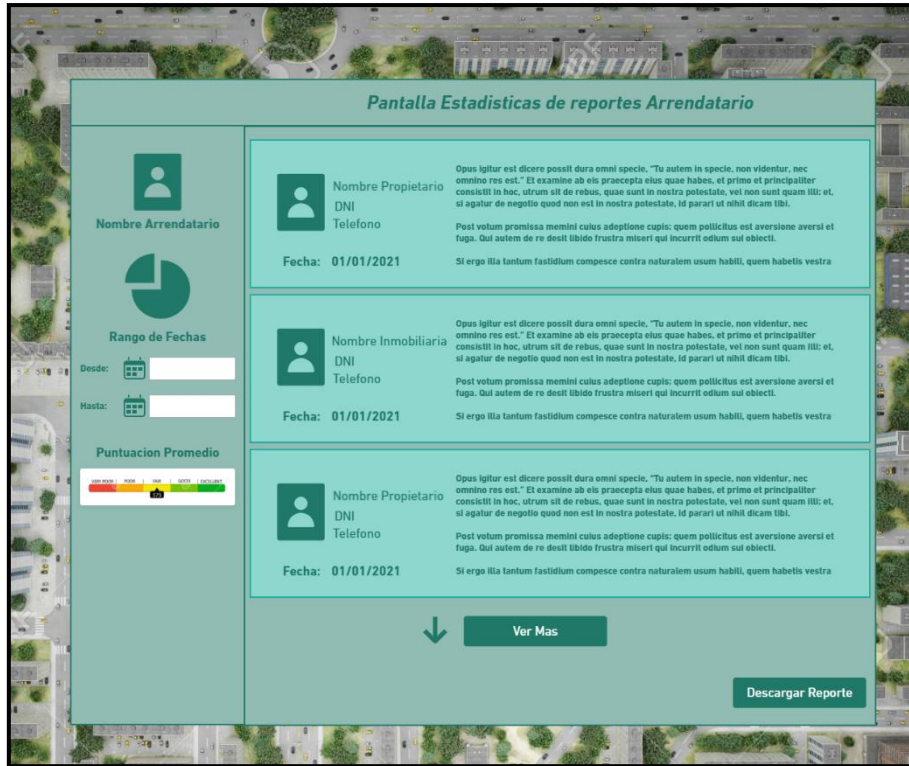
TP1 - Figura 134. Pantalla Arrendasys: Notificación vencimiento publicación.



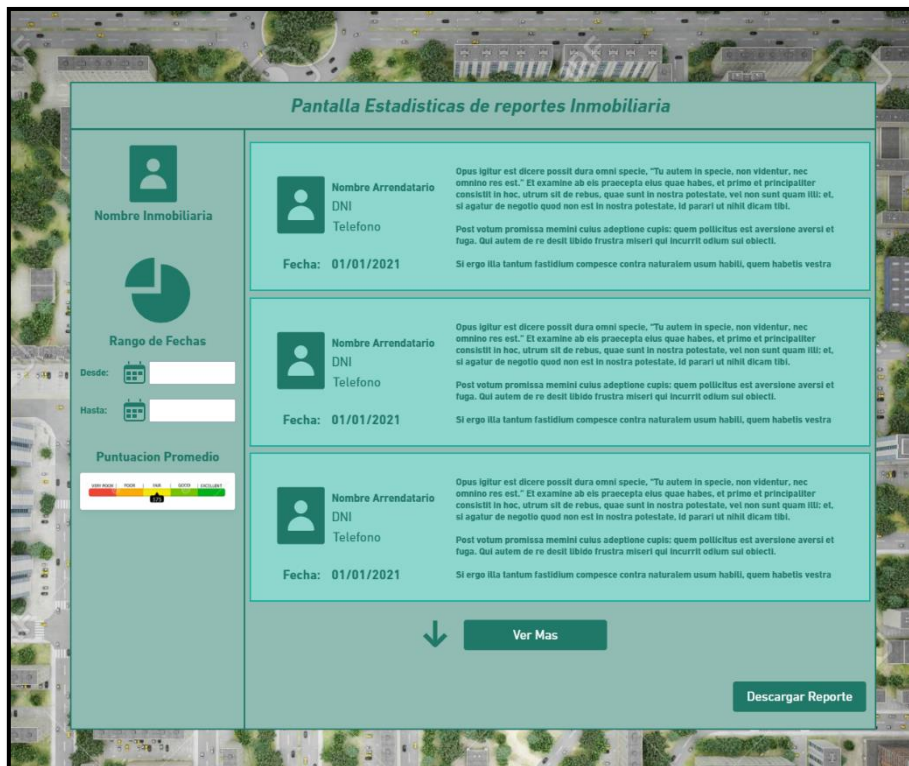
TP1 - Figura 135. Pantalla Arrendasys: Notificación Recuerda realizar reseña.



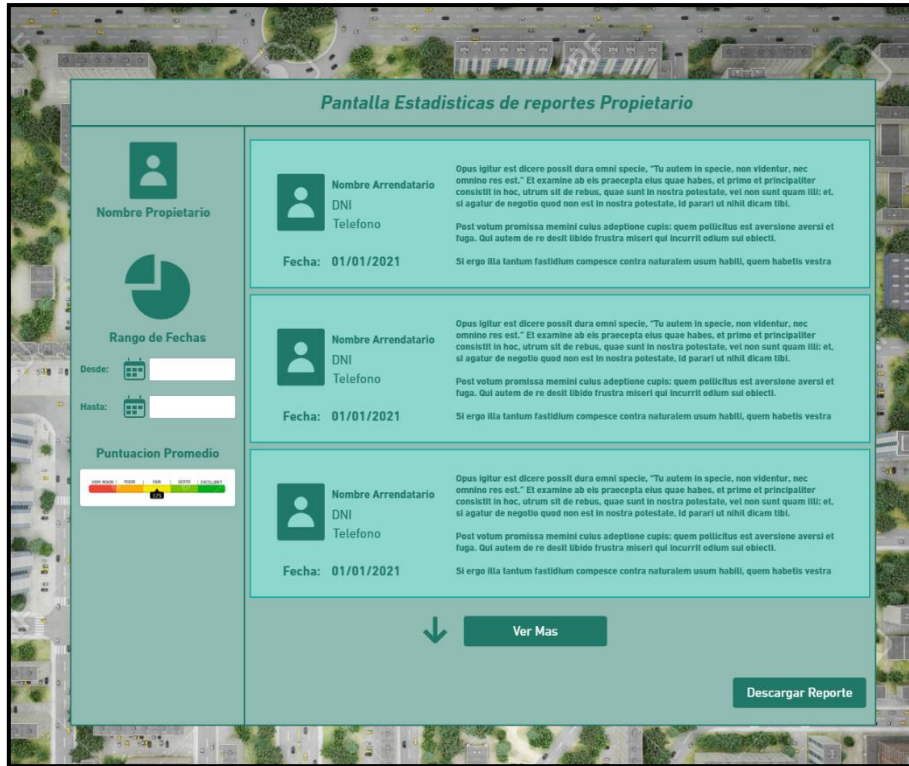
TP1 - Figura 136. Pantalla Arrendasys: Notificaciones Usuario.



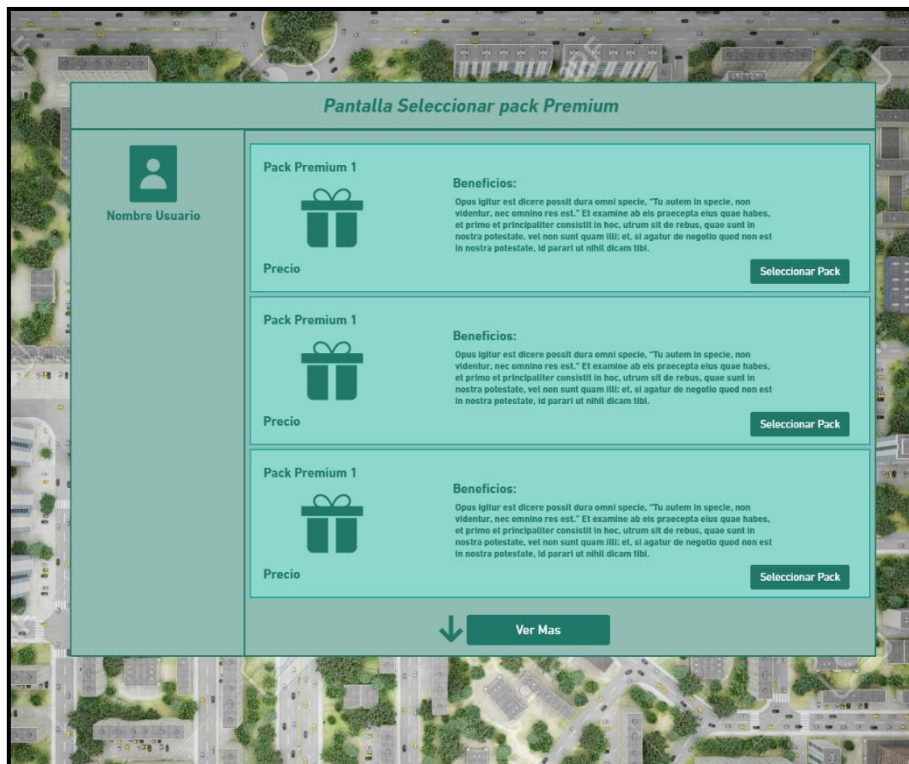
TP1 - Figura 137. Pantalla Arrendasys: Pantalla Estadísticas Reportes Arrendatario.



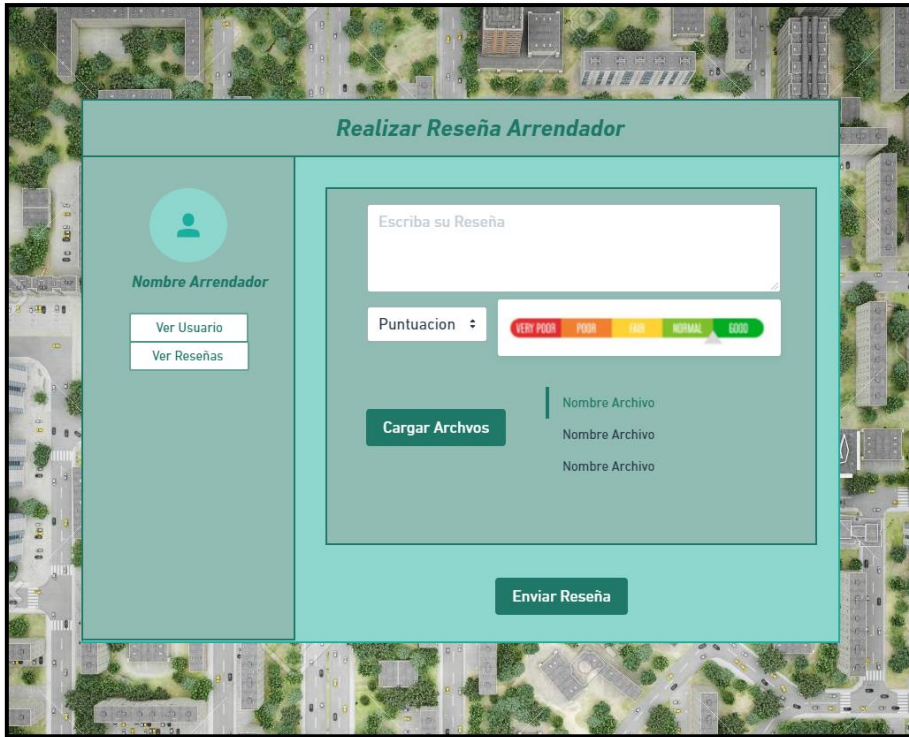
TP1 - Figura 138. Pantalla Arrendasys: Pantalla Estadísticas Reportes Inmobiliaria.



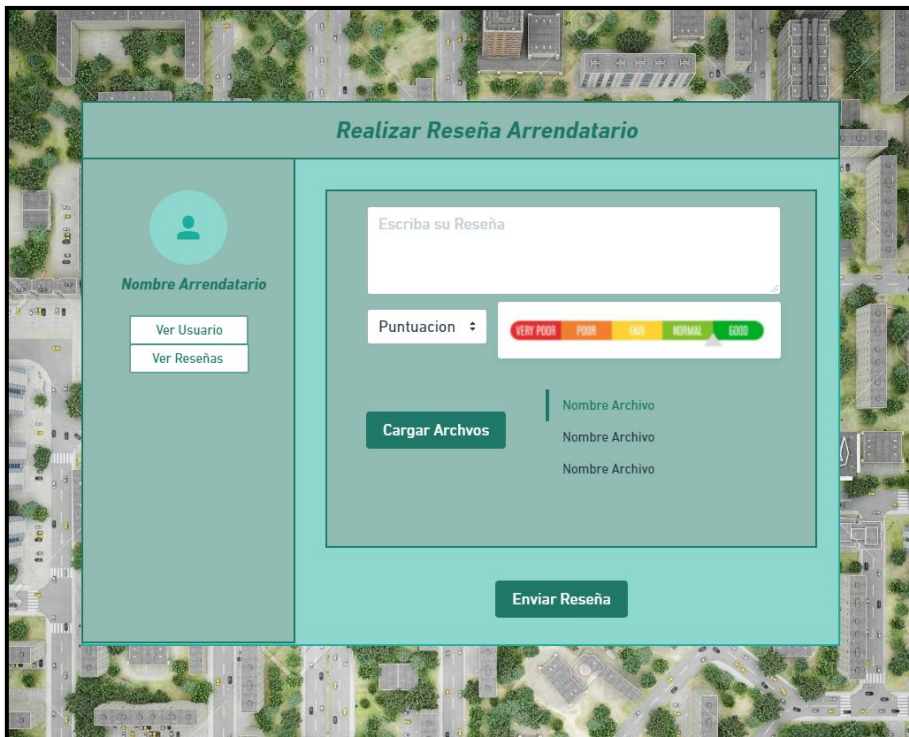
TP1 - Figura 139. Pantalla Arrendasys: Pantalla Estadísticas Reportes Propietario.



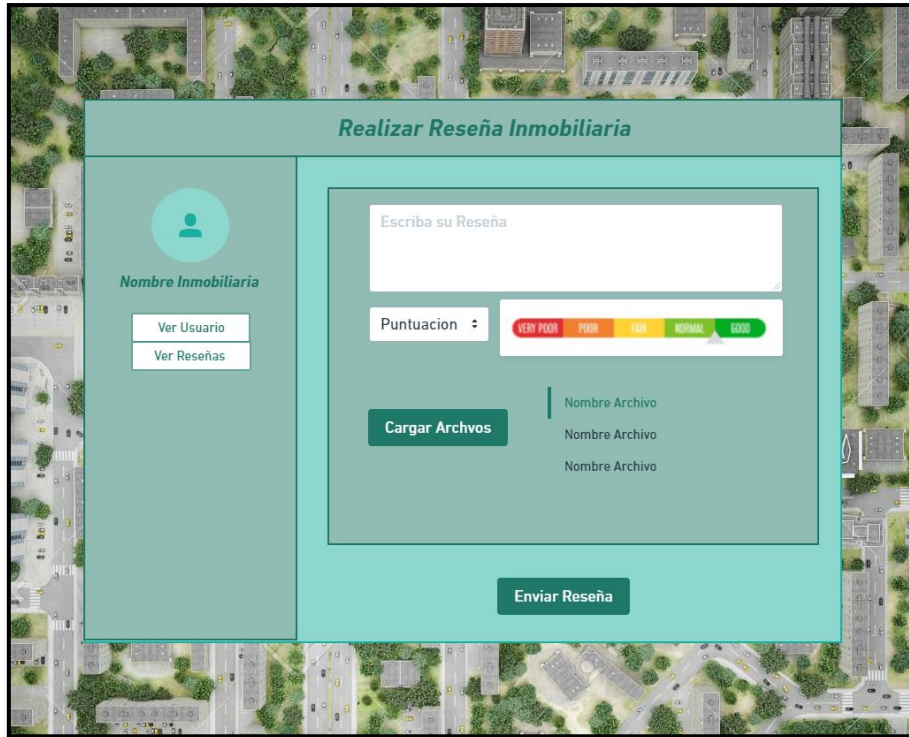
TP1 - Figura 140. Pantalla Arrendasys: Pantalla Seleccionar Premium.



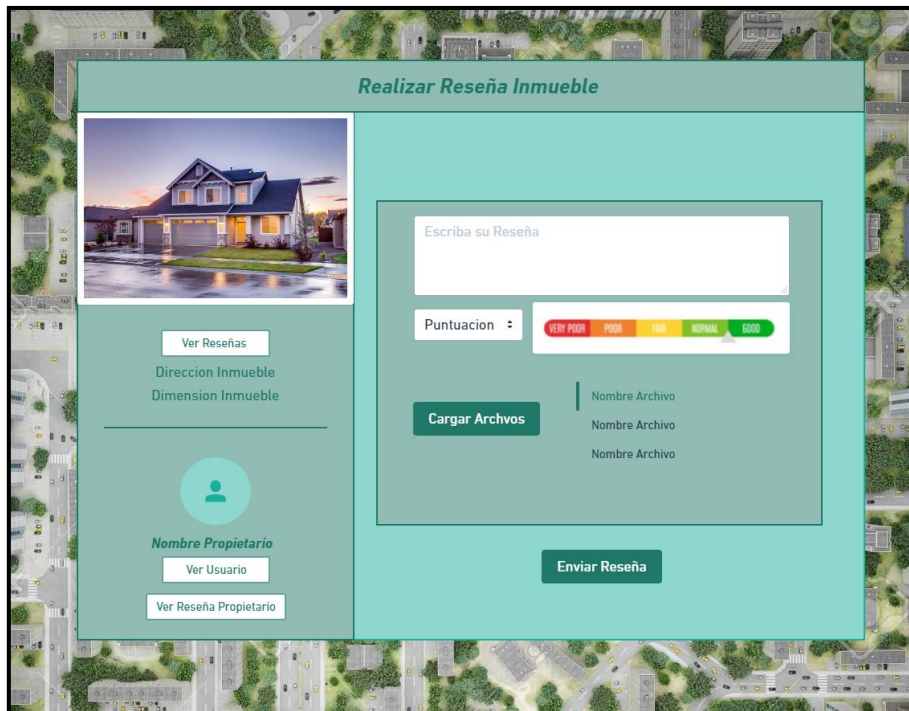
TP1 - Figura 141. Pantalla Arrendasys: Realizar Reseña Arrendador.



TP1 - Figura 142. Pantalla Arrendasys: Realizar Reseña Arrendatario.



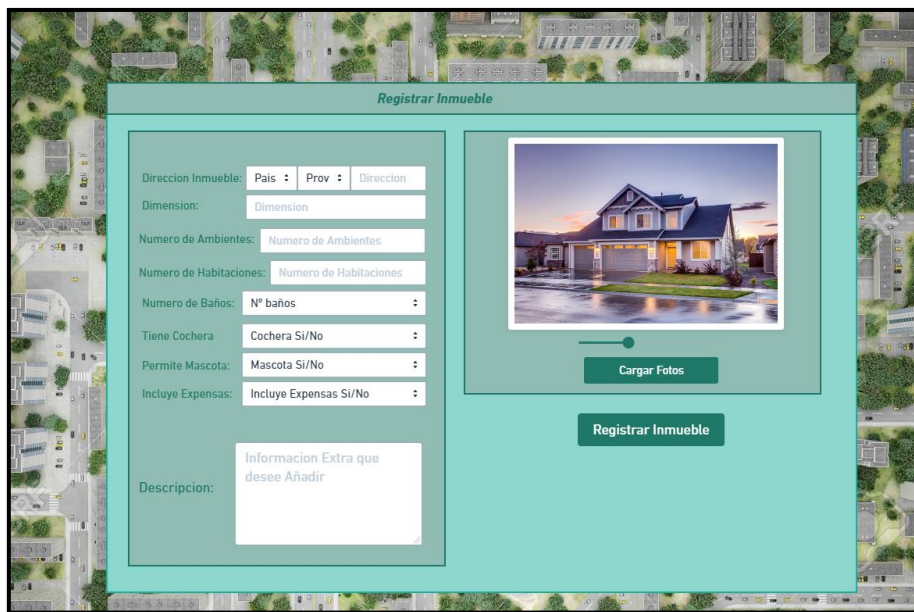
TP1 - Figura 143. Pantalla Arrendasys: Realizar Reseña Inmobiliaria.



TP1 - Figura 144. Pantalla Arrendasys: Realizar Reseña Inmueble.



TP1 - Figura 145. Pantalla Arrendasys: Reestablecer Contraseña.



TP1 - Figura 146. Pantalla Arrendasys: Registrar Inmueble.

Registrar Usuario Arrendatario

Seleccionar Rol ▾
Arrendatario

Nombre Usuario: Usuario

Nombre Completo: Nombre Completo

Email: Email

Telefono: +549 ▾ 261 ▾ N° Celular

Direccion: Pais ▾ Prov ▾ Direccion

Contraseña: Contraseña

Confirme Contraseña: Confirme Contraseña

Registrarse

TP1 - Figura 147. Pantalla Arrendasys: Registrar Usuario Arrendatario.

Registrar Usuario Inmobiliaria

Seleccionar Rol ▾
Arrendador

Tipo de Arrendador: Tipo: Inmobiliaria ▾

Nombre Usuario: Usuario

Nombre Completo: Nombre Completo

Email: Email

Telefono: +549 ▾ 261 ▾ N° Celular

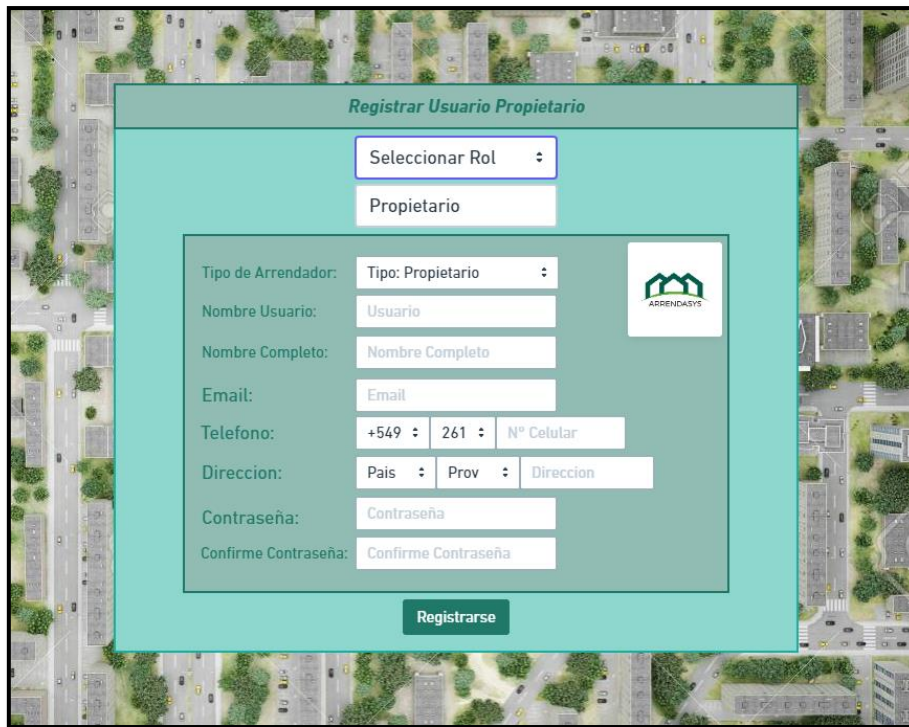
Direccion: Pais ▾ Prov ▾ Direccion

Contraseña: Contraseña

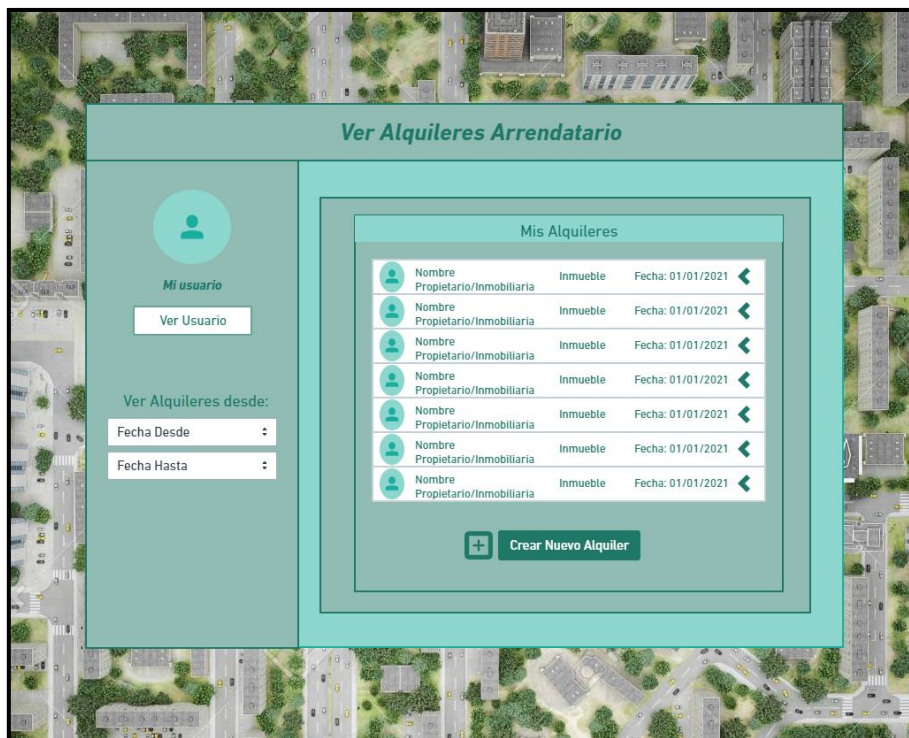
Confirme Contraseña: Confirme Contraseña

Registrarse

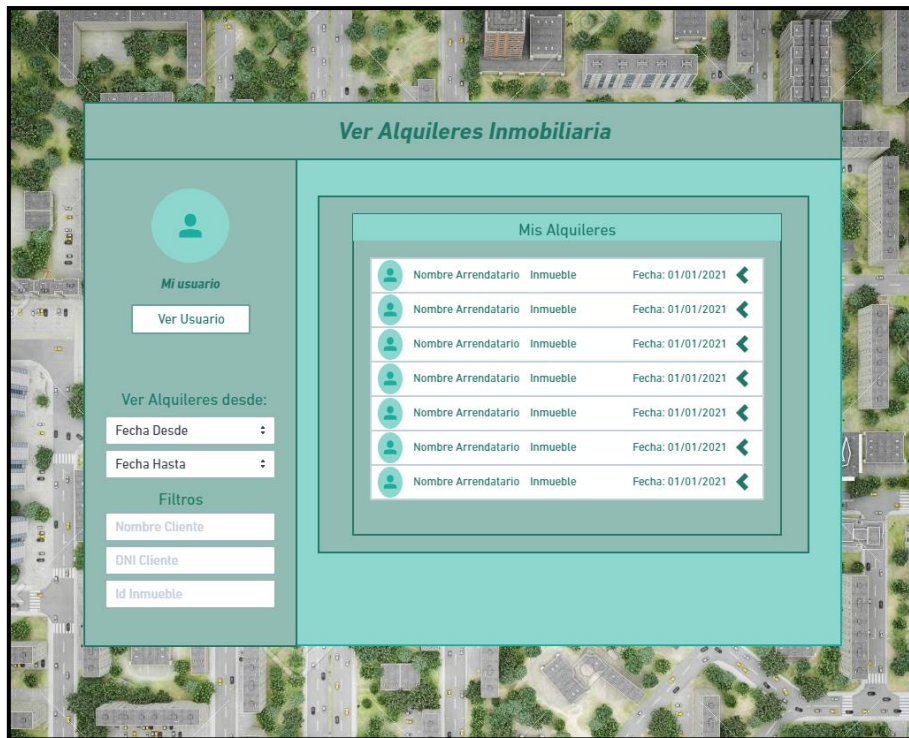
TP1 - Figura 148. Pantalla Arrendasys: Registrar Usuario Inmobiliaria.



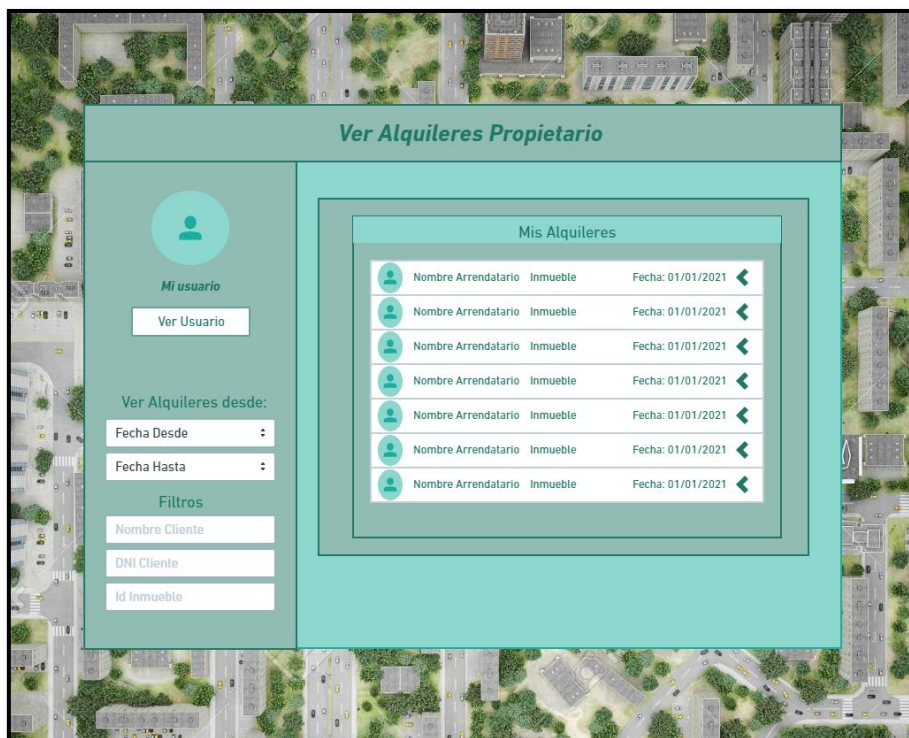
TP1 - Figura 149. Pantalla Arrendasys: Registrar Usuario Propietario.



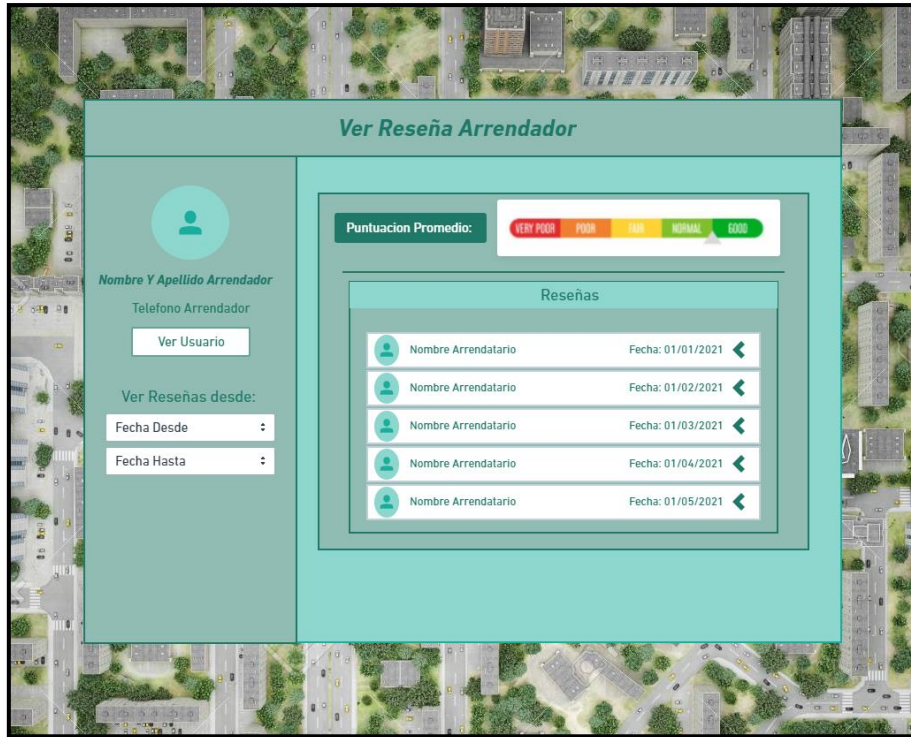
TP1 - Figura 150. Pantalla Arrendasys: Ver Alquileres Arrendatario.



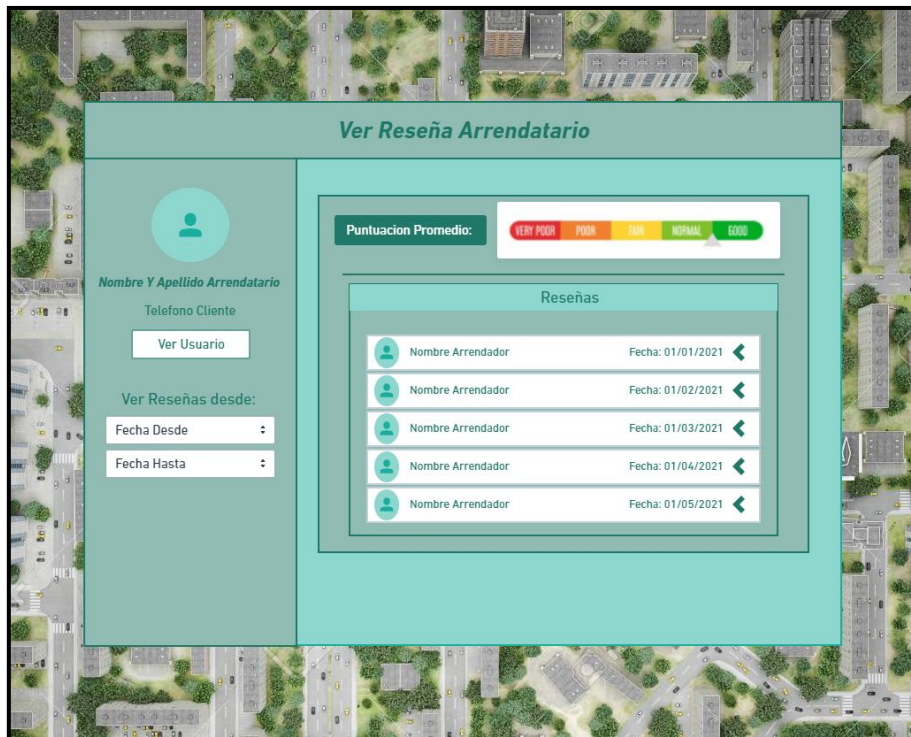
TP1 - Figura 151. Pantalla Arrendasys: Ver Alquileres Inmobiliaria.



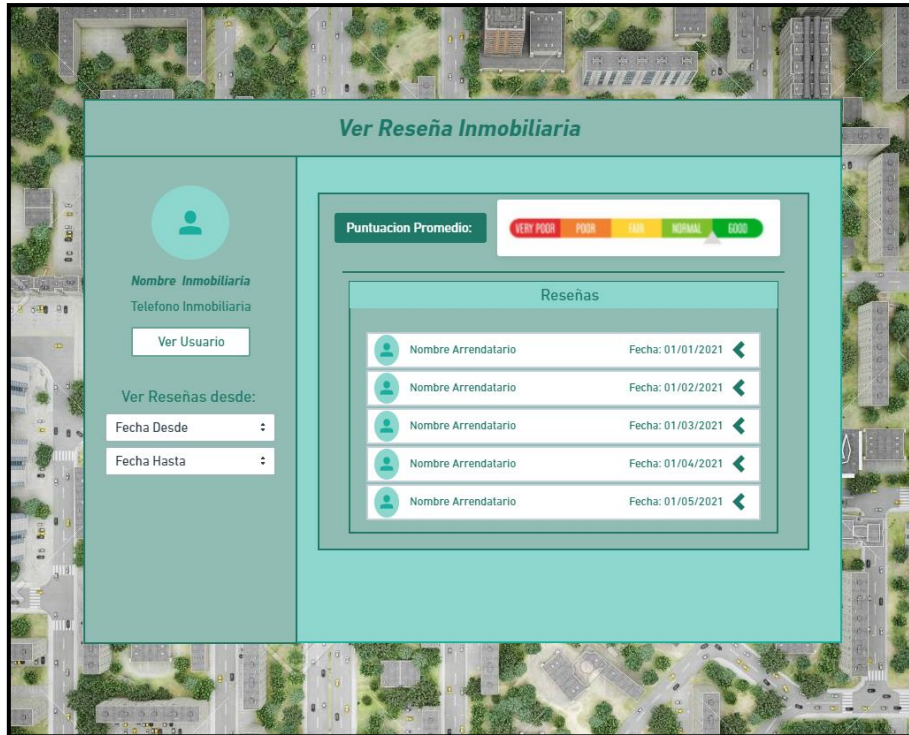
TP1 - Figura 152. Pantalla Arrendasys: Ver Alquileres Propietario.



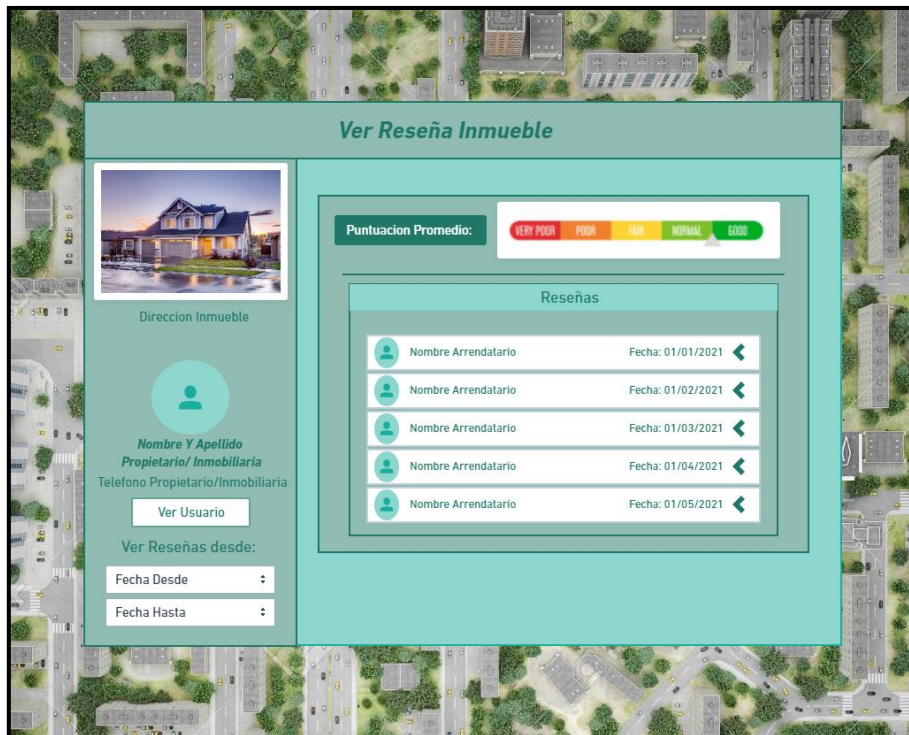
TP1 - Figura 153. Pantalla Arrendasys: Ver Reseña Arrendador.



TP1 - Figura 154. Pantalla Arrendasys: Ver Reseña Arrendatario.



TP1 - Figura 155. Pantalla Arrendasys: Ver Reseña Inmobiliaria.



TP1 - Figura 156. Pantalla Arrendasys: Ver Reseña Inmueble.

Trabajo Práctico Anual N°1

- Desarrollo de un Sistema de Información Real -

3. Desarrollo e Implementación

1) Programación y Documentación

1.1) Principales tecnologías utilizadas en el desarrollo del sistema.

- Microsoft Visual Studio (2019):

Microsoft Visual Studio es un entorno de desarrollo integrado (IDE) para Windows y macOS. Es compatible con múltiples lenguajes de programación, tales como C++, C#, Visual Basic .NET, F#, Java, Python, Ruby y PHP, al igual que entornos de desarrollo web, como ASP.NET MVC, Django, etc.

Visual Studio permite a los desarrolladores crear sitios y aplicaciones web, así como servicios web en cualquier entorno compatible con la plataforma .NET. Así, se pueden crear aplicaciones que se comuniquen entre estaciones de trabajo, páginas web, dispositivos móviles, dispositivos embebidos y videoconsolas, entre otros.
- .Net Framework 4.7.2:

.NET Framework es un entorno de ejecución administrado para Windows que proporciona diversos servicios a las aplicaciones en ejecución. Consta de dos componentes principales: Common Language Runtime (CLR), que es el motor de ejecución que controla las aplicaciones en ejecución, y la biblioteca de clases de .NET Framework, que proporciona una biblioteca de código probado y reutilizable al que pueden llamar los desarrolladores desde sus propias aplicaciones. Los servicios que ofrece .NET Framework a las aplicaciones en ejecución son los siguientes:

 - Administración de la memoria: En muchos lenguajes de programación, los programadores son responsables de asignar y liberar memoria y de administrar la vida útil de los objetos. En las aplicaciones de .NET Framework, CLR proporciona estos servicios en nombre de la aplicación.
 - Sistema de tipos comunes: En los lenguajes de programación tradicionales, el compilador define los tipos básicos, lo que complica la interoperabilidad entre lenguajes. En .NET Framework, los tipos básicos los define el sistema de tipos de .NET Framework y son comunes a todos los lenguajes que tienen como destino .NET Framework.
 - Biblioteca de clases extensa: En lugar de tener que escribir cantidades extensas de código para controlar operaciones comunes de programación de bajo nivel, los programadores usan una biblioteca de tipos accesible en todo momento y sus miembros desde la biblioteca de clases de .NET Framework.
 - Marcos y tecnologías de desarrollo: .NET Framework incluye bibliotecas para determinadas áreas de desarrollo de aplicaciones, como ASP.NET

para aplicaciones web, ADO.NET para el acceso a los datos, Windows Communication Foundation para las aplicaciones orientadas a servicios y Windows Presentation Foundation para las aplicaciones de escritorio de Windows.

- Interoperabilidad de lenguajes: Los compiladores de lenguajes cuya plataforma de destino es .NET Framework emiten un código intermedio denominado Lenguaje intermedio común (CIL), que, a su vez, se compila en tiempo de ejecución a través de Common Language Runtime. Con esta característica, las rutinas escritas en un lenguaje son accesibles para otros lenguajes, de modo que los programadores puedan centrarse en crear aplicaciones en su lenguaje preferido.
 - Compatibilidad de versiones: Con raras excepciones, las aplicaciones que se desarrollan con una versión determinada de .NET Framework se ejecutan sin modificaciones en una versión posterior.
 - Ejecución en paralelo: .NET Framework ayuda a resolver conflictos entre versiones y permite que varias versiones de Common Language Runtime coexistan en el mismo equipo. Esto significa que pueden coexistir varias versiones de las aplicaciones, y que una aplicación se puede ejecutar en la versión de .NET Framework con la que se compiló.
 - Compatibilidad con múltiples versiones (multi-targeting): Al establecer .NET Standard como destino, los desarrolladores crear bibliotecas de clases que funcionan en varias plataformas de .NET Framework compatibles con esa versión del estándar. Por ejemplo, las bibliotecas que tienen .NET Standard 2.0 como destino pueden usarlas las aplicaciones que tienen como destino .NET Framework 4.7.2.
- C#:

C# es un lenguaje de programación moderno, basado en objetos y con seguridad de tipos. Permite a los desarrolladores crear muchos tipos de aplicaciones seguras y sólidas que se ejecutan en .NET. C# tiene sus raíces en la familia de lenguajes C, y a los programadores de C, C++, Java y JavaScript les resulta familiar inmediatamente.

C# es un lenguaje de programación orientado a componentes, orientado a objetos. Proporciona construcciones de lenguaje para admitir directamente estos conceptos, por lo que se trata de un lenguaje natural en el que crear y usar componentes de software. Desde su origen, C# ha agregado características para admitir nuevas cargas de trabajo y prácticas de diseño de software emergentes.
 - JavaScript:

JavaScript es el lenguaje de programación encargado de dotar de mayor interactividad y dinamismo a las páginas web. Cuando JavaScript se ejecuta en el navegador, no necesita de un compilador. El navegador lee directamente el código, sin necesidad de terceros. Por tanto, se le reconoce como uno de los tres lenguajes nativos de la web junto a HTML (contenido y su estructura) y a CSS (diseño del contenido y su estructura).

Con este lenguaje de programación del lado del cliente (no en el servidor) podemos crear efectos y animaciones sin ninguna interacción, o respondiendo a eventos causados por el propio usuario tales como botones pulsados y modificaciones del DOM (document object model). Por tanto, nada tiene que ver con el lenguaje de programación Java, ya que su principal función es ayudar a crear páginas webs dinámicas.

El código de programación de JavaScript se ejecuta en los navegadores, ya sean de escritorio o móviles, ya sean Android o Iphone. Sirve para exactamente lo mismo, da igual en el tipo de dispositivo que se ejecute el navegador.

- HTML:

El Lenguaje de Marcado de Hipertexto (HTML) es el código que se utiliza para estructurar y desplegar una página web y sus contenidos. Por ejemplo, sus contenidos podrían ser párrafos, una lista con viñetas, o imágenes y tablas de datos.

HTML no es un lenguaje de programación; es un lenguaje de marcado que define la estructura del contenido. HTML consiste en una serie de elementos que se usarán para encerrar diferentes partes del contenido para que se vean o comporten de una determinada manera. Las etiquetas de encierre pueden hacer de una palabra o una imagen un hipervínculo a otro sitio, se pueden cambiar palabras a cursiva, agrandar o achicar la letra, etc.

- CSS:

Hojas de estilo en cascada, es un lenguaje de diseño gráfico para definir y crear la presentación de un documento estructurado escrito en un lenguaje de marcado. Es muy usado para establecer el diseño visual de los documentos web, e interfaces de usuario escritas en HTML. Junto con HTML y JavaScript, CSS es una tecnología usada por muchos sitios web para crear páginas visualmente atractivas, interfaces de usuario para aplicaciones web y GUIs para muchas aplicaciones móviles.

- **GitHub:**

GitHub es un portal creado para alojar el código de las aplicaciones de cualquier desarrollador, y que fue comprada por Microsoft en junio del 2018. La plataforma está creada para que desarrolladores suban el código de sus aplicaciones y herramientas, y que como usuario no sólo pueda descargarse la aplicación, sino también entrar a su perfil para leer sobre ella o colaborar con su desarrollo.

La web utiliza el sistema de control de versiones Git. Un sistema de gestión de versiones es ese con el que los desarrolladores pueden administrar su proyecto, ordenando el código de cada una de las nuevas versiones que sacan de sus aplicaciones para evitar confusiones. Así, al tener copias de cada una de las versiones de su aplicación, no se perderán los estados anteriores cuando se va a actualizar.

Git es uno de estos sistemas de control, que permite comparar el código de un archivo para ver las diferencias entre las versiones, restaurar versiones antiguas si algo sale mal, y fusionar los cambios de distintas versiones. También permite trabajar con distintas ramas de un proyecto, como la de desarrollo para meter nuevas funciones al programa o la de producción para depurar los bugs.

Las principales características de la plataforma es que ofrece las mejores características de este tipo de servicios sin perder la simplicidad, y es una de las más utilizadas del mundo por los desarrolladores. Es multiplataforma, y tiene multitud de interfaces de usuario.

- **Microsoft SQL Server:**

Microsoft SQL Server es un sistema de gestión de bases de datos relacionales (RDBMS) que admite una amplia variedad de aplicaciones de procesamiento de transacciones, inteligencia empresarial y análisis en entornos informáticos corporativos. Microsoft SQL Server es una de las tres tecnologías de bases de datos líderes del mercado, junto con Oracle Database y DB2 de IBM.

Al igual que otros programas RDBMS, Microsoft SQL Server se basa en SQL, un lenguaje de programación estandarizado que los administradores de bases de datos (DBA) y otros profesionales de TI utilizan para gestionar las bases de datos y consultar los datos que contienen. SQL Server está vinculado a Transact-SQL (T-SQL), una implementación de SQL de Microsoft que añade un conjunto de extensiones de programación propias al lenguaje estándar.

- **SQL Server Management Studio:**

SQL Server Management Studio (SSMS) es la herramienta principal para la gestión de bases de datos SQL Server. Se basa en el shell de Visual Studio utilizado para proyectos de desarrollo de software. Incluye: Reportes, soluciones y proyectos, editor de código y explorador de objetos.

- IIS:

Internet Information Services o IIS es un servidor web y un conjunto de servicios para el sistema operativo Microsoft Windows. Este servicio convierte a un PC en un servidor web para Internet o una intranet, es decir que en los ordenadores que tienen este servicio instalado se pueden publicar páginas web tanto local como remotamente.

IIS ofrece soporte para los siguientes protocolos: HTTP, HTTPS, FTP, FTPS, SMTP y NNTP. Además provee características como: múltiples mecanismos de autenticación, una arquitectura modular que permite una gestión organizada y completa de las funciones adicionales, elementos de seguridad avanzada y optimizaciones de rendimiento.

1.2) Documentación del Código.

Plantilla de Documentación de Código	
Nombre del Sistema	Arrendasys
Nombre del Módulo	Inmueble
Nombre del Caso de Uso	ABM Inmueble
Actor(es) Relacionado(s)	Propietario
US Relacionadas	Registrar inmueble. Modificar datos inmueble. Dar de baja inmueble.
Casos de Prueba	
Fecha de Inicio Programación	01/09/2021
Fecha de Fin Programación	04/09/2021
Clases Involucradas	Propietario. Inmueble.
Programador(es)	Soto Mariano Sebastián (Front-End) Quiroga Andrés (Back-End) Ubeira Renzo (Back-End)
Aprobador(es)	Campos, Mauricio. Capone, Andrés.
Código Fuente – Front End	
<pre>@{ ViewBag.Title = "AgregarInmueble"; } <style></pre>	

```

        .select2 {
            width: 100%;
        }
    </style>

    <body>
        <div class="content" style="padding-left:10px">
            <div class="container-fluid">
                <div class="row">
                    <div class="col-md-12">
                        <div class="card">
                            <div class="card-header card-header-info">
                                <h4 class="card-title"><b>Agregar Inmueble</b></h4>
                                <p class="card-category">Complete los datos del
inmueble.</p>

                                </div>
                                <div class="card-body">
                                    <div id="inmueble">
                                        <div class="row" style="padding-top:6px">
                                            <div class="col-md-2">
                                                <label for="Direccion">Dirección</label>
                                                <br />
                                                <textarea class="form-control"
id="direccionInmueble" name="direccionInmueble"></textarea>
                                            </div>
                                            <div class="col-md-2">
                                                <label for="cantAmbInmueble">Cantidad
Ambientes</label>
                                                <br />
                                                <textarea class="form-control"
id="cantAmbInmueble" name="cantAmbInmueble"></textarea>
                                            </div>
                                            <div class="col-md-2">
                                                <label for="cantHabInmueble">Cantidad
Habitaciones</label>
                                                <br />
                                                <textarea class="form-control"
id="cantHabInmueble" name="cantHabInmueble"></textarea>
                                            </div>
                                            <div class="col-md-2">
                                                <label for="cantBanInmueble">Cantidad de
Baños</label>
                                                <br />
                                                <textarea class="form-control"
id="cantBanInmueble" name="cantBanInmueble"></textarea>
                                            </div>
                                            <div class="col-md-2">
                                                <label for="cantMtInmueble">Cantidad
Metros Cuadrados</label>
                                                <br />
                                                <textarea class="form-control"
id="cantMtInmueble" name="cantMtInmueble"></textarea>
                                            </div>
                                            <div class="col-md-2">
                                                <label for="cantMtInmuebleInt">Cantidad
Metros Cuadrados Interior</label>
                                                <br />
                                                <textarea class="form-control"
id="cantMtInmuebleInt" name="cantMtInmuebleInt"></textarea>
                                            </div>
                                        </div>
                                    </div>
                                </div>
                            </div>
                        </div>
                    </div>
                </div>
            </div>
        </div>
    </body>
    </html>

```

```

<br />
<div class="row">
  <div class="col-md-6">
    <label for="descrInmueble">Descripción
Inmueble</label>
    <br />
    <textarea class="form-control"
id="descrInmueble" name="descrInmueble" style="width:fit-content;"></textarea>
  </div>
</div>

<br />
<div class="row">
  <div class="col-md-2">
    <label for="mascota">¿Acepta
Mascotas?</label>
    <select class="select2" style="/* min-
width:200px; *//* width: 1502px; */" name="mascota" id="mascota">
    <option value="-1">Seleccione una
opción</option>
    <option value="1">Sí</option>
    <option value="2">No</option>
  </select>
  </div>
</div>
<br />
<div class="row">
  <div class="col-md-2">
    <label for="expensa">¿Incluye
Expensas?</label>
    <select class="select2" style="/* min-
width:200px; *//* width: 1502px; */" name="expensa" id="expensa">
    <option value="-1">Seleccione una
opción</option>
    <option value="1">Sí</option>
    <option value="2">No</option>
  </select>
  </div>
</div>
<br />
<div class="row">
  <div class="col-md-2">
    <label for="cochera">¿Contiene
cochera?</label>
    <select class="select2" style="/* min-
width:200px; *//* width: 1502px; */" name="cochera" id="cochera">
    <option value="-1">Seleccione una
opción</option>
    <option value="1">Sí</option>
    <option value="2">No</option>
  </select>
  </div>
  <div class="col-md-2">
    <div class=" row">
      <div class="col">
        <label> Agregar Archivo </label>
      </div>
    </div>
    <div class=" row">
      <div class="col">
        <img type="image"
onclick="agregarMultiplesArchivos()" src="~/assets/img/icono.png" height="50"

```



```

width="50" />
                                </div>
                                </div>
                                <div class=" row">
                                    <div class="col" id="asd123">
                                        <label
id="NombreMultiplesArchivos"> Sin Archivos Seleccionados </label>
                                        </div>
                                    </div>
                                <div class=" row">
                                    <div class="col">
                                        <label
id="ArchivosYaCargados"></label>
                                        </div>
                                    </div>
                                </div>
                                <br />
                                </div>
                                <button type="button" class="btn btn-info pull-center"
onclick="GuardarInmueble()">Guardar</button>
                                </div>
                                </div>
                                </div>
                                </div>
                                </div>
                                </div>
                                </div>
                                <div hidden>
                                    <input type="file" id="inputArchivosInmueble" value="cargarArchivos"
onchange="MostrarNombreMultiplesArchivos()" multiple/>
                                </div>
                                <script src="~/Scripts/select2.js"></script>
                                <script src="~/Scripts/select2.min.js"></script>
                                <script src="~/Scripts/Generales.js"></script>
                                <link href="~/Content/css/select2.min.css" rel="stylesheet" />
</body>
<script>
    @{
        var idPropietario = Session["id"];
    }
    var idPropietario = "@idPropietario";
    $(document).ready(function () {
        $('.select2').select2({
            allowClear: false,
            width: '100%',
        });
        CrearOEditar();
        ObtenerDepto(-1);
        ObtenerLocalidad(-1);
    });
    var crear = false;
    var idInmueble;
    function GetUrlId() {
        var hash = window.location.href.slice(window.location.href.lastIndexOf('/') +
1);
        return hash;
    }
    function CrearOEditar() {

```

```

idInmueble = GetUrlVars()["id"];
if (idInmueble == undefined) {
    console.log(idInmueble);
    crear = true;
} else {
    cargarDatosInmueble(idInmueble);
}
}
function cargarDatosInmueble(idInmueble) {
$.ajax({
    type: 'Get',
    url: '/Api/Inmueble/ObtenerInmueble?idInmueble=' + idInmueble,
    success: function (inmueble) {
        $("#cantAmbInmueble").text(inmueble.cantAmbientes);
        $("#cantHabInmueble").text(inmueble.cantHabitaciones);
        $("#cantBanInmueble").text(inmueble.cantBanos);
        $("#cantMtInmueble").text(inmueble.mtsCuadrados);
        $("#cantMtInmuebleInt").text(inmueble.mtsCuadradosInt);
        $("#descrInmueble").text(inmueble.descripcionInmueble);
        if (inmueble.permiteMascota == true) {
            $("#mascota").val(1);
            $("#mascota option[value='1']").attr("selected", true).change();
        } else {
            $("#mascota").val(2);
            $("#mascota option[value='2']").attr("selected", true).change();
        }
        if (inmueble.incluyeExpensas == true) {
            $("#expensa").val(1);
            $("#expensa option[value='1']").attr("selected", true).change();
        } else {
            $("#expensa").val(2);
            $("#expensa option[value='2']").attr("selected", true).change();
        }
        if (inmueble.cochera == true) {
            $("#cochera").val(1);
            $("#cochera option[value='1']").attr("selected", true).change();
        } else {
            $("#cochera").val(2);
            $("#cochera option[value='2']").attr("selected", true).change();
        }
    }
});
}
function GuardarInmueble() {
    var inmueble = new Object();
    inmueble.cantAmbientes = $("#cantAmbInmueble").val();
    inmueble.cantHabitaciones = $("#cantHabInmueble").val();
    inmueble.cantBanos = $("#cantBanInmueble").val();
    inmueble.mtsCuadrados = $("#cantMtInmueble").val();
    inmueble.mtsCuadradosInt = $("#cantMtInmuebleInt").val();
    inmueble.descripcionInmueble = $("#descrInmueble").val();
    inmueble.permiteMascota = $("#mascota").val() == 1 ? true : false;
    inmueble.incluyeExpensas = $("#expensa").val() == 1 ? true : false;
    inmueble.cochera = $("#cochera").val() == 1 ? true : false;
    inmueble.tipoArrendador = 2;
    inmueble.idArrendador = idPropietario;
    if (crear) {
        //No le agrego el idInmueble
        $.ajax({
            type: 'Post',

```

```

        url: '/Api/Inmueble/AgregarInmueble',
        data: inmueble,
        success: function (result) {
            GuardarArchivo(result.idInmueble);
            location.href = '/InmueblesPropietario/InmueblesPropietarioView';
        }
    });
} else {
    inmueble.idInmueble = idInmueble;
    //Hago un llamado editando, ver el tema de los archivos, si se cargan
    todos de vuelta, o los que agrego se suman a los anteriores (seria lo ideal)
    $.ajax({
        type: 'Post',
        url: '/Api/Inmueble/AgregarInmueble',
        data: inmueble,
        success: function (result) {
            GuardarArchivo(result.idInmueble);
            location.href = '/InmueblesPropietario/InmueblesPropietarioView';
        }
    });
}

}

function ObtenerDepto(departamento) {
    $.ajax({
        type: 'Get',
        url: '/Api/Departamento/ObtenerDepto',
        success: function (respuesta) {
            listaDepto = respuesta;
            if (departamento == -1) {
                $('#departamento').append($('').val(-
1).text("Seleccione una opción"))
            }
            else {
                $('#departamento').append($('').val(-1).text("Seleccione
una opción"))
            }

            $.each(respuesta, function (index, result) {
                debugger;
                if (departamento == result.idDepartamento) {
                    $('#departamento').append($('').val(result.idDepartamento).text(result.nombreDepartamento))

                }
                else {

                    $('#departamento').append($('').val(result.idDepartamento).text(result.nombreD
epto))

                }
            });
        }
    });
}

function ObtenerLocalidad(localidad) {
    $.ajax({
        type: 'Get',
        url: '/Api/Localidad/ObtenerLocalidad',
        success: function (respuesta) {
            listaLocalidad = respuesta;

```

```

        if (localidad == -1) {
            $('#localidad').append($('').val(-1).text("Seleccione una opción"))
        }
        else {
            $('#localidad').append($('').val(-1).text("Seleccione una opción"))
        }
        $.each(respuesta, function (index, result) {
            debugger;
            if (localidad == result.idLocalidad) {
                $('#localidad').append($('').val(result.idLocalidad).text(result.nombreLocalidad))
            }
            else {
                $('#localidad').append($('').val(result.idLocalidad).text(result.nombreLocalidad))
            }
        });
    });
}
</script>

```

Código Fuente – Back End

```

using Arrendasys.Controllers.Acceso;
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Web;
using System.Web.Mvc;

namespace Arrendasys.Controllers
{
    [SessionUtility]
    public class InmueblesPropietarioController : Controller
    {
        // GET: InmueblesPropietario
        [Permiso("INMPROP")]
        public ActionResult InmueblesPropietarioView()
        {
            return View();
        }
        [Permiso("AGRINMPROP")]
        public ActionResult AgregarInmuebleView()
        {
            return View();
        }
    }
}

using Arrendasys.Servicios;
using Arrendasys.Servicios.Modelos;

```

```

using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Web;
using System.Web.Http;
using System.Web.Mvc;

namespace Arrendasys.Controllers.Api
{
    public class InmuebleApiController : ApiController
    {
        [System.Web.Http.Route("Api/Inmueble/AgregarInmueble")]
        [System.Web.Http.ActionName("AgregarInmueble")]
        [System.Web.Http.HttpPost]
        public InmuebleViewModel AgregarInmueble(InmuebleViewModel inmueble)
        {
            ServicioInmueble serv = new ServicioInmueble();
            return serv.AgregarInmueble(inmueble);
        }

        [System.Web.Http.Route("Api/Inmueble/GuardarArchivosInmueble")]
        [System.Web.Http.ActionName("GuardarArchivosInmueble")]
        [System.Web.Http.HttpPost]
        public int GuardarArchivosInmueble()
        {
            ArchivoApiController api = new ArchivoApiController();
            ServicioInmueble serv2 = new ServicioInmueble();
            var listaArchivos = api.Subir("Inmueble");
            if (listaArchivos.Count > 0)
            {
                if (listaArchivos[0].error != 400)
                {
                    return serv2.GuardarArchivoInmueble(listaArchivos);
                }
                else return 500;
            }
            else
            {
                return 500;
            }
        }

        [System.Web.Http.Route("Api/Inmueble/ObtenerInmueblesPropietario")]
        [System.Web.Http.ActionName("ObtenerInmueblesPropietario")]
        [System.Web.Http.HttpGet]
        public List<InmuebleViewModel> ObtenerInmueblesPropietario(int idPropietario)
        {
            ServicioInmueble servicio = new ServicioInmueble();
            var listaInmuebles = servicio.ObtenerInmueblesPropietario(idPropietario);

            return listaInmuebles;
        }

        [System.Web.Http.Route("Api/Inmueble/ObtenerInmueblesInmobiliaria")]
        [System.Web.Http.ActionName("ObtenerInmueblesInmobiliaria")]
        [System.Web.Http.HttpGet]
        public List<InmuebleViewModel> ObtenerInmueblesInmobiliaria(int
idInmobiliaria)
        {
            ServicioInmueble servicio = new ServicioInmueble();
            var listaInmuebles =
servicio.ObtenerInmueblesInmobiliaria(idInmobiliaria);
            return listaInmuebles;
        }
    }
}

```

```

    }

    [System.Web.Http.Route("Api/Inmueble/ObtenerInmueble")]
    [System.Web.Http.ActionName("ObtenerInmueble")]
    [System.Web.Http.HttpGet]
    public InmuebleViewModel ObtenerInmueble(int idInmueble)
    {
        ServicioInmueble servicio = new ServicioInmueble();
        var listaInmuebles = servicio.ObtenerInmueble(idInmueble);
        return listaInmuebles;
    }

    [System.Web.Http.Route("Api/Inmueble/EliminarInmueble")]
    [System.Web.Http.ActionName("EliminarInmueble")]
    [System.Web.Http.HttpPut]
    public void EliminarInmueble(int idInmueble)
    {
        ServicioInmueble servicio = new ServicioInmueble();
        servicio.EliminarInmueble(idInmueble);
    }
}
}

using ArrendaSysModelos;
using ArrendaSysServicios.Modelos;
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;

namespace ArrendaSysServicios
{
    public class ServicioInmueble
    {
        public InmuebleViewModel AgregarInmueble(InmuebleViewModel inmueble)
        {
            ArrendasysEntities db = new ArrendasysEntities();
            if (inmueble.idInmueble == null) {
                Inmueble inmueble1 = new Inmueble
                {
                    cantAmbientes = inmueble.cantAmbientes,
                    cantBanos= inmueble.cantBanos,
                    cantHabitaciones= inmueble.cantHabitaciones,
                    cochera= inmueble.cochera,
                    descripcionInmueble= inmueble.descripcionInmueble,
                    incluyeExpensas= inmueble.incluyeExpensas,
                    mtsCuadrados= inmueble.mtsCuadrados,
                    mtsCuadradosInt= inmueble.mtsCuadradosInt,
                    permiteMascota= inmueble.permiteMascota,
                    idArrendador= inmueble.idArrendador,
                    tipoArrendador= inmueble.tipoArrendador,
                    idDireccion= inmueble.idDireccion,
                };
                db.Inmueble.Add(inmueble1);
                db.SaveChanges();
                var ultimo = db.Inmueble.OrderByDescending(x =>
                    x.idInmueble).FirstOrDefault();
                inmueble.idInmueble = ultimo.idInmueble;
                return inmueble;
            }
        }
    }
}

```

```

else
{
    var esteInmu = db.Inmueble.Where(x => x.idInmueble ==
inmueble.idInmueble).FirstOrDefault();
    if (esteInmu != null)
    {
        esteInmu.cantAmbientes = inmueble.cantAmbientes;
        esteInmu.cantBanos = inmueble.cantBanos;
        esteInmu.cantHabitaciones = inmueble.cantHabitaciones;
        esteInmu.cochera = inmueble.cochera;
        esteInmu.descripcionInmueble = inmueble.descripcionInmueble;
        esteInmu.incluyeExpensas = inmueble.incluyeExpensas;
        esteInmu.mtsCuadrados = inmueble.mtsCuadrados;
        esteInmu.mtsCuadradosInt = inmueble.mtsCuadradosInt;
        esteInmu.permiteMascota = inmueble.permiteMascota;
        esteInmu.idArrendador = inmueble.idArrendador;
        esteInmu.tipoArrendador = inmueble.tipoArrendador;
        esteInmu.idDireccion = inmueble.idDireccion;
        db.SaveChanges();
    }
    return inmueble;
}
}
public int GuardarArchivoInmueble(List<ArchivoVM>lista)
{
    using (ArrendasysEntities db = new ArrendasysEntities()) {
        try
        {
            foreach(var archivo in lista)
            {
                MultimediaInmueble multimediaInmueble = new MultimediaInmueble()
                {
                    urlMultimediaInmueble= archivo.url,
                    idInmueble= archivo.idInmueble
                };
                db.MultimediaInmueble.Add(multimediaInmueble);
                db.SaveChanges();
            }
        }
        catch(Exception e)
        {
            return 400;
        }
        return 200;
    }
}
public void EliminarInmueble(int idInmueble)
{
    using (ArrendasysEntities db = new ArrendasysEntities())
    {
        var inmu = db.Inmueble.Where(x => x.idInmueble ==
idInmueble).FirstOrDefault();
        if (inmu != null)
        {
            db.Inmueble.Remove(inmu);
            var multi = db.MultimediaInmueble.Where(x => x.idInmueble ==
idInmueble).ToList();
            foreach (var i in multi)
            {
                db.MultimediaInmueble.Remove(i);
            }
        }
    }
}

```



```

        db.SaveChanges();
        //Aca borrar las imagenes de la tempFolder
    }
    db.SaveChanges();
}
}
}
}
public InmuebleViewModel ObtenerInmueble(int idInmueble)
{
    using (ArrendasysEntities db = new ArrendasysEntities())
    {
        InmuebleViewModel inmueble = (from i in db.Inmueble
                                     where i.idInmueble == idInmueble
                                     select new InmuebleViewModel
                                     {
                                         cantAmbientes = i.cantAmbientes,
                                         cantBanos = i.cantBanos,
                                         cantHabitaciones=i.cantHabitaciones,
                                         cochera=i.cochera,
                                         mtsCuadrados=i.mtsCuadrados,
                                         mtsCuadradosInt =i.mtsCuadradosInt,
                                         permiteMascota = i.permiteMascota,
                                         descripcionInmueble =
i.descripcionInmueble,
                                         idInmueble = i.idInmueble,
                                         incluyeExpensas = i.incluyeExpensas,
                                         idArrendador = i.idArrendador,
                                         tipoArrendador = i.tipoArrendador,
                                     }).FirstOrDefault();

        return inmueble;
    }
}

public List<InmuebleViewModel> ObtenerInmueblesPropietario(int idPropietario)
{
    using (ArrendasysEntities db = new ArrendasysEntities())
    {
        var inmuebles = (from i in db.Inmueble
                         where i.idArrendador == idPropietario
                         select new InmuebleViewModel
                         {
                             cantAmbientes = i.cantAmbientes,
                             cantBanos=i.cantBanos,
                             cantHabitaciones =i.cantHabitaciones,
                             cochera=i.cochera,
                             descripcionInmueble=i.descripcionInmueble,
                             incluyeExpensas=i.incluyeExpensas,
                             mtsCuadrados=i.mtsCuadrados,
                             mtsCuadradosInt=i.mtsCuadradosInt,
                             permiteMascota=i.permiteMascota,
                             idArrendador=idPropietario,
                             tipoArrendador=2,
                             idDireccion=i.idDireccion,
                             idInmueble=i.idInmueble
                         }).ToList();
        foreach(var inmu in inmuebles){
            var listaArchivoVM = new List<ArchivoVM>();
            var archivos = db.MultimediaInmueble.Where(x => x.idInmueble ==
inmu.idInmueble).ToList();
            foreach(var multi in archivos)
            {
                var archivoVM = new ArchivoVM

```

```

        {
            idInmueble=inmu.idInmueble,
            url=multi.urlMultimediaInmueble
        };
        listaArchivoVM.Add(archivoVM);
    }
    inmu.listaMultimedia = listaArchivoVM;
}
return inmuebles;
}
}
public List<InmuebleViewModel> ObtenerInmueblesInmobiliaria(int
idInmobiliaria)
{
    using (ArrendasysEntities db = new ArrendasysEntities())
    {
        var inmuebles = (from i in db.Inmueble
            where i.idArrendador == idInmobiliaria
            select new InmuebleViewModel
            {
                cantAmbientes = i.cantAmbientes,
                cantBanos = i.cantBanos,
                cantHabitaciones = i.cantHabitaciones,
                cochera = i.cochera,
                descripcionInmueble = i.descripcionInmueble,
                incluyeExpensas = i.incluyeExpensas,
                mtsCuadrados = i.mtsCuadrados,
                mtsCuadradosInt = i.mtsCuadradosInt,
                permiteMascota = i.permiteMascota,
                idArrendador = idInmobiliaria,
                tipoArrendador = 2,
                idDireccion = i.idDireccion,
                idInmueble = i.idInmueble
            }).ToList();
        foreach (var inmu in inmuebles)
        {
            var listaArchivoVM = new List<ArchivoVM>();
            var archivos = db.MultimediaInmueble.Where(x => x.idInmueble ==
inmu.idInmueble).ToList();
            foreach (var multi in archivos)
            {
                var archivoVM = new ArchivoVM
                {
                    idInmueble = inmu.idInmueble,
                    url = multi.urlMultimediaInmueble
                };
                listaArchivoVM.Add(archivoVM);
            }
            inmu.listaMultimedia = listaArchivoVM;
        }
        return inmuebles;
    }
}
public void Dispose()
{
    throw new NotImplementedException();
}
}
}

```

TP1 - Tabla 111. Documentación de Código.

2) Planificación de capacitación

2.1) Objetivo.

El plan de capacitación tiene como objetivo principal el hecho de proveer los conocimientos necesarios para un correcto uso del Sistema Arrendasys, tanto para sus usuarios finales, como así también sus administradores.

2.2) Destinatarios.

Los destinatarios de la capacitación a brindar son:

- Usuarios arrendatarios, propietarios e inmobiliarias, que serán los que interactuarán con el sistema mediante los módulos de reseñas, estadísticas, inmuebles, publicaciones, etc.
- Usuarios internos, que serán los responsables de la administración y funcionamiento técnico del sistema.

2.3) Métodos de capacitación.

Tanto para usuarios arrendatarios, propietarios, inmobiliarias, como para usuarios internos, la capacitación se llevará a cabo a través de manuales de usuario.

2.4) Plan de capacitación.

- Usuarios arrendatarios, propietarios e inmobiliarias:
Debido a que los usuarios no son miembros de una organización, su capacitación debe ser rápida y eficiente. Esto se acentúa aún más ya que como usuarios que navegan por internet de forma habitual, tienen cierto conocimiento con el manejo de sitios web semejantes y por tanto no consideran necesario leer un manual para aprender a usar el sistema Arrendasys.
- Usuarios internos:
El usuario Administrador es un usuario interno del sitio, que asegura el funcionamiento técnico del sistema.
Para llevar a cabo la capacitación de los usuarios internos se diseñará un manual de usuario cuyo contenido será el mismo que se dictará en reuniones presenciales con los interesados para tal rol.

3) Planificación, ejecución y documentación de Pruebas

3.1) Planificación.

Un caso de prueba o test case es, en ingeniería del software, un conjunto de condiciones o variables bajo las cuales un analista determinará si una aplicación, un sistema software, o una característica de éstos es parcial o completamente satisfactoria.

Un caso de prueba debe contener:

- **Identificador:** Identifica unívocamente a los casos de prueba.
- **Nombre del caso de prueba:** Es un nombre que describe el caso de prueba.
- **Precondiciones:** Representa lo que debe estar listo antes de la ejecución del caso.
- **Pasos:** Define las series de acciones para la ejecución del caso de prueba.
- **Resultado esperado:** Es el resultado que se espera luego de la ejecución del caso de prueba, es lo que determina si la ejecución del caso va siendo exitosa.
- **Datos de prueba:** Los pasos de prueba se apoyan en datos, es por esto que por cada paso de prueba se puede hacer necesario especificar cuál es el dato a usar.

Pruebas de validación de ingreso de datos:

El objetivo de estas pruebas es detectar fallas en cada una de los componentes que permiten el ingreso de los datos al Sistema. Por ejemplo, de formato de los datos, de racionalidad (cuando un dato que ingresa depende de otro que está ingresando en el mismo formulario), de valores límite inferior o superior o de restricciones de valores según la regla del negocio, o de existencia del dato en la base de datos, etc.

- **Estrategia:**
Identificar cada tipo de usuario, las funciones y datos a los que se debe autorizar. Se crearán pruebas de acceso a funcionalidades para cada tipo de usuario.
- **Periodo de ejecución:**
Se realizarán a la par de las pruebas de lógica, comprobando que el usuario sólo pueda acceder en las interfaces con las funcionalidades deseadas.
- **Recursos:**
Serán realizadas por el programador front-end, que limitará las opciones disponibles en la interfaz y por el programador back-end.
- **Resultados esperados:**
 - ✓ Correcto ingreso a los diferentes módulos del sistema.

Pruebas de lógica de los módulos principales:

El objetivo de las pruebas de lógica es detectar fallas en cada una de las componentes más importantes del Sistema, que representan las reglas del negocio principales o requisitos tecnológicos destacados. Por ejemplo, pueden ser pruebas respecto de procesos, de cálculos, de generación de información, de regla de negocio, de funciones específicas importantes del Sistema, de persistencia en las bases de datos, de controles programados, de automatización, de generación de interfaces, de integración de APIs, de transferencia automática de archivos o transacciones, de generación de alertas, de solicitud de autorización en línea, de gateways a otros sistemas, de triggers, etc.

- *Estrategia:*

Generar los casos de pruebas necesario que permitan identificar:

- ✓ Que 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.

- *Periodo de ejecución:*

Las pruebas de lógica de los módulos principales se deberán ejecutar al finalizar la programación de cada módulo.

- *Recursos:*

Las pruebas serán ejecutadas por el desarrollador que programó el módulo en una primera instancia, y por otro desarrollador en una segunda.

- *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 la aplicación.
- ✓ Todas las salidas válidas son procesadas.
- ✓ Rasgos de control son probados y documentados.

Pruebas de integración entre módulos del Sistema:

El objetivo de las pruebas de integración entre módulos del Sistema es encontrar fallas en el sistema y verificar el correcto ensamblaje entre los distintos componentes con el fin de comprobar que interactúan correctamente a través de sus interfaces, tanto internas como externas, cubren la funcionalidad establecida y se ajustan a los requisitos no funcionales especificados en los alcances del sistema.

- *Estrategia:*

Comprobar las funcionalidades en orden ascendente de complejidad partiendo de línea base con la integración correcta entre módulos.

- *Periodo de ejecución:*

Se ejecutarán a medida que se hayan terminado los módulos involucrados.

- *Recursos:*

Las pruebas serán ejecutadas por los desarrolladores que participaron en cada módulo.

- *Resultados esperados:*

- ✓ Interacción correcta entre componentes de distintos módulos. (Arrendatario, propietario, inmobiliaria)

Pruebas de carga:

Tienen por objetivo encontrar fallas en el funcionamiento simulado del Sistema, en lo que hace carga máxima o en situaciones de stress o límite, respecto de sesiones simultáneas, VPNs, acceso a datos, autorizaciones en línea, tasas de transferencia, rendimiento de código, rendimiento de APIs, tiempo de respuesta transaccional, servidores, servicios, integración con otros Sistemas, etc.

- *Estrategia:*

- ✓ Se definen umbrales para el funcionamiento de funciones críticas.
- ✓ Que cada condición tenga por lo menos una vez un resultado positivo y/o negativo.
- ✓ Que cada bucle del sistema se pueda probar.

- *Periodo de ejecución:*

Estas pruebas requieren el funcionamiento de módulos distintos, por lo que se realizarán al finalizar las pruebas de integración.

- *Recursos:*

Las pruebas serán ejecutadas por el líder de proyecto, en conjunto con el cliente, que tendrá una vista más clara en cuanto a los criterios de aceptación.

- *Resultados esperados:*

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

Pruebas de seguridad por niveles de usuario:

Tienen por objetivo encontrar fallas en el módulo de seguridad desarrollado y comprobar la integración con el resto del sistema de información, verificando el funcionamiento correcto de las interfaces que lo componen y el resto de los módulos con los que se comunica. Esas pruebas incluyen: Ingreso de usuarios, contraseñas correctas e incorrectas (longitud, vencimiento) comprobar algunos de los privilegios asignados a determinados tipos de usuarios (roles), funciones que pueden realizar, etc.

- *Estrategia:*

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

- *Periodo de ejecución:*

Se realizarán a la par de las pruebas de unidad, comprobando que el usuario sólo pueda acceder en las interfaces con las funcionalidades deseadas.

- *Recursos:*

Serán realizadas por el programador front-end, que limitará las opciones disponibles en la interfaz y por el programador back-end.

- *Resultados esperados:*

- ✓ Visualización de funciones adecuadas al rol.

3.2) Ejecución y Documentación.

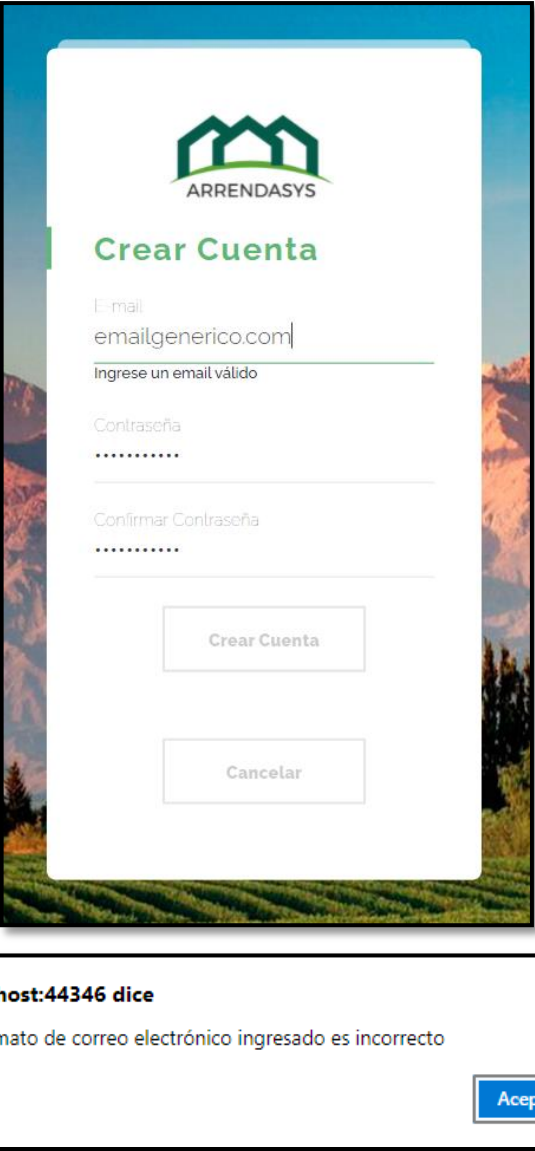
En esta sección se presentan los resultados de las pruebas que se llevan a cabo para validar el correcto funcionamiento del sistema. Cada una de las pruebas que se ejecutaron fueron documentadas usando la siguiente plantilla:

Identificador – Título del Caso de Prueba			
<i>Usuario</i>	Nombre del Usuario con el que se ejecuta el Caso de Prueba		
<i>Objetivo</i>	Descripción de lo que se desea probar		
<i>Precondiciones</i>	Estado del sistema antes de ejecutar el Caso de Prueba		
<i>User Stories</i>	Historias de Usuario relacionadas al Caso de Prueba		
<i>Módulo/s</i>	Módulos relacionados al Caso de Prueba		
<i>Datos de Prueba</i>	Datos con los que se realizará el Caso de Prueba <ul style="list-style-type: none"> ▪ ▪ 		
	Pasos	Resultado Esperado	Resultado Obtenido
1	Pasos a seguir por el usuario: <ul style="list-style-type: none"> ▪ ▪ 	Lo que se espera que realice el Sistema	Lo que realmente realiza el Sistema
2			
<i>Estado de la Prueba</i>	Describe si la Prueba fue exitosa o fallida		
<i>Evidencia del Resultado</i>	Imágenes que representan los resultados del Caso de Prueba		
<i>Acciones Correctivas</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Si el Caso de Prueba es fallido, se indican las acciones a realizarse para poder corregir el error 		

TP1 - Tabla 112. Formato para documentar pruebas.


Pruebas de validación de ingreso de datos:

CPU01 – Validar formato de correo electrónico correcto		
<i>Usuario</i>	Arrendatario - Propietario - Inmobiliaria	
<i>Objetivo</i>	Verificar que el sistema no permita crear un usuario si el formato de correo electrónico ingresado es incorrecto.	
<i>Precondiciones</i>	-	
<i>User Stories</i>	US N°1: Crear cuenta arrendatario. US N°4: Crear cuenta propietario. US N°7: Crear cuenta inmobiliaria.	
<i>Módulo/s</i>	Registro	
<i>Datos de Prueba</i>	Usuario: Arrendatario - Propietario - Inmobiliaria <ul style="list-style-type: none"> ▪ E-mail: emailgenerico.com ▪ Contraseña: Contraseña\$123 ▪ Confirmar Contraseña: Contraseña\$123 	
<i>Pasos</i>	<i>Resultado Esperado</i>	<i>Resultado Obtenido</i>
1	Hacer clic en el botón 'Registrarse', en la parte superior derecha del sitio web. Se debe mostrar un formulario con los siguientes datos a ingresar: <ul style="list-style-type: none"> ▪ E-mail ▪ Contraseña ▪ Confirmar Contraseña 	Se muestra un formulario con los siguientes datos a ingresar: <ul style="list-style-type: none"> ▪ E-mail ▪ Contraseña ▪ Confirmar Contraseña
2	Completar los campos con los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ emailgenerico.com ▪ Contraseña\$123 ▪ Contraseña\$123 Debajo del ingreso de E-mail debe mostrarse el mensaje 'Ingrese un email válido'	Debajo del ingreso de E-mail se muestra el mensaje 'Ingrese un email válido'
3	Hacer clic en el botón 'Crear Cuenta' El sistema debe mostrar una alerta con el siguiente mensaje: 'El formato de correo electrónico ingresado es incorrecto'	El sistema muestra una alerta con el siguiente mensaje: 'El formato de correo electrónico ingresado es incorrecto'
<i>Estado de la Prueba</i>	Exitosa	

<p><i>Evidencia del Resultado</i></p>	
<p><i>Acciones Correctivas</i></p>	<p>No son necesarias.</p>

TP1 - Tabla 113. CPU01 - Validar formato de correo electrónico correcto.

CPU02 – Validar formato de contraseña correcto		
<i>Usuario</i>	Arrendatario - Propietario - Inmobiliaria	
<i>Objetivo</i>	Verificar que el sistema no permita crear un usuario si el formato de contraseña ingresado es incorrecto.	
<i>Precondiciones</i>	-	
<i>User Stories</i>	US N°1: Crear cuenta arrendatario. US N°4: Crear cuenta propietario. US N°7: Crear cuenta inmobiliaria.	
<i>Módulo/s</i>	Registro	
<i>Datos de Prueba</i>	Usuario: Arrendatario - Propietario - Inmobiliaria <ul style="list-style-type: none"> ▪ E-mail: emailgenerico@mail.com ▪ Contraseña: contraseña2021 ▪ Confirmar Contraseña: contraseña2020 	
<i>Pasos</i>	<i>Resultado Esperado</i>	<i>Resultado Obtenido</i>
1	Hacer clic en el botón 'Registrarse', en la parte superior derecha del sitio web. Se debe mostrar un formulario con los siguientes datos a ingresar: <ul style="list-style-type: none"> ▪ E-mail ▪ Contraseña ▪ Confirmar Contraseña 	Se muestra un formulario con los siguientes datos a ingresar: <ul style="list-style-type: none"> ▪ E-mail ▪ Contraseña ▪ Confirmar Contraseña
2	Completar los campos con los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ emailgenerico@mail.com ▪ contraseña2021 ▪ contraseña2020 Debajo del ingreso de Contraseña debe mostrarse el mensaje 'La contraseña no cumple los requisitos. Debe contener mínimo 8 caracteres incluyendo: Mayúscula, minúscula, número y caracter especial' Debajo del ingreso de Confirmar Contraseña debe mostrarse el mensaje 'Las contraseñas no coinciden'	Debajo del ingreso de Contraseña se muestra el mensaje 'La contraseña no cumple los requisitos. Debe contener mínimo 8 caracteres incluyendo: Mayúscula, minúscula, número y caracter especial' Debajo del ingreso de Confirmar Contraseña se muestra el mensaje 'Las contraseñas no coinciden'
3	Hacer clic en el botón 'Crear Cuenta' El sistema debe mostrar una alerta con el siguiente mensaje: 'Debe ingresar una contraseña válida'	El sistema muestra una alerta con el siguiente mensaje: 'Debe ingresar una contraseña válida'
<i>Estado de la Prueba</i>	Exitosa	

<p>Evidencia del Resultado</p>	 <div data-bbox="523 1218 1216 1406" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>localhost:44346 dice Debe ingresar una contraseña válida</p> <p style="text-align: right;"><input type="button" value="Aceptar"/></p> </div>
	<p>Acciones Correctivas</p>

TP1 - Tabla 114. CPU02 – Validar formato de contraseña correcto.

CPU03 – Validar número de documento correcto			
<i>Usuario</i>	Arrendatario - Propietario		
<i>Objetivo</i>	Verificar que el sistema no permita crear un usuario si el documento ingresado es inconsistente.		
<i>Precondiciones</i>	Paso de creación de usuario con correo electrónico y contraseña completado. Ingreso de código de verificación completado. Ingreso al sistema por primera vez.		
<i>User Stories</i>	US N°1: Crear cuenta arrendatario. US N°4: Crear cuenta propietario.		
<i>Módulo/s</i>	Registro		
<i>Datos de Prueba</i>	Usuario: Arrendatario <ul style="list-style-type: none"> ▪ Email: emailgenerico@mail.com ▪ Contraseña: Contraseña\$123 ▪ Tipo de Cuenta: Arrendatario. ▪ Nombre: Juan ▪ Apellido: Pérez ▪ Nro Documento: aaaaaaaa ▪ Nro Teléfono: 150000000 ▪ Fecha de Nacimiento: 01/01/2000 		
<i>Pasos</i>	<i>Resultado Esperado</i>	<i>Resultado Obtenido</i>	
1	Hacer clic en el botón 'Ingresar', en la parte superior derecha del sitio web.	Se debe mostrar un formulario con los siguientes datos a ingresar: <ul style="list-style-type: none"> ▪ E-mail ▪ Contraseña 	Se muestra un formulario con los siguientes datos a ingresar: <ul style="list-style-type: none"> ▪ E-mail ▪ Contraseña
2	Completar los campos con los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ emailgenerico@mail.com ▪ Contraseña\$123 Y hacer clic en 'Ingresar'	Se debe mostrar un formulario con los siguientes datos a ingresar: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombre ▪ Apellido ▪ Nro Documento ▪ Nro Teléfono ▪ Fecha Nacimiento 	Se muestra un formulario con los siguientes datos a ingresar: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombre ▪ Apellido ▪ Nro Documento ▪ Nro Teléfono ▪ Fecha Nacimiento
3	Completar los campos con los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Arrendatario ▪ Juan ▪ Pérez ▪ aaaaaaaa ▪ 150000000 ▪ 01/01/2000 	Se debe mostrar un mensaje que indique 'Ingrese un Número de Documento válido'	No se muestra ningún mensaje.
4	Hacer clic en el botón 'Guardar'	El sistema debe mostrar una alerta con el siguiente mensaje: 'Debe ingresar un Número de Documento válido'	Se termina de crear el usuario y no se muestra ningún mensaje,
<i>Estado de la Prueba</i>	Fallida		

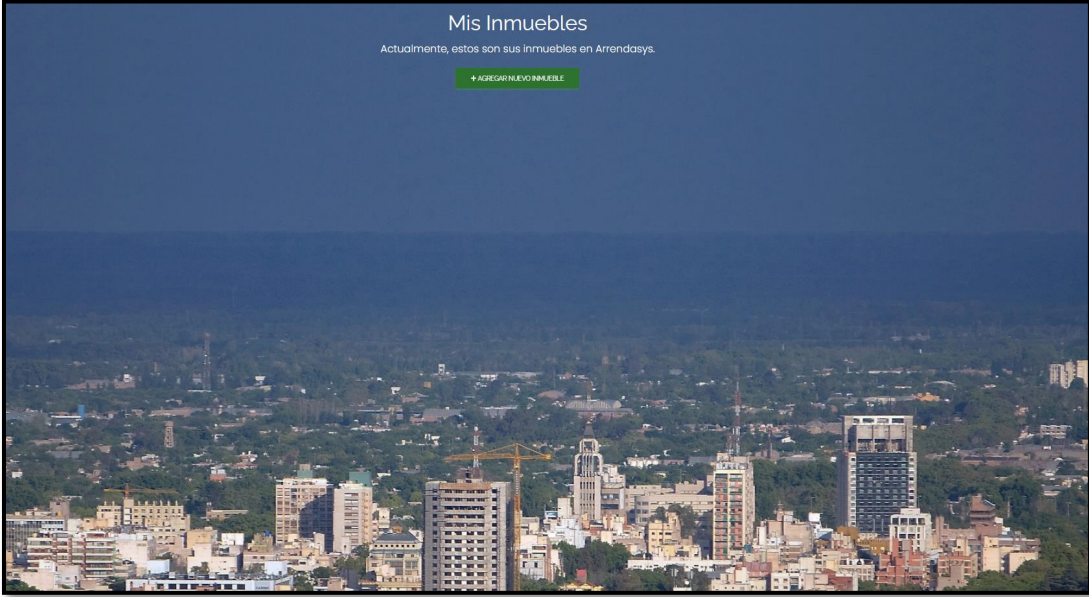
<p><i>Evidencia del Resultado</i></p>	<div data-bbox="328 208 1422 645"> <p>Administrar Perfil Complete los datos del perfil.</p> <p>Email emailgenerico@mail.com</p> <hr/> <p>Tipo de cuenta Arrendatario</p> <p>Nombre: Juan Apellido: Pérez Nro Documento: 00000000 Nro Telefono: 150000000 Fecha Nacimiento: 01/01/2000</p> <p>GUARDAR</p> </div> <div data-bbox="328 674 1422 1032"> <p style="text-align: right;">MI PERFIL</p> <p>Alquileres</p> <p style="text-align: right;">AGREGAR</p> <p>Mostrar 5 registros Buscar:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Fecha Alta</th> <th>Fecha Baja</th> <th>Arrendatario</th> <th>Inmueble</th> <th>Estado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">Ningún dato disponible en esta tabla.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Mostrando registros del 0 al 0 de un total de 0 registros Anterior Siguiente</p> </div>	Fecha Alta	Fecha Baja	Arrendatario	Inmueble	Estado	Ningún dato disponible en esta tabla.				
Fecha Alta	Fecha Baja	Arrendatario	Inmueble	Estado							
Ningún dato disponible en esta tabla.											
<p><i>Acciones Correctivas</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Se debe definir un formato de número de documento. Se deben mostrar mensajes y alerta que indiquen ingresos incorrectos del campo. <div data-bbox="635 1205 1106 1406" style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p style="text-align: center;">Número de Documento</p> <hr style="width: 80%; margin: 0 auto;"/> </div> <div data-bbox="582 1435 1158 1563" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content; background-color: red; color: white; text-align: center;"> <p>Debe completar el campo NÚMERO DE DOCUMENTO.</p> </div>										


TP1 - Tabla 115. CPU03 – Validar número de documento correcto.

Pruebas de lógica de los módulos principales:

CPU04 – Agregar nuevo inmueble			
<i>Usuario</i>	Inmobiliaria		
<i>Objetivo</i>	Poder dar de alta un nuevo inmueble en el Sistema		
<i>Precondiciones</i>	Usuario registrado en el sistema.		
<i>User Stories</i>	US N°10: Registrar Inmueble.		
<i>Módulo/s</i>	Inmueble		
<i>Datos de Prueba</i>	Agregar Inmueble <ul style="list-style-type: none"> ▪ Departamento: Capital. ▪ Localidad: Mendoza. ▪ Calle: Belgrano. ▪ Número: 441. ▪ Barrio: Quinta Seccion. ▪ Piso: 3. ▪ Departamento: 10. ▪ Cantidad de Ambientes: 5. ▪ Cantidad de Habitaciones: 2. ▪ Cantidad de Baños: 1. ▪ Cantidad de Metros Cuadrados: 55. ▪ Cantidad de Metros Cuadrados Interior: 45. ▪ Descripción del Inmueble: Departamento de 10 años de antigüedad. ▪ Agregar Imágenes: Imagen del ordenador. ▪ ¿Acepta Mascotas?: No. ▪ ¿Incluye Expensas?: Si. ▪ ¿Contiene Cochera?: Si, 1 cochera. 		
	Pasos	Resultado Esperado	Resultado Obtenido
1	Ingresar a la sección 'Mis Inmuebles', del panel lateral del sitio web.	El sistema debe mostrar una nueva vista con el título 'Mis Inmuebles. Actualmente, estos son sus inmuebles en Arrendasys.' Y junto al título un botón 'Agregar Nuevo Inmueble'	El sistema muestra una nueva vista con el título 'Mis Inmuebles. Actualmente, estos son sus inmuebles en Arrendasys.' Y junto al título un botón 'Agregar Nuevo Inmueble'
2	Hacer clic en el botón 'Agregar Nuevo Inmueble'	Se debe desplegar un formulario con los siguientes datos a ingresar: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Departamento. ▪ Localidad. ▪ Calle. ▪ Número. ▪ Barrio. ▪ Piso. ▪ Departamento. ▪ Cantidad de Ambientes. ▪ Cantidad de Habitaciones. ▪ Cantidad de Baños. ▪ Cantidad de Metros 	Se despliega un formulario con los siguientes datos a ingresar: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Departamento. ▪ Localidad. ▪ Calle. ▪ Número. ▪ Barrio. ▪ Piso. ▪ Departamento. ▪ Cantidad de Ambientes. ▪ Cantidad de Habitaciones. ▪ Cantidad de Baños. ▪ Cantidad de Metros Cuadrados.

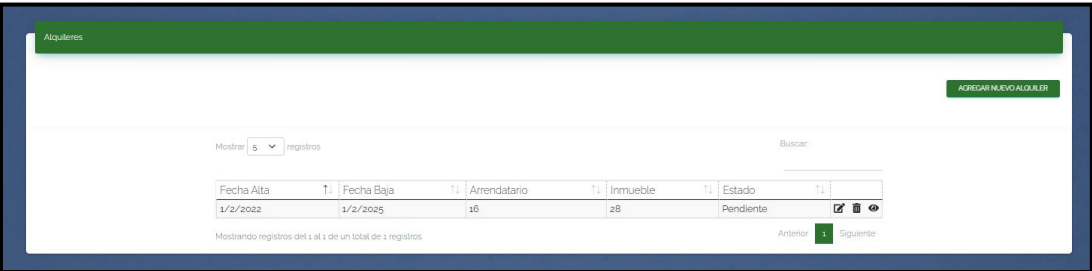
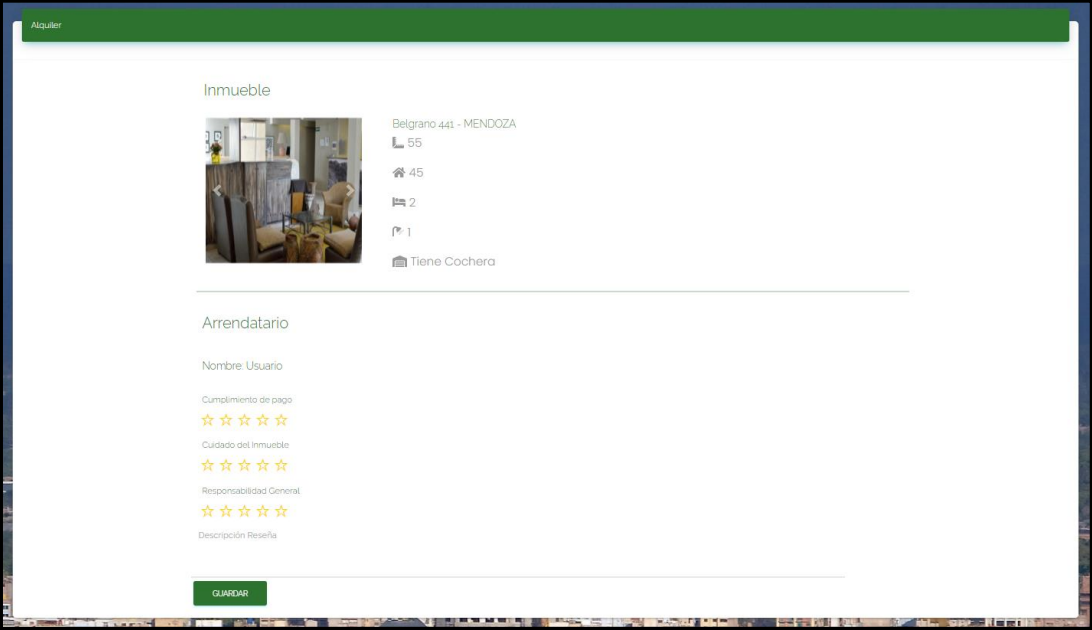
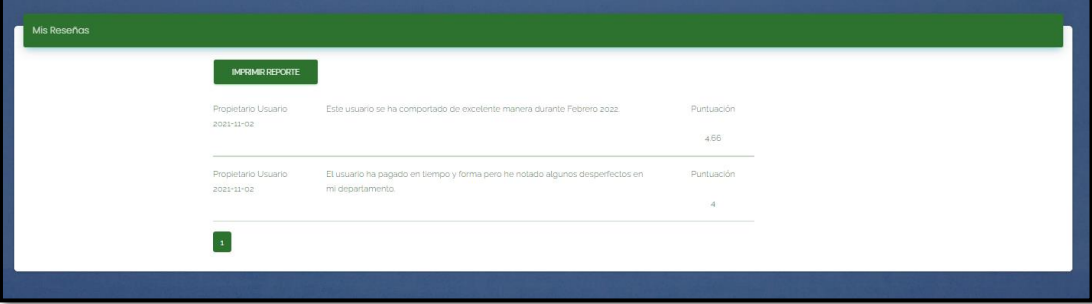
		<p>Cuadrados.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cantidad de Metros Cuadrados Interior. ▪ Descripción del Inmueble. ▪ Agregar Imágenes. ▪ ¿Acepta Mascotas? ▪ ¿Incluye Expensas? ▪ ¿Contiene Cochera? 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cantidad de Metros Cuadrados Interior. ▪ Descripción del Inmueble. ▪ Agregar Imágenes. ▪ ¿Acepta Mascotas? ▪ ¿Incluye Expensas? ▪ ¿Contiene Cochera?
<p>3</p>	<p>Completar los campos con los siguientes datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Departamento: Capital. ▪ Localidad: Mendoza. ▪ Calle: Belgrano. ▪ Número: 441. ▪ Barrio: Quinta Seccion. ▪ Piso: 3. ▪ Departamento: 10. ▪ Cantidad de Ambientes: 5. ▪ Cantidad de Habitaciones: 2. ▪ Cantidad de Baños: 1. ▪ Cantidad de Metros Cuadrados: 55. ▪ Cantidad de Metros Cuadrados Interior: 45. ▪ Descripción del Inmueble: Departamento de 10 años de antigüedad. ▪ Agregar Imágenes: Imagen del ordenador. ▪ ¿Acepta Mascotas?: No. ▪ ¿Incluye Expensas?: Si. ▪ ¿Contiene Cochera?: Si, 1 cochera. <p>Y dar clic en 'Guardar'.</p>	<p>El sistema debe mostrar una tarjeta con los datos del inmueble. De esta manera el inmueble quedará cargado.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Localidad. ▪ Calle. ▪ Número. ▪ Cantidad de Habitaciones. ▪ Cantidad de Baños. ▪ Cantidad de Metros Cuadrados. ▪ Cantidad de Metros Cuadrados Interior. ▪ Descripción del Inmueble. ▪ Estado: Activo. 	<p>El sistema muestra una tarjeta con los datos del inmueble. De esta manera el inmueble queda cargado.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Localidad. ▪ Calle. ▪ Número. ▪ Cantidad de Habitaciones. ▪ Cantidad de Baños. ▪ Cantidad de Metros Cuadrados. ▪ Cantidad de Metros Cuadrados Interior. ▪ Descripción del Inmueble. ▪ Estado: Activo.

<p><i>Estado de la Prueba</i></p>	<p style="text-align: center;">Exitosa</p>															
<p><i>Evidencia del Resultado</i></p>	<div style="text-align: center;"> <p>Mis Inmuebles</p> <p>Actualmente, estos son sus inmuebles en Arrendasys.</p> <p>+ AGREGAR NUEVO INMUEBLE</p>  </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>Agregar Inmueble Complete los datos del inmueble.</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">Provincia Mendoza</td> <td style="width: 25%;">Departamento Seleccione una opción</td> <td style="width: 25%;">Localidad [Dropdown]</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>Calle</td> <td>Número</td> <td>Barrio</td> <td>Piso</td> <td>Departamento</td> </tr> <tr> <td>Cantidad de Ambientes</td> <td>Cantidad de Habitaciones</td> <td>Cantidad de Baños</td> <td>Cantidad de Metros Cuadrados</td> <td>Cantidad de Metros Cuadrados Interior</td> </tr> </table> <p>Descripción del Inmueble [Text Area]</p> <div style="text-align: right; margin-right: 50px;"> <p>Agregar Imágenes</p> <p> Sin Imágenes Seleccionados</p> </div> <p>¿Acepta Mascotas? [Dropdown]</p> <p>¿Incluye Expensas? [Dropdown]</p> <p>¿Contiene cochera? [Dropdown]</p> <p style="text-align: center;">GUARDAR</p> </div>	Provincia Mendoza	Departamento Seleccione una opción	Localidad [Dropdown]			Calle	Número	Barrio	Piso	Departamento	Cantidad de Ambientes	Cantidad de Habitaciones	Cantidad de Baños	Cantidad de Metros Cuadrados	Cantidad de Metros Cuadrados Interior
Provincia Mendoza	Departamento Seleccione una opción	Localidad [Dropdown]														
Calle	Número	Barrio	Piso	Departamento												
Cantidad de Ambientes	Cantidad de Habitaciones	Cantidad de Baños	Cantidad de Metros Cuadrados	Cantidad de Metros Cuadrados Interior												

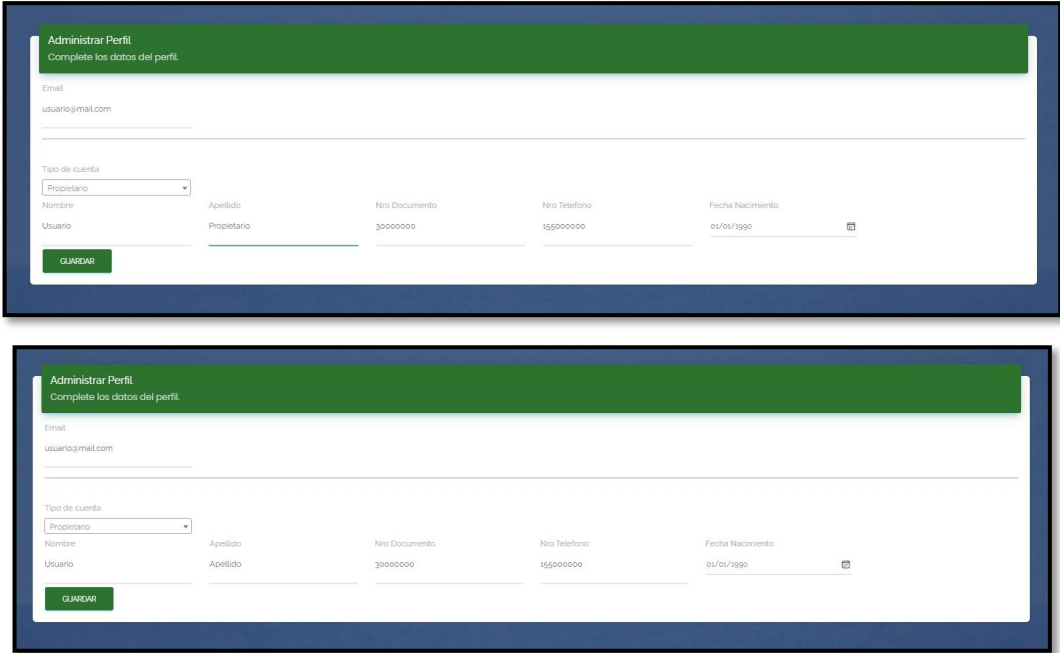
	<div style="text-align: center;"> <h2>Mis Inmuebles</h2> <p>Actualmente, estos son sus inmuebles en Arrendasys.</p> <p>+ AGREGAR NUEVO INMUEBLE</p> </div> <div style="margin-top: 20px;">  <div style="background-color: white; padding: 10px; border: 1px solid #ccc; margin-top: 5px;"> <p>Belgrano 441 - MENDOZA</p> <p> 55 Metros Cuadrados.</p> <p> 45 Metros Interior.</p> <p> 2 Habitaciones.</p> <p> 1 Baños.</p> <p> Tiene Cochera</p> <p>Departamento de 10 años de antigüedad.</p> <p>Activo</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> EDITAR ELIMINAR </div> </div> </div>
<p><i>Acciones Correctivas</i></p>	<p style="text-align: center;">No son necesarias.</p>

TP1 - Tabla 116. CPU04 – Agregar nuevo inmueble.

CPU05 – Crear una nueva reseña			
<i>Usuario</i>	Propietario		
<i>Objetivo</i>	Verificar que el sistema permita crear una nueva reseña		
<i>Precondiciones</i>	Usuario registrado en el sistema. Alquiler creado.		
<i>User Stories</i>	US N°29: Realizar reseña.		
<i>Módulo/s</i>	Reseña		
<i>Datos de Prueba</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cumplimiento de pago: 5 ☆. ▪ Cuidado del inmueble: 3 ☆. ▪ Responsabilidad General: 4 ☆. ▪ Descripción Reseña: "El usuario ha pagado en tiempo y forma pero he notado algunos desperfectos en mi departamento." 		
	Pasos	Resultado Esperado	Resultado Obtenido
1	Ingresar a la sección 'Mis Alquileres', del panel lateral del sitio web.	El sistema debe mostrar una tabla con alquileres creados y un formulario con los siguientes datos a ingresar: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fecha Alta. ▪ Fecha Baja. ▪ Arrendatario. ▪ Inmueble. 	El sistema muestra una tabla con alquileres creados y un formulario con los siguientes datos a ingresar: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fecha Alta. ▪ Fecha Baja. ▪ Arrendatario. ▪ Inmueble.
2	Hacer clic en el botón de visualizar alquiler.	Se debe desplegar un formulario que muestra los datos del arrendatario e inmueble asociado al alquiler y con los siguientes datos a ingresar: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cumplimiento de pago. ▪ Cuidado del inmueble. ▪ Responsabilidad General ▪ Descripción Reseña. 	Se despliega un formulario que muestra los datos del arrendatario e inmueble asociado al alquiler y con los siguientes datos a ingresar: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cumplimiento de pago. ▪ Cuidado del inmueble. ▪ Responsabilidad General ▪ Descripción Reseña.
3	Completar los campos con los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cumplimiento de pago: 5 ☆. ▪ Cuidado del inmueble: 3 ☆. ▪ Responsabilidad General: 4 ☆. ▪ Descripción Reseña: "El usuario ha pagado en tiempo y forma pero he notado algunos desperfectos en mi departamento." Y dar clic en 'Guardar'.	El sistema debe crear la reseña y el arrendatario poder verla desde su perfil.	El sistema crea la reseña y el arrendatario puede verla desde su perfil.
<i>Estado de la</i>	Exitosa		

Prueba	  
Evidencia del Resultado	
Acciones Correctivas	No son necesarias.

TP1 - Tabla 117. CPU05 – Crear una nueva reseña.

CPU06 – Edición de Perfil			
<i>Usuario</i>	Propietario		
<i>Objetivo</i>	Verificar que el sistema muestre al usuario sus datos cargados y le permita editarlos.		
<i>Precondiciones</i>	Usuario registrado en el sistema.		
<i>User Stories</i>	US N°5: Modificar datos del Propietario.		
<i>Módulo/s</i>	Gestión de Perfil		
<i>Datos de Prueba</i>	<ul style="list-style-type: none"> Apellido: 'Apellido'. 		
	Pasos	Resultado Esperado	Resultado Obtenido
1	Hacer clic en el botón 'Mi Perfil' y la opción 'Editar Perfil'	Se debe mostrar un formulario con los siguientes datos precargados: <ul style="list-style-type: none"> Nombre: Usuario. Apellido: Propietario. Nro Documento: 30000000. Nro Teléfono: 155000000. Fecha Nacimiento: 01/01/1990. 	Se muestra un formulario con los siguientes datos precargados: <ul style="list-style-type: none"> Nombre: Usuario. Apellido: Propietario. Nro Documento: 30000000. Nro Teléfono: 155000000. Fecha Nacimiento: 01/01/1990.
2	Modificar el campo Apellido 'Propietario' y reemplazar por 'Apellido' Dar clic en el botón 'Guardar'	El sistema debe actualizar el campo modificado.	El sistema actualiza el campo modificado.
<i>Estado de la Prueba</i>	Exitosa		
<i>Evidencia del Resultado</i>			
<i>Acciones Correctivas</i>	No son necesarias.		

TP1 - Tabla 118. CPU06 – Edición de Perfil.

Pruebas de integración entre módulos del Sistema:

CPU07 – Código de Confirmación			
<i>Usuario</i>	Arrendatario - Propietario - Inmobiliaria		
<i>Objetivo</i>	Verificar que el sistema envíe un correo electrónico con un código de confirmación al email registrado, para así poder completar el registro		
<i>Precondiciones</i>	-		
<i>User Stories</i>	US N°1: Crear cuenta arrendatario. US N°4: Crear cuenta propietario. US N°7: Crear cuenta inmobiliaria.		
<i>Módulo/s</i>	Registro Seguridad		
<i>Datos de Prueba</i>	Usuario: Arrendatario <ul style="list-style-type: none"> ▪ E-mail: <i>Correo Particular</i> ▪ Contraseña: Contraseña\$123 ▪ Confirmar Contraseña: Contraseña\$123 ▪ Código de Confirmación 		
<i>Pasos</i>	<i>Resultado Esperado</i>	<i>Resultado Obtenido</i>	
1	Hacer clic en el botón 'Registrarse', en la parte superior derecha del sitio web. Se debe mostrar un formulario con los siguientes datos a ingresar: <ul style="list-style-type: none"> ▪ E-mail ▪ Contraseña ▪ Confirmar Contraseña 	Se muestra un formulario con los siguientes datos a ingresar: <ul style="list-style-type: none"> ▪ E-mail ▪ Contraseña ▪ Confirmar Contraseña 	
	Completar los campos con los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Correo Particular</i> ▪ Contraseña\$123 ▪ Contraseña\$123 Y hacer clic en 'Crear Cuenta'	Se debe mostrar un alerta con el mensaje 'Se envió el código de confirmación a su correo electrónico' y un formulario con el correo electrónico ingresado y un campo para ingresar: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Código confirmación Se debe recibir un correo electrónico con el código	
	Se muestra un alerta con el mensaje 'Se envió el código de confirmación a su correo electrónico' y un formulario con el correo electrónico ingresado y un campo para ingresar: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Código confirmación Se recibe un correo electrónico con el código		
2	Ingresar el Código de Confirmación recibido y hacer clic en 'Confirmar'	Se debe ingresar al sitio web y el sistema debe mostrar un formulario con los siguientes datos a ingresar: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombre ▪ Apellido ▪ Nro Documento ▪ Nro Teléfono ▪ Fecha Nacimiento 	Se ingresa al sitio web y el sistema muestra un formulario con los siguientes datos a ingresar: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombre ▪ Apellido ▪ Nro Documento ▪ Nro Teléfono ▪ Fecha Nacimiento
<i>Estado de la Prueba</i>	Exitosa		

Evidencia del Resultado

localhost:44346 dice

Se envió el código de confirmación a su correo electrónico

[Aceptar](#)

¡Bienvenido/a a Arrendasys! ▷ Recibidos x

 **Arrendasys** <arrendasys@gmail.com>
para mí ▾

Estimado/a Usuario/a,

¡Le damos la bienvenida a Arrendasys!

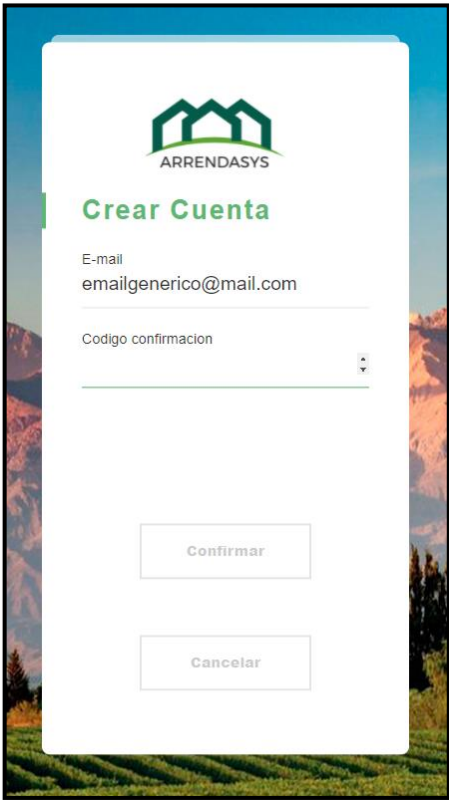
Su Código de Confirmación para completar el registro en nuestro sistema es:


901823095

Si usted no ha solicitado esto, por favor ignore este mensaje.



[← Responder](#) [→ Reenviar](#)




ARRENDASYS

Crear Cuenta

E-mail
emailgenerico@mail.com

Codigo confirmacion

[Confirmar](#)

[Cancelar](#)

Acciones Correctivas

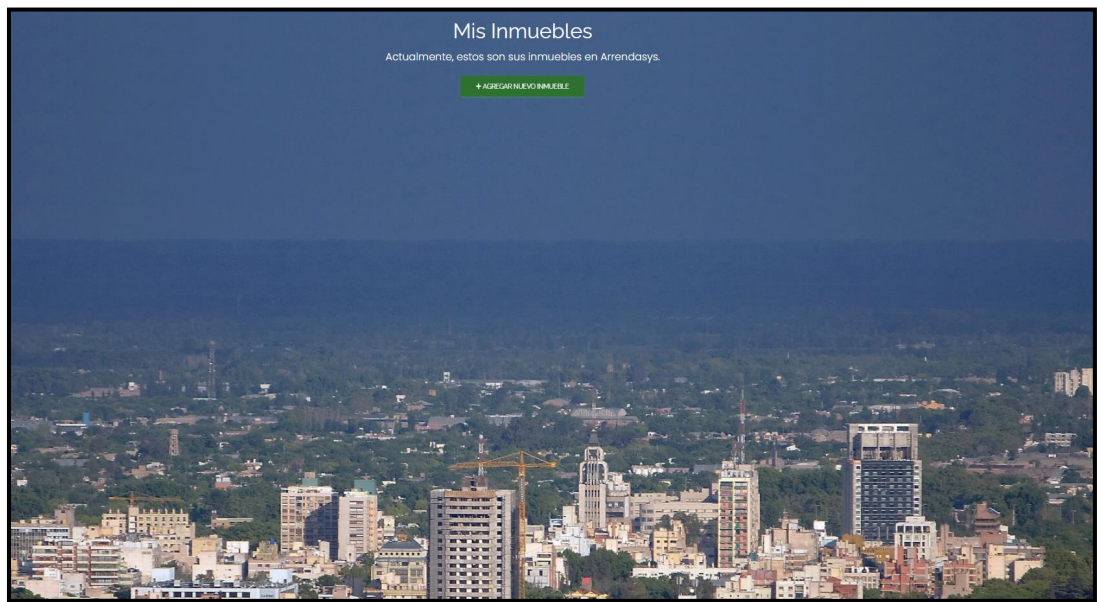
No son necesarias.
TP1 - Tabla 119. CPU07 – Código de Confirmación.

CPU08 – Agregar un inmueble y luego publicarlo			
<i>Usuario</i>	Inmobiliaria		
<i>Objetivo</i>	Verificar que el sistema permita crear un inmueble, y que el mismo pueda ser publicado en el portal de inmuebles		
<i>Precondiciones</i>	Usuario registrado en el sistema.		
<i>User Stories</i>	US N°10: Registrar Inmueble. US N°13: Realizar publicación del Inmueble.		
<i>Módulo/s</i>	Inmueble Publicación		
<i>Datos de Prueba</i>	<p>Agregar Inmueble:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Departamento: Capital. ▪ Localidad: Mendoza. ▪ Calle: Belgrano. ▪ Número: 441. ▪ Barrio: Quinta Seccion. ▪ Piso: 3. ▪ Departamento: 10. ▪ Cantidad de Ambientes: 5. ▪ Cantidad de Habitaciones: 2. ▪ Cantidad de Baños: 1. ▪ Cantidad de Metros Cuadrados: 55. ▪ Cantidad de Metros Cuadrados Interior: 45. ▪ Descripción del Inmueble: Departamento de 10 años de antigüedad. ▪ Agregar Imágenes: Imagen del ordenador. ▪ ¿Acepta Mascotas?: No. ▪ ¿Incluye Expensas?: Si. ▪ ¿Contiene Cochera?: Si, 1 cochera. <p>Agregar Nueva Publicación:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fecha Alta: 01/01/2022. ▪ Fecha Baja: 01/01/2023. ▪ Precio del Alquiler: 30.000. ▪ Inmueble: Calle Belgrano - Capital. ▪ Descripción: Disponible en Febrero 2022. 		
	Pasos	Resultado Esperado	Resultado Obtenido
1	Ingresar a la sección 'Mis Inmuebles', del panel lateral del sitio web.	El sistema debe mostrar una nueva vista con el título 'Mis Inmuebles. Actualmente, estos son sus inmuebles en Arrendasys.' Y junto al título un botón 'Agregar Nuevo Inmueble'	El sistema muestra una nueva vista con el título 'Mis Inmuebles. Actualmente, estos son sus inmuebles en Arrendasys.' Y junto al título un botón 'Agregar Nuevo Inmueble'
2	Hacer clic en el botón 'Agregar Nuevo Inmueble'	Se debe desplegar un formulario con los siguientes datos a ingresar: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Departamento. ▪ Localidad. ▪ Calle. ▪ Número. ▪ Barrio. ▪ Piso. 	Se despliega un formulario con los siguientes datos a ingresar: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Departamento. ▪ Localidad. ▪ Calle. ▪ Número. ▪ Barrio. ▪ Piso. ▪ Departamento.

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Departamento. ▪ Cantidad de Ambientes. ▪ Cantidad de Habitaciones. ▪ Cantidad de Baños. ▪ Cantidad de Metros Cuadrados. ▪ Cantidad de Metros Cuadrados Interior. ▪ Descripción del Inmueble. ▪ Agregar Imágenes. ▪ ¿Acepta Mascotas? ▪ ¿Incluye Expensas? ▪ ¿Contiene Cochera? 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cantidad de Ambientes. ▪ Cantidad de Habitaciones. ▪ Cantidad de Baños. ▪ Cantidad de Metros Cuadrados. ▪ Cantidad de Metros Cuadrados Interior. ▪ Descripción del Inmueble. ▪ Agregar Imágenes. ▪ ¿Acepta Mascotas? ▪ ¿Incluye Expensas? <p>¿Contiene Cochera?</p>
<p>3</p>	<p>Completar los campos con los siguientes datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Departamento: Capital. ▪ Localidad: Mendoza. ▪ Calle: Belgrano. ▪ Número: 441. ▪ Barrio: Quinta Seccion. ▪ Piso: 3. ▪ Departamento: 10. ▪ Cantidad de Ambientes: 5. ▪ Cantidad de Habitaciones: 2. ▪ Cantidad de Baños: 1. ▪ Cantidad de Metros Cuadrados: 55. ▪ Cantidad de Metros Cuadrados Interior: 45. ▪ Descripción del Inmueble: Departamento de 10 años de antigüedad. ▪ Agregar Imágenes: Imagen del ordenador. ▪ ¿Acepta Mascotas?: No. 	<p>El sistema debe mostrar una tarjeta con los datos del inmueble. De esta manera el inmueble quedará cargado.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Localidad. ▪ Calle. ▪ Número. ▪ Cantidad de Habitaciones. ▪ Cantidad de Baños. ▪ Cantidad de Metros Cuadrados. ▪ Cantidad de Metros Cuadrados Interior. ▪ Descripción del Inmueble. ▪ Estado: Activo. 	<p>El sistema muestra una tarjeta con los datos del inmueble. De esta manera el inmueble queda cargado.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Localidad. ▪ Calle. ▪ Número. ▪ Cantidad de Habitaciones. ▪ Cantidad de Baños. ▪ Cantidad de Metros Cuadrados. ▪ Cantidad de Metros Cuadrados Interior. ▪ Descripción del Inmueble. ▪ Estado: Activo.

	<ul style="list-style-type: none"> ¿Incluye Expensas?: Si. ¿Contiene Cochera?: Si, 1 cochera. <p>Y dar clic en 'Guardar'.</p>		
4	Ingresar a la sección 'Mis Publicaciones', del panel lateral del sitio web.	El sistema debe mostrar una tabla sin datos disponibles y un formulario con los siguientes datos a ingresar: <ul style="list-style-type: none"> Fecha Alta. Fecha Baja. Precio del Alquiler. Inmueble. Descripción. 	El sistema muestra una tabla sin datos disponibles y un formulario con los siguientes datos a ingresar: <ul style="list-style-type: none"> Fecha Alta. Fecha Baja. Precio del Alquiler. Inmueble. Descripción.
5	Completar los campos con los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> Fecha Alta: 01/01/2022. Fecha Baja: 01/01/2023. Precio del Alquiler: 30.000. Inmueble: Calle Belgrano - Capital. Descripción: Disponible en Febrero 2022. <p>Y dar clic en 'Publicar'</p>	Se deben agregar a la tabla los datos de la publicación: <ul style="list-style-type: none"> Fecha Alta: 01/01/2022. Fecha Baja: 01/01/2023. Precio del Alquiler: 30.000. Inmueble: Calle Belgrano - Capital. Estado: Activo. 	Se agregan a la tabla los datos de la publicación: <ul style="list-style-type: none"> Fecha Alta: 01/01/2022. Fecha Baja: 01/01/2023. Precio del Alquiler: 30.000. Inmueble: Calle Belgrano - Capital. Estado: Activo.
6	Ingresar a la sección 'Inicio', del panel lateral del sitio web.	El sistema debe mostrar una tarjeta con el inmueble publicado: <ul style="list-style-type: none"> Localidad. Calle. Número. Cantidad de Habitaciones. Cantidad de Baños. Cantidad de Metros Cuadrados. Cantidad de Metros Cuadrados Interior. Descripción del Inmueble. Precio. 	El sistema muestra una tarjeta con el inmueble publicado: <ul style="list-style-type: none"> Localidad. Calle. Número. Cantidad de Habitaciones. Cantidad de Baños. Cantidad de Metros Cuadrados. Cantidad de Metros Cuadrados Interior. Descripción del Inmueble. Precio.
Estado de la Prueba	Exitosa		

Evidencia del Resultado



Agregar Inmueble
Complete los datos del inmueble.

Provincia Mendoza	Departamento Seleccione una opción	Localidad		
Calle	Número	Barrio	Piso	Departamento
Cantidad de Ambientes	Cantidad de Habitaciones	Cantidad de Baños	Cantidad de Metros Cuadrados	Cantidad de Metros Cuadrados Interior

Descripción del Inmueble

Agregar Imágenes
Sin Archivos Seleccionados

¿Acepta Mascotas?
Seleccione una opción

¿Incluye Expensas?
Seleccione una opción

¿Contiene cochera?
Seleccione una opción

GUARDAR

Mis Inmuebles

Actualmente, estos son sus inmuebles en Arrendasys.

+ AGREGAR NUEVO INMUEBLE



Belgrano 441 - MENDOZA

55 Metros Cuadrados.

45 Metros Interior.

2 Habitaciones.

1 Baños.

Tiene Cochera

Departamento de 10 años de antigüedad.

Activo

EDITAR

ELIMINAR

Administrar Publicaciones

AGREGAR NUEVA PUBLICACIÓN

Mostrar 5 registros

Buscar

Título	Fecha Alta	Fecha Baja	Precio	Inmueble	Estado
Ningún dato disponible en esta tabla.					

Mostrando registros del 0 al 0 de un total de 0 registros

Anterior Siguiente

Administrar Publicaciones

AGREGAR NUEVA PUBLICACIÓN

Fecha Alta: dd/mm/aaaa Fecha Baja: dd/mm/aaaa Precio del Alquiler: Ingrese el precio del Alquiler Inmueble: Seleccione una opción

Descripción: Ingrese descripción de la publicación

PUBLICAR

CANCELAR

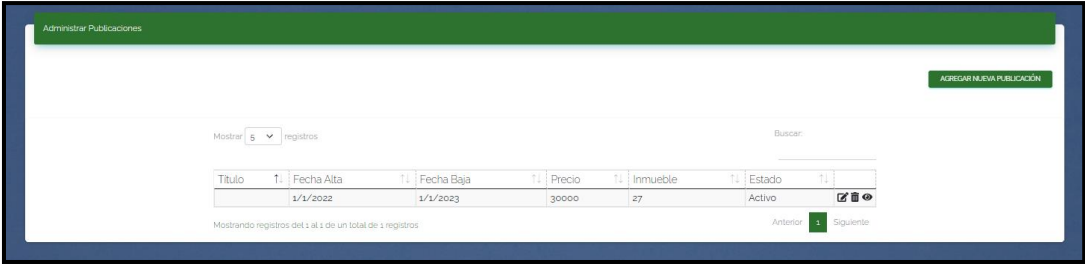
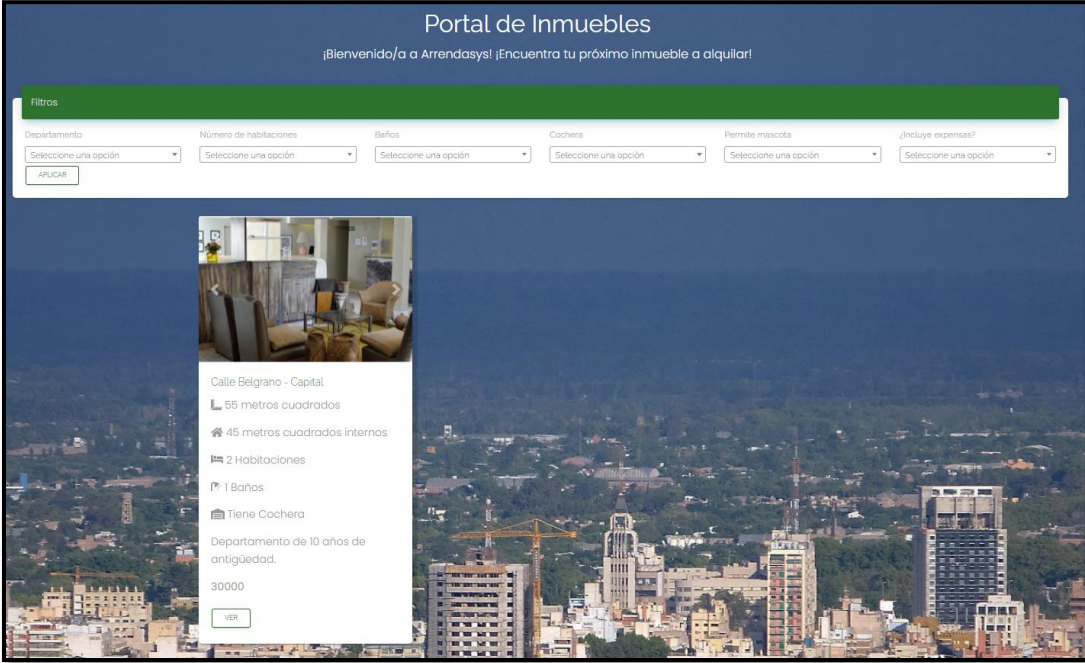
Mostrar 5 registros

Buscar

Título	Fecha Alta	Fecha Baja	Precio	Inmueble	Estado
Ningún dato disponible en esta tabla.					

Mostrando registros del 0 al 0 de un total de 0 registros

Anterior Siguiente

<p><i>Acciones Correctivas</i></p>	
	
<p><i>Acciones Correctivas</i></p>	<p>No son necesarias.</p>

TP1 - Tabla 120. CPU08 – Agregar un inmueble y luego publicarlo.

CPU09 – Agregar un inmueble y luego crear su alquiler			
<i>Usuario</i>	Inmobiliaria		
<i>Objetivo</i>	Verificar que el sistema permita crear un inmueble, y que el mismo pueda ser asociado a un alquiler.		
<i>Precondiciones</i>	Usuario registrado en el sistema.		
<i>User Stories</i>	US N°10: Registrar Inmueble. US N°25: Crear un alquiler.		
<i>Módulo/s</i>	Inmueble Publicación		
<i>Datos de Prueba</i>	<p>Agregar Inmueble:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Departamento: Capital. ▪ Localidad: Mendoza. ▪ Calle: Belgrano. ▪ Número: 441. ▪ Barrio: Quinta Seccion. ▪ Piso: 3. ▪ Departamento: 10. ▪ Cantidad de Ambientes: 5. ▪ Cantidad de Habitaciones: 2. ▪ Cantidad de Baños: 1. ▪ Cantidad de Metros Cuadrados: 55. ▪ Cantidad de Metros Cuadrados Interior: 45. ▪ Descripción del Inmueble: Departamento de 10 años de antigüedad. ▪ Agregar Imágenes: Imagen del ordenador. ▪ ¿Acepta Mascotas?: No. ▪ ¿Incluye Expensas?: Si. ▪ ¿Contiene Cochera?: Si, 1 cochera. <p>Agregar Nuevo Alquiler:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fecha Alta: 01/02/2022. ▪ Fecha Baja: 01/02/2025. ▪ Arrendatario: Usuario Arrendatario. ▪ Inmueble: Belgrano - Mendoza. 		
	Pasos	Resultado Esperado	Resultado Obtenido
1	Ingresar a la sección 'Mis Inmuebles', del panel lateral del sitio web.	El sistema debe mostrar una nueva vista con el título 'Mis Inmuebles. Actualmente, estos son sus inmuebles en Arrendasys.' Y junto al título un botón 'Agregar Nuevo Inmueble'	El sistema muestra una nueva vista con el título 'Mis Inmuebles. Actualmente, estos son sus inmuebles en Arrendasys.' Y junto al título un botón 'Agregar Nuevo Inmueble'
2	Hacer clic en el botón 'Agregar Nuevo Inmueble'	Se debe desplegar un formulario con los siguientes datos a ingresar: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Departamento. ▪ Localidad. ▪ Calle. ▪ Número. ▪ Barrio. 	Se despliega un formulario con los siguientes datos a ingresar: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Departamento. ▪ Localidad. ▪ Calle. ▪ Número. ▪ Barrio. ▪ Piso.

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Piso. ▪ Departamento. ▪ Cantidad de Ambientes. ▪ Cantidad de Habitaciones. ▪ Cantidad de Baños. ▪ Cantidad de Metros Cuadrados. ▪ Cantidad de Metros Cuadrados Interior. ▪ Descripción del Inmueble. ▪ Agregar Imágenes. ▪ ¿Acepta Mascotas? ▪ ¿Incluye Expensas? ▪ ¿Contiene Cochera? 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Departamento. ▪ Cantidad de Ambientes. ▪ Cantidad de Habitaciones. ▪ Cantidad de Baños. ▪ Cantidad de Metros Cuadrados. ▪ Cantidad de Metros Cuadrados Interior. ▪ Descripción del Inmueble. ▪ Agregar Imágenes. ▪ ¿Acepta Mascotas? ▪ ¿Incluye Expensas? <p>¿Contiene Cochera?</p>
<p>3</p>	<p>Completar los campos con los siguientes datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Departamento: Capital. ▪ Localidad: Mendoza. ▪ Calle: Belgrano. ▪ Número: 441. ▪ Barrio: Quinta Seccion. ▪ Piso: 3. ▪ Departamento: 10. ▪ Cantidad de Ambientes: 5. ▪ Cantidad de Habitaciones: 2. ▪ Cantidad de Baños: 1. ▪ Cantidad de Metros Cuadrados: 55. ▪ Cantidad de Metros Cuadrados Interior: 45. ▪ Descripción del Inmueble: Departamento de 10 años de antigüedad. ▪ Agregar Imágenes: Imagen del ordenador. ▪ ¿Acepta 	<p>El sistema debe mostrar una tarjeta con los datos del inmueble. De esta manera el inmueble quedará cargado.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Localidad. ▪ Calle. ▪ Número. ▪ Cantidad de Habitaciones. ▪ Cantidad de Baños. ▪ Cantidad de Metros Cuadrados. ▪ Cantidad de Metros Cuadrados Interior. ▪ Descripción del Inmueble. ▪ Estado: Activo. 	<p>El sistema muestra una tarjeta con los datos del inmueble. De esta manera el inmueble queda cargado.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Localidad. ▪ Calle. ▪ Número. ▪ Cantidad de Habitaciones. ▪ Cantidad de Baños. ▪ Cantidad de Metros Cuadrados. ▪ Cantidad de Metros Cuadrados Interior. ▪ Descripción del Inmueble. ▪ Estado: Activo.

	<p>Mascotas?: No.</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿Incluye Expensas?: Si. ¿Contiene Cochera?: Si, 1 cochera. <p>Y dar clic en 'Guardar'.</p>		
4	<p>Ingresar a la sección 'Mis Alquileres', del panel lateral del sitio web.</p>	<p>El sistema debe mostrar una tabla sin datos disponibles y un formulario con los siguientes datos a ingresar:</p> <ul style="list-style-type: none"> Fecha Alta. Fecha Baja. Arrendatario. Inmueble. 	<p>El sistema muestra una tabla sin datos disponibles y un formulario con los siguientes datos a ingresar:</p> <ul style="list-style-type: none"> Fecha Alta. Fecha Baja. Arrendatario. Inmueble.
5	<p>Completar los campos con los siguientes datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Fecha Alta: 01/02/2022. Fecha Baja: 01/02/2025. Arrendatario: Usuario Arrendatario. Inmueble: Belgrano - Mendoza. <p>Y dar clic en 'Guardar'</p>	<p>Se deben agregar a la tabla los datos del alquiler:</p> <ul style="list-style-type: none"> Fecha Alta: 01/02/2022. Fecha Baja: 01/02/2025. Arrendatario: ID Usuario Arrendatario. Inmueble: ID Inmueble. Estado: Pendiente. 	<p>Se agregan a la tabla los datos del alquiler:</p> <ul style="list-style-type: none"> Fecha Alta: 01/02/2022. Fecha Baja: 01/02/2025. Arrendatario: ID Usuario Arrendatario. Inmueble: ID Inmueble. Estado: Pendiente.
Estado de la Prueba	Exitosa		
Evidencia del Resultado			

Agregar Inmueble

Complete los datos del inmueble.

Provincia: Mendoza | Departamento: | Localidad:

Calle: | Número: | Barrio: | Piso: | Departamento:

Cantidad de Ambientes: | Cantidad de Habitaciones: | Cantidad de Baños: | Cantidad de Metros Cuadrados: | Cantidad de Metros Cuadrados Interior:

Descripción del Inmueble:

Agregar Imágenes: Sin Archivos Seleccionados

¿Acepta Mascotas?

¿Incluye Expensas?

¿Contiene cochera?

GUARDAR

Mis Inmuebles

Actualmente, estos son sus inmuebles en Arrendasys.

+ AGREGAR NUEVO INMUEBLE

Belgrano 441 - MENDOZA

- 55 Metros Cuadrados.
- 45 Metros Interior.
- 2 Habitaciones.
- 1 Baños.
- Tiene Cochera

Departamento de 10 años de antigüedad.

Activo

EDITAR **ELIMINAR**

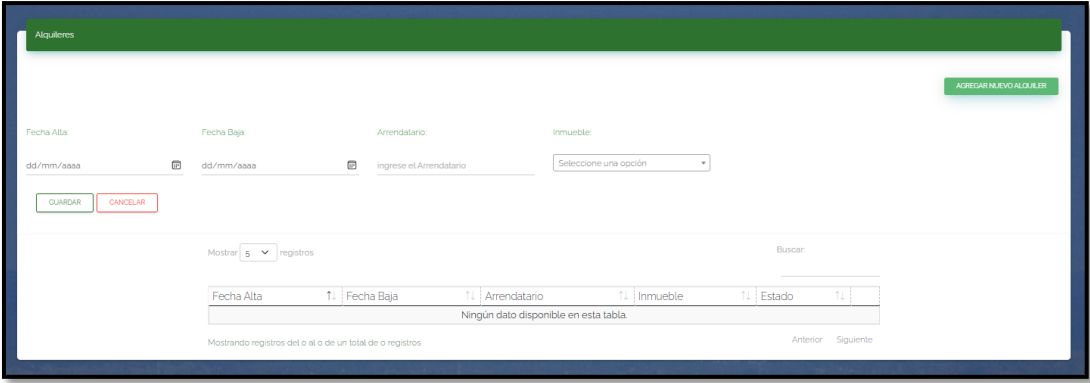

Alquileres

AGREGAR NUEVO ALQUILER

Mostrar registros Buscar

Fecha Alta	Fecha Baja	Arrendatario	Inmueble	Estado
Ningún dato disponible en esta tabla.				

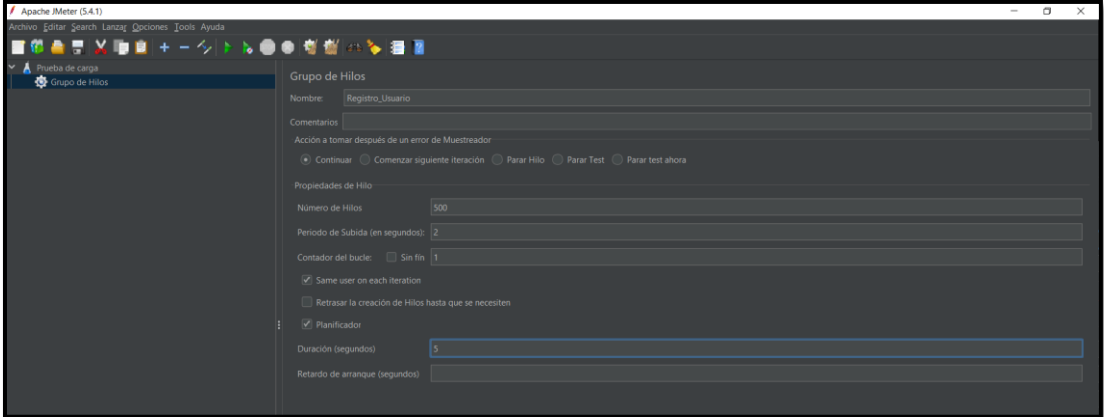
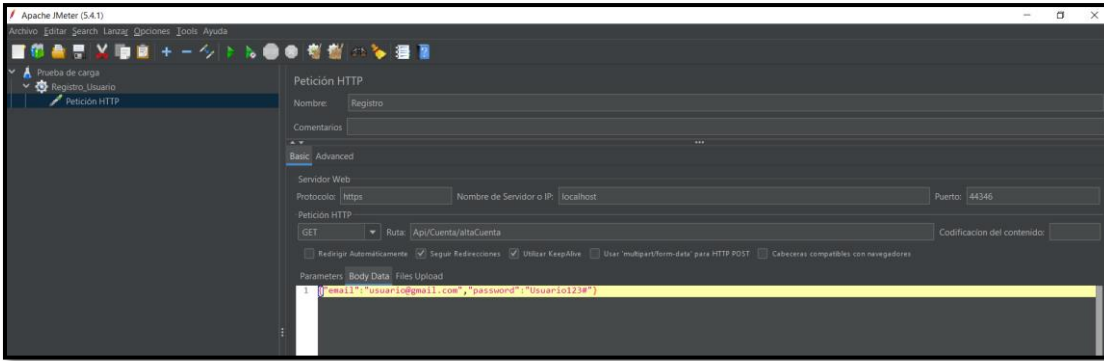
Mostrando registros del 0 al 0 de un total de 0 registros Anterior Siguiente

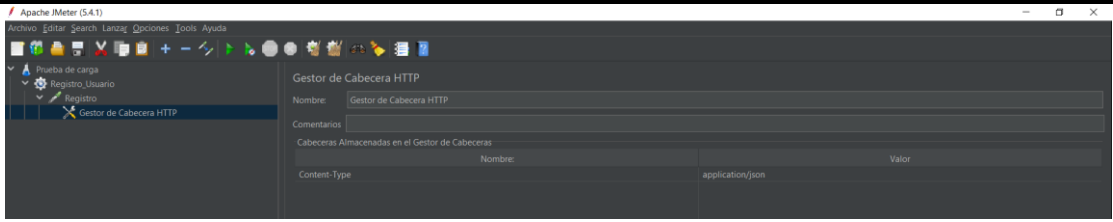
	 
<p><i>Acciones Correctivas</i></p>	<p>No son necesarias.</p>

TP1 - Tabla 121. CPU09 – Agregar un inmueble y luego crear su alquiler.

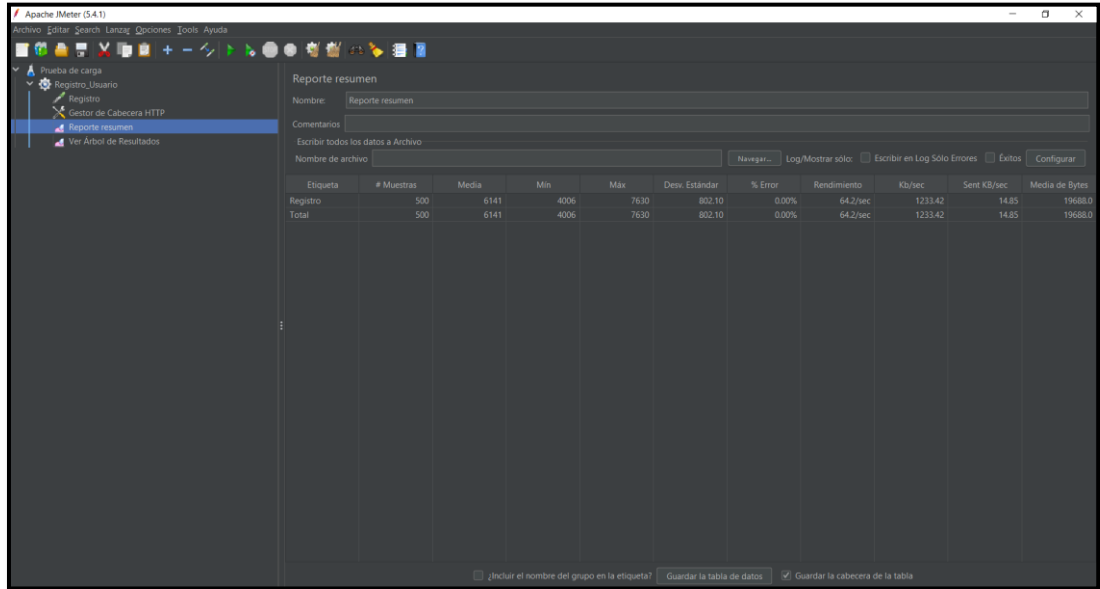
Pruebas de carga:

CPU 10 – Registro de usuarios en simultaneo			
<i>Usuario</i>	Tester		
<i>Objetivo</i>	Verificar que el sistema soporte el registro de 500 usuarios en simultaneo, en un tiempo menor o igual a 5 segundos.		
<i>Precondiciones</i>	-		
<i>User Stories</i>	US N°1: Crear cuenta arrendatario.		
<i>Módulo/s</i>	Arrendatario		
<i>Datos de Prueba</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grupo de hilos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Número de hilos=500 ○ Periodo de subida =2 ○ Contador de bucle =1 ○ Duración= 5 ▪ Petición HTTP: <ul style="list-style-type: none"> ○ Protocolo= https ○ Nombre de Servidor o IP=localhost ○ Puerto=44346 ○ Petición HTTP= GET ○ Ruta= /Cuenta/CrearCuenta ○ Body Data = {"email":"usuario@gmail.com","pass":"Usuario123#"} ▪ Cabeceras: <ul style="list-style-type: none"> ○ Nombre = Content-Type ○ Valor = application/json 		
<i>Pasos</i>	<i>Resultado Esperado</i>	<i>Resultado Obtenido</i>	
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grupo de hilos creado con éxito. ▪ Se cargan los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> -Número de hilos=500 -Periodo de subida =2 -Contador de bucle =1 -Duración= 5 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grupo de hilo "Registro_Usuario" creado. -Número de hilos=500 -Periodo de subida =2 -Contador de bucle =1 -Duración= 5 	
2	<ul style="list-style-type: none"> • Petición HTTP creada con éxito. • Se cargan los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> -Protocolo= https -Nombre de Servidor o IP=localhost -Puerto=44346 -Petición HTTP= GET -Ruta= /Cuenta/CrearCuenta -Body Data = {"email":"usuario@gmail.com","pass":"Usuario123#"} 	<ul style="list-style-type: none"> • Petición HTTP "Registro" creada. -Protocolo= https -Nombre de Servidor o IP=localhost -Puerto=44346 -Petición HTTP= GET -Ruta = /Cuenta/CrearCuenta -Body Data = {"email":"usuario@gmail.com","pass":"Usuario123#"} 	
3	Crear gestor de cabecera	- Gestor de cabecera HTTP	- Gestor de cabecera HTTP

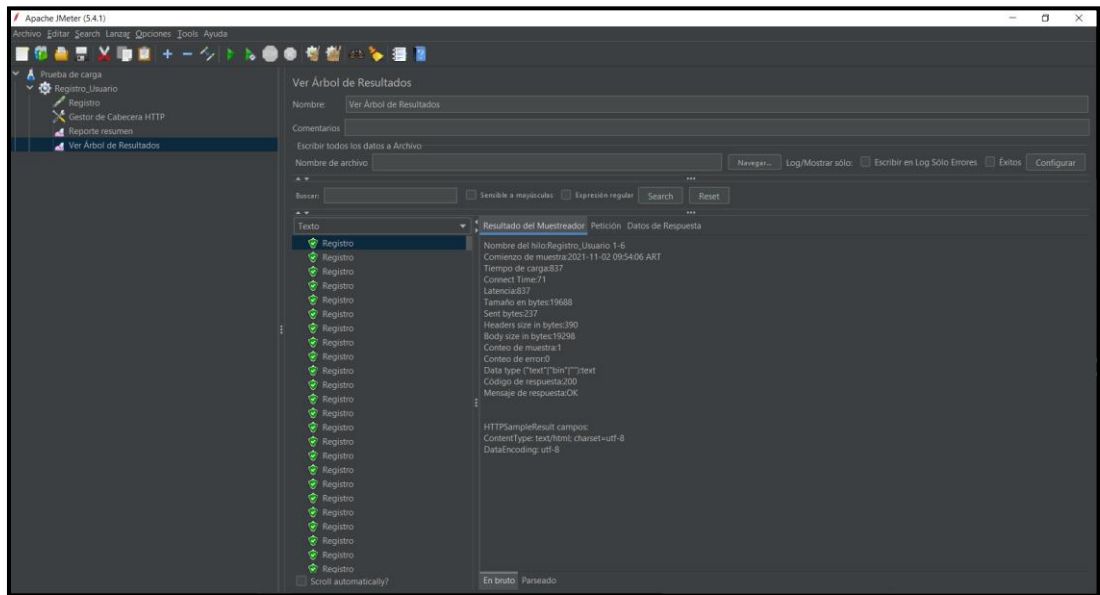
	HTTP	creado con éxito. - Se añaden las siguientes cabeceras: Nombre = Content-Type Valor = application/json	creado. Nombre = Content-Type Valor = application/json
4	Crear receptores "Reporte resumen" y "Árbol de Resultados"	Receptores creados con éxito.	- Receptores "Reporte resumen" y "Árbol de Resultados" creados
5	Enviar petición de inicio de sesión al servidor.	- Se envía la petición GET a localhost: 44346/Cuenta/CrearCuenta. - Se redirecciona al home del usuario según su rol en menos de 5 segundos - En caso de tardar más de lo esperado, se muestra mensaje "No se puede registrar usuario".	<ul style="list-style-type: none"> • Media: 6141 • Min: 4006 • Máx: 7630 • %Error: 0 % • Rendimiento: 64,2/sec • Kb/s: 14,85 • Media (Bytes): 19688,0
Estado de la Prueba	Exitosa		
Evidencia del Resultado	<p>•Configuración de Hilos</p> 		
	<p>•Configuración Petición HTTP</p> 		
	<p>•Crear Gestor de cabecera</p>		



•Resultados:



Etiqueta	# Muestras	Media	Min	Máx	Desv. Estándar	% Error	Rendimiento	Kb/sec	Sent KB/sec	Media de Bytes
Registro	500	6141	4006	7630	802.10	0.00%	64.2/sec	1233.42	14.85	19688.0
Total	500	6141	4006	7630	802.10	0.00%	64.2/sec	1233.42	14.85	19688.0



Acciones Correctivas

No son necesarias.

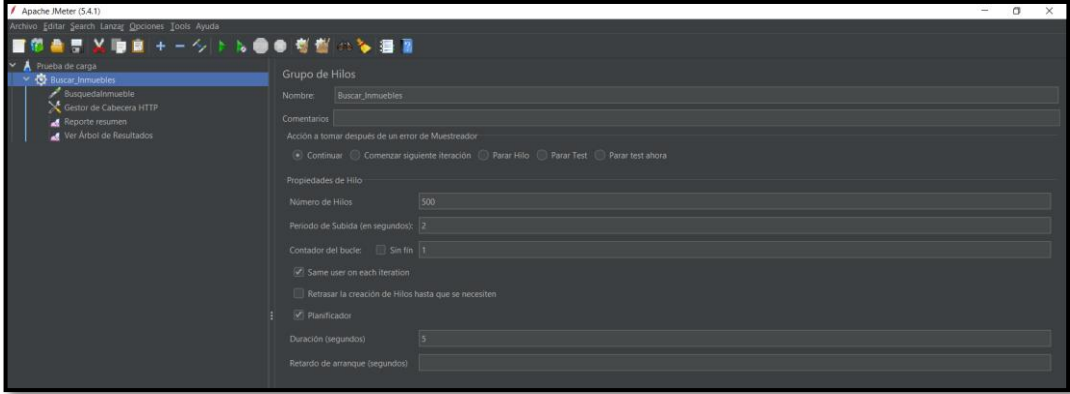
TP1 - Tabla 122. CPU 10 – Registro de usuarios en simultáneo.

CPU 11 – Búsqueda de Inmuebles			
<i>Usuario</i>	Tester		
<i>Objetivo</i>	Verificar que el sistema soporte la búsqueda simultanea de inmuebles de 500 propietarios en un tiempo menor o igual a 5 segundos.		
<i>Precondiciones</i>	<ul style="list-style-type: none"> •Cuenta Propietario creada con los permisos correspondientes. •Usuario autenticado en el sistema 		
<i>User Stories</i>	US N°16: Buscar inmueble.		
<i>Módulo/s</i>	Búsqueda		
<i>Datos de Prueba</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grupo de hilos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Número de hilos=500 ○ Periodo de subida =2 ○ Contador de bucle =1 ○ Duración= 5 ▪ Petición HTTP: <ul style="list-style-type: none"> ○ Protocolo= https ○ Nombre de Servidor o IP=localhost ○ Puerto=44346 ○ Peticion HTTP= GET ○ Ruta= /InmueblesPropietario/InmueblesPropietarioView ○ Body Data = {"email":"maurymenino@gmail.com","pass":"Maury123!"} ▪ Cabeceras: <ul style="list-style-type: none"> ○ Nombre = Content-Type ○ Valor = application/json 		
<i>Pasos</i>	<i>Resultado Esperado</i>	<i>Resultado Obtenido</i>	
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grupo de hilos creado con éxito. ▪ Se cargan los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> -Número de hilos=500 -Periodo de subida =2 -Contador de bucle =1 -Duración= 5 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grupo de hilo "Buscar_Inmuebles" creado. -Número de hilos=500 -Periodo de subida =2 -Contador de bucle =1 -Duración= 5 	
2	<ul style="list-style-type: none"> • Petición HTTP creada con éxito. • Se cargan los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> -Protocolo= https -Nombre de Servidor o IP=localhost -Puerto=44346 -Peticion HTTP= GET -Ruta= /InmueblesPropietario/InmueblesPropietarioView - Body Data = {"email":"maurymenino@gmail.com","pass":"Maury123!"} 	<ul style="list-style-type: none"> • Petición HTTP "BusquedaInmueble" creada. -Protocolo= https -Nombre de Servidor o IP=localhost -Puerto=44346 -Peticion HTTP= GET -Ruta= /InmueblesPropietario/InmueblesPropietarioView - Body Data = {"email":"maurymenino@gmail.com","pass":"Maury123!"} 	
3	<ul style="list-style-type: none"> • Gestor de cabecera HTTP 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestor de cabecera HTTP 	

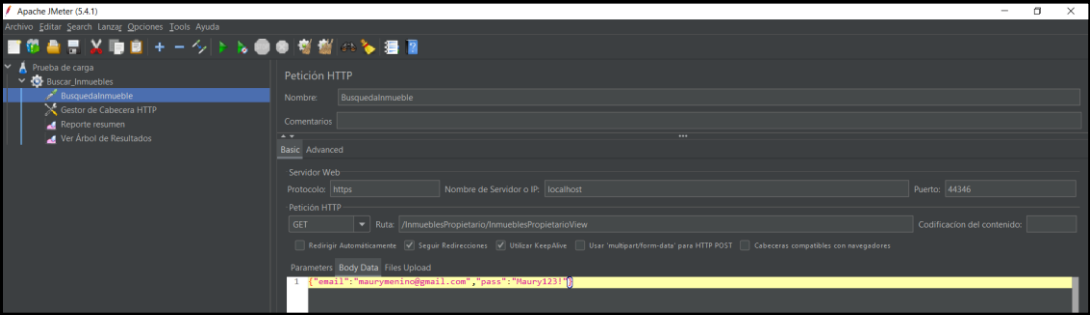
	HTTP	<p>creado con éxito.</p> <ul style="list-style-type: none"> Se añaden las siguientes cabeceras: <ul style="list-style-type: none"> Nombre = Content-Type Valor = application/json 	<p>creado.</p> <ul style="list-style-type: none"> Nombre = Content-Type Valor = application/json
4	Crear receptores "Reporte resumen" y "Árbol de Resultados"	Receptores creados con éxito.	Receptores "Reporte resumen" y "Árbol de Resultados" creados
5	Enviar petición de inicio de sesión al servidor.	<ul style="list-style-type: none"> Se envía la petición GET a localhost: 44346/InmueblesPropietario/InmueblesPropietarioView. Se muestra listado de inmuebles en menos de 5 segundos En caso de tardar más de lo esperado, se muestra mensaje "No se puede mostrar inmuebles". 	<ul style="list-style-type: none"> Media: 2082 Min: 516 Máx: 2965 %Error: 0 % Rendimiento: 126,7/sec Kb/s: 2881,55 Media (Bytes): 23287
Estado de la Prueba	Exitosa		

Evidencia del Resultado

•Configuración de Hilos



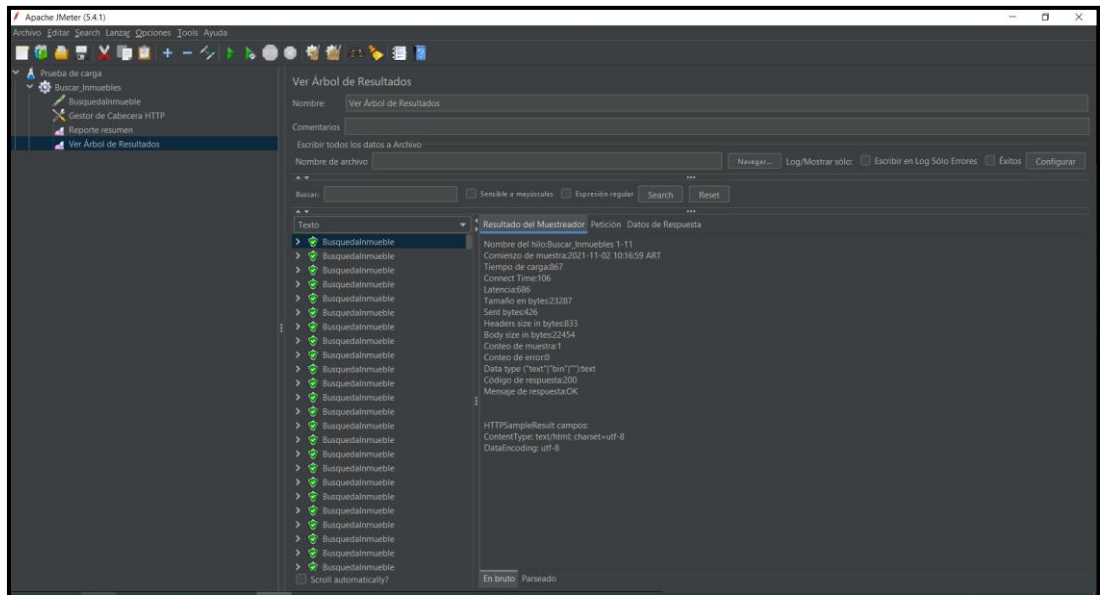
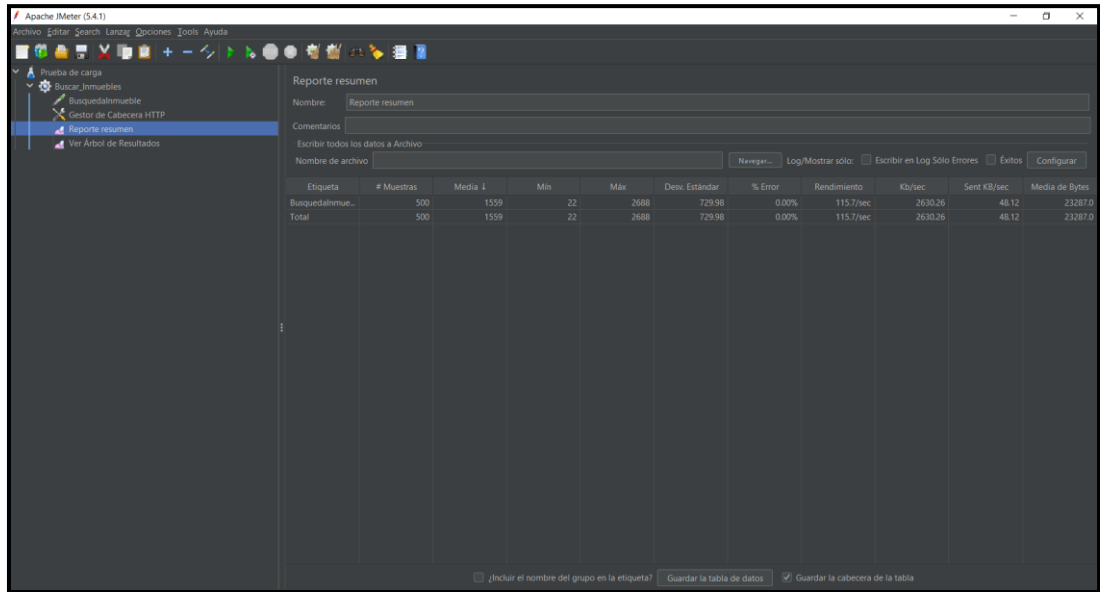
•Configuración Petición HTTP



• Crear Gestor de cabecera



• Resultados:

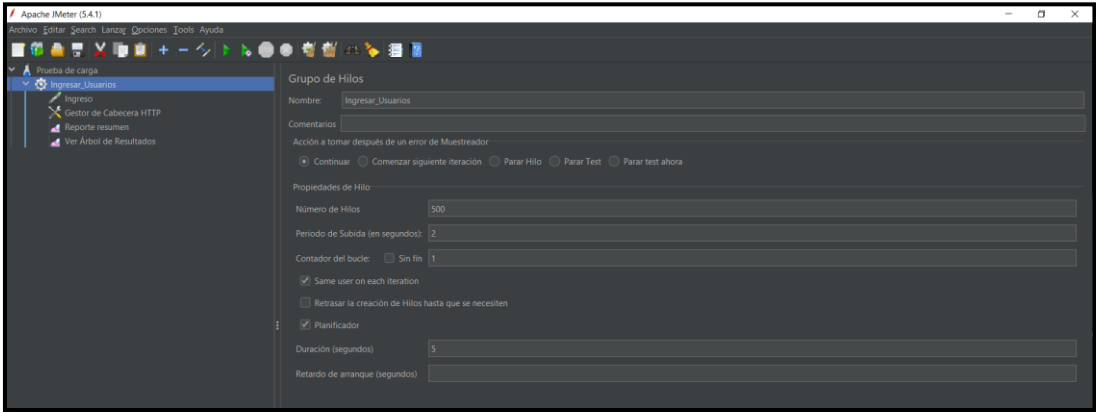
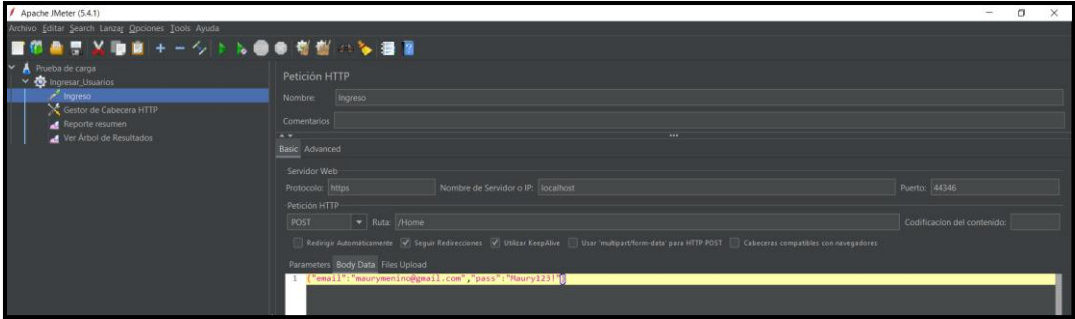


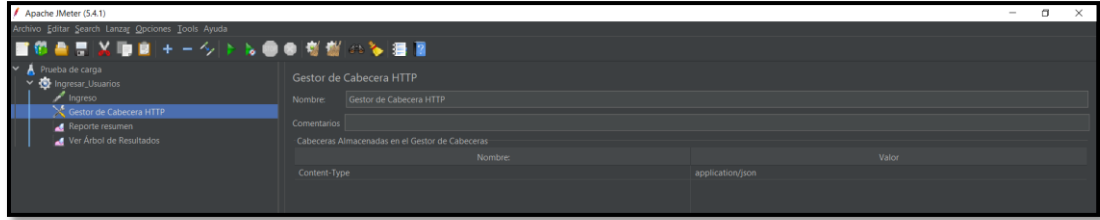
Acciones Correctivas

No son necesarias.

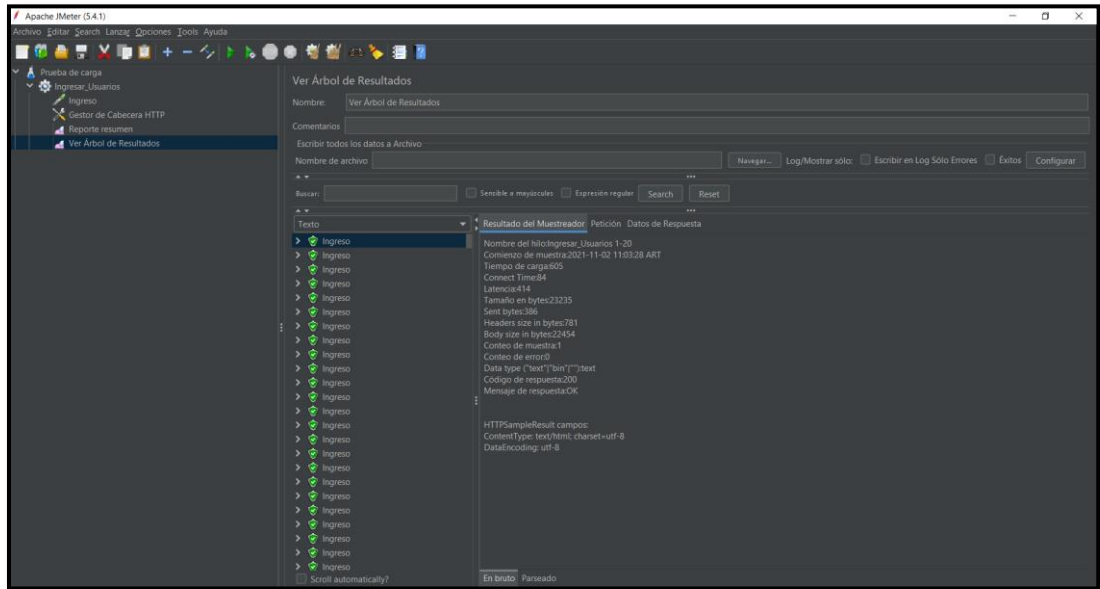
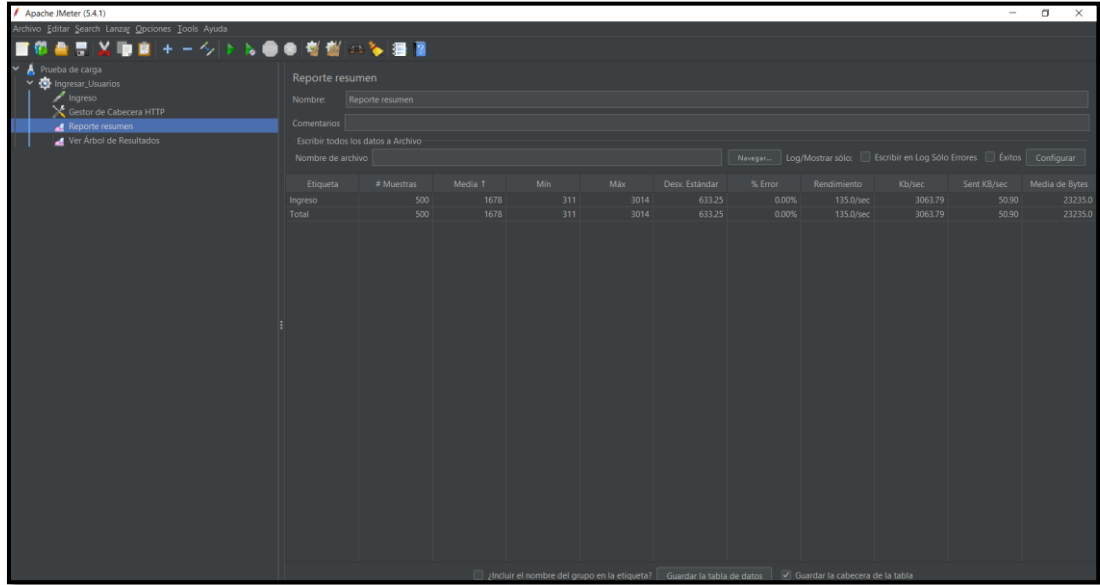
TP1 - Tabla 123. CPU 11 – Búsqueda de Inmuebles.

CPU 12 – Ingreso de Usuarios en simultáneo		
<i>Usuario</i>	Tester	
<i>Objetivo</i>	Verificar que el sistema soporte el Login de 500 usuarios en simultáneo, en un tiempo menor o igual a 5 segundos.	
<i>Precondiciones</i>	Usuario con Cuenta ya registrada en el sistema con los permisos para ingresar.	
<i>User Stories</i>	US N°40: Login con mail y contraseña.	
<i>Módulo/s</i>	Usuario	
<i>Datos de Prueba</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grupo de hilos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Número de hilos=500 ○ Periodo de subida =2 ○ Contador de bucle =1 ○ Duración= 5 ▪ Petición HTTP: <ul style="list-style-type: none"> ○ Protocolo= http ○ Nombre de Servidor o IP=localhost ○ Puerto=44346 ○ Peticion HTTP= POST ○ Ruta= /Home ○ Data = {"email":"maurymenino@gmail.com","pass":"Maury123!"} ▪ Cabeceras: <ul style="list-style-type: none"> ○ Nombre = Content-Type ○ Valor = application/json 	
<i>Pasos</i>	<i>Resultado Esperado</i>	<i>Resultado Obtenido</i>
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grupo de hilos creado con éxito. ▪ Se cargan los siguientes datos: Número de hilos=500 Periodo de subida =2 Contador de bucle =1 Duración= 5 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grupo de hilo "Ingresar_Usuarios" creado. ▪ Número de hilos=500 ▪ Periodo de subida =2 ▪ Contador de bucle =1 ▪ Duración= 5
2	<ul style="list-style-type: none"> • Petición HTTP creada con éxito. • Se cargan los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> -Protocolo= https -Nombre de Servidor o IP=localhost -Puerto=44346 -Peticion HTTP= POST -Ruta= /Home -Data = {"email":"maurymenino@gmail.com","pass":"Maury123!"} 	<ul style="list-style-type: none"> • Petición HTTP "Ingreso" creada. -Protocolo= https -Nombre de Servidor o IP=localhost -Puerto=44346 -Peticion HTTP= POST -Ruta= /Home {"email":"maurymenino@gmail.com","pass":"Maury123!"}
3	<ul style="list-style-type: none"> • Gestor de cabecera HTTP creado con éxito. • Se añaden las siguientes cabeceras: 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestor de cabecera HTTP creado. <ul style="list-style-type: none"> ○ Nombre = Content-Type

		<ul style="list-style-type: none"> ○ Nombre = Content-Type ○ Valor = application/json 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Valor = application/json
4	Crear receptores "Reporte resumen" y "Árbol de Resultados"	Receptores creados con éxito.	Receptores "Reporte resumen" y "Árbol de Resultados" creados
5	Enviar petición de inicio de sesión al servidor.	<ul style="list-style-type: none"> • Se envía la petición POST a localhost: 44346/Home • Se redirecciona al home del usuario según su rol en menos de 5 segundos • En caso de tardar más de lo esperado, se muestra mensaje "No se puede iniciar sesión". 	<ul style="list-style-type: none"> • Media: 1678 • Min: 311 • Máx: 3014 • %Error: 0 % • Rendimiento: 135/sec • Kb/s: 3063,79 • Media (Bytes): 23235
Estado de la Prueba	Exitosa		
Evidencia del Resultado	<ul style="list-style-type: none"> • Configuración de Hilos 		
	<ul style="list-style-type: none"> • Configuración Petición HTTP 		
	<ul style="list-style-type: none"> • Crear Gestor de cabecera 		



•Resultados





Acciones Correctivas

No son necesarias.

TP1 - Tabla 124. CPU 12 – Ingreso de Usuarios en simultáneo.


Pruebas de seguridad por niveles de usuario:

CPU13 – Módulos denegados		
<i>Usuario</i>	Arrendatario	
<i>Objetivo</i>	Verificar que el sistema no permita ingresar a módulos para los cuales los usuarios no tienen permisos	
<i>Precondiciones</i>	Registro de usuario completo	
<i>User Stories</i>	US N°10: Registrar inmueble US N°11: Modificar datos inmueble US N°12: Dar de baja inmueble	
<i>Módulo/s</i>	Seguridad	
<i>Datos de Prueba</i>	Usuario: Arrendatario <ul style="list-style-type: none"> ▪ E-mail: emailgenerico@mail.com ▪ Contraseña: Contraseña\$123 ▪ https://localhost:44346/InmueblesPropietario/AgregarInmuebleView 	
<i>Pasos</i>	<i>Resultado Esperado</i>	<i>Pasos</i>
1	Hacer clic en el botón 'Ingresar', en la parte superior derecha del sitio web. Se debe mostrar un formulario con los siguientes datos a ingresar: <ul style="list-style-type: none"> ▪ E-mail ▪ Contraseña 	Se muestra un formulario con los siguientes datos a ingresar: <ul style="list-style-type: none"> ▪ E-mail ▪ Contraseña
2	Completar los campos con los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ emailgenerico@mail.com ▪ Contraseña\$123 Y hacer clic en 'Ingresar' Los ingresos que deben mostrarse en el panel lateral del sitio web son: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Inicio ▪ Alquileres ▪ Reseñas ▪ Estadísticas ▪ Notificaciones 	Los ingresos que se muestran en el panel lateral del sitio web son: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Inicio ▪ Alquileres ▪ Reseñas ▪ Estadísticas ▪ Notificaciones
3	Ingresar la siguiente url en el navegador: https://localhost:44346/InmueblesPropietario/AgregarInmuebleView El sistema debe mostrar el siguiente mensaje: 'Estimado usuario, usted no tiene acceso al módulo especificado. Contáctese con el administrador del sistema.'	El sistema muestra el siguiente mensaje: 'Estimado usuario, usted no tiene acceso al módulo especificado. Contáctese con el administrador del sistema.'
<i>Estado de la Prueba</i>	Exitosa	

<p><i>Evidencia del Resultado</i></p>	<div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div>
<p><i>Acciones Correctivas</i></p>	<p>No son necesarias.</p>

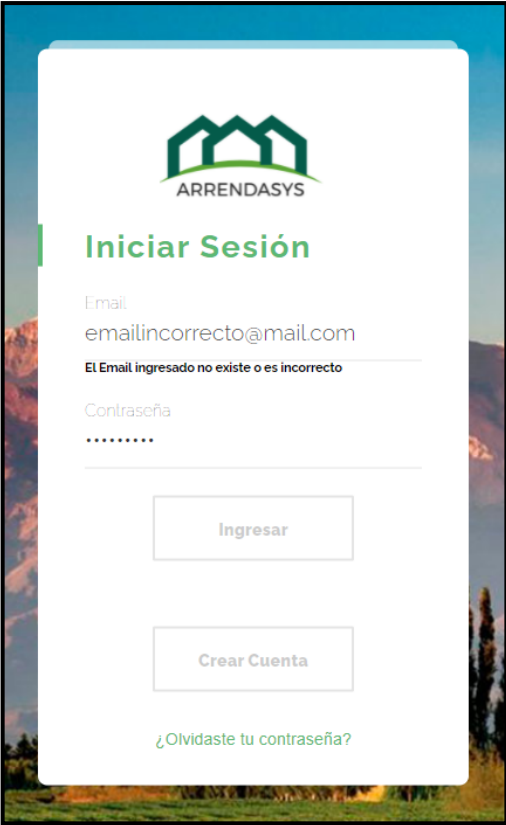
TP1 - Tabla 125. CPU13 – Módulos denegados.

CPU14 – Registrar correo electrónico existente			
<i>Usuario</i>	Arrendatario - Propietario - Inmobiliaria		
<i>Objetivo</i>	Verificar que el sistema no permita registrar un correo electrónico que ya ha sido registrado anteriormente		
<i>Precondiciones</i>	Usuario registrado en el sistema		
<i>User Stories</i>	Iniciar Sesión		
<i>Módulo/s</i>	Seguridad		
<i>Datos de Prueba</i>	Usuario: Arrendatario - Propietario - Inmobiliaria <ul style="list-style-type: none"> ▪ E-mail: emailgenerico@mail.com ▪ Contraseña: Contraseña\$123 ▪ Confirmar Contraseña: Contraseña\$123 		
<i>Pasos</i>	<i>Resultado Esperado</i>	<i>Pasos</i>	
1	Hacer clic en el botón 'Registrarse', en la parte superior derecha del sitio web.	Se debe mostrar un formulario con los siguientes datos a ingresar: <ul style="list-style-type: none"> ▪ E-mail ▪ Contraseña ▪ Confirmar Contraseña 	Se muestra un formulario con los siguientes datos a ingresar: <ul style="list-style-type: none"> ▪ E-mail ▪ Contraseña ▪ Confirmar Contraseña
2	Completar los campos con los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ emailgenerico@mail.com ▪ Contraseña\$123 ▪ Contraseña\$123 	Debajo del ingreso de E-mail debe mostrarse el mensaje 'El correo electrónico ya se encuentra registrado'	Debajo del ingreso de E-mail se muestra el mensaje 'El correo electrónico ya se encuentra registrado'
3	Hacer clic en el botón 'Crear Cuenta'	El sistema debe mostrar una alerta con el siguiente mensaje: 'El mail ingresado ya se encuentra registrado en el sistema'	El sistema muestra una alerta con el siguiente mensaje: 'El mail ingresado ya se encuentra registrado en el sistema'
<i>Estado de la Prueba</i>	Exitosa		

<p><i>Evidencia del Resultado</i></p>	 <div data-bbox="502 1279 1240 1480"><p>localhost:44346 dice El mail ingresado ya se encuentra registrado en el sistema</p><p>Aceptar</p></div>
<p><i>Acciones Correctivas</i></p>	<p>No son necesarias.</p>

TP1 - Tabla 126. CPU14 – Registrar correo electrónico existente.

CPU15 – Validar correo electrónico en inicio de sesión			
<i>Usuario</i>	Inmobiliaria		
<i>Objetivo</i>	Verificar que no se permita ingresar al sistema con un correo electrónico no registrado		
<i>Precondiciones</i>	Usuario registrado en el sistema		
<i>User Stories</i>	Iniciar Sesión		
<i>Módulo/s</i>	Seguridad		
<i>Datos de Prueba</i>	Usuario: Inmobiliaria <ul style="list-style-type: none"> ▪ Email: emailincorrecto@mail.com ▪ Contraseña: Contraseña\$123 		
	Pasos	Resultado Esperado	Resultado Obtenido
1	Hacer clic en el botón 'Ingresar', en la parte superior derecha del sitio web.	Se debe mostrar un formulario con los siguientes datos a ingresar: <ul style="list-style-type: none"> ▪ E-mail ▪ Contraseña 	Se muestra un formulario con los siguientes datos a ingresar: <ul style="list-style-type: none"> ▪ E-mail ▪ Contraseña
2	Completar los campos con los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ emailincorrecto@mail.com ▪ Contraseña\$123 	Debajo del ingreso de E-mail debe mostrarse el mensaje 'El Email ingresado no existe o es incorrecto'	Debajo del ingreso de E-mail se muestra el mensaje 'El Email ingresado no existe o es incorrecto'
3	Hacer clic en el botón 'Ingresar'	El sistema debe mostrar una alerta con el siguiente mensaje: 'Usuario no encontrado, intente nuevamente.'	El sistema muestra una alerta con el siguiente mensaje: 'Usuario no encontrado, intente nuevamente.'
<i>Estado de la Prueba</i>	Exitosa		

<p><i>Evidencia del Resultado</i></p>	 <div data-bbox="557 1055 1185 1227" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>localhost:44346 dice Usuario no encontrado, intente nuevamente.</p> <p style="text-align: right;"><input type="button" value="Aceptar"/></p> </div>
<p><i>Acciones Correctivas</i></p>	<p>No son necesarias.</p>

TP1 - Tabla 127. CPU15 – Validar correo electrónico en inicio de sesión.

4) Manuales de Usuarios del Sistema completo

- Ver Anexo N°4 - Manual de Usuario Propietario - Arrendasys.
- Ver Anexo N°5 - Manual de Usuario Inmobiliaria - Arrendasys.
- Ver Anexo N°6 - Manual de Usuario Arrendatario - Arrendasys.
- Ver Anexo N°7 - Manual de Usuario Propietario - Arrendasys.

5) Planificación de implementación del Sistema

La implementación es una de las fases más complejas del proceso de software, es por esto que se ha desarrollado una planificación que tiene como objetivo general lograr una productiva y eficaz implementación.

5.1) Objetivos.

- Crear un entorno de producción estable y escalable para publicar los servicios que brinda el sistema.
- Implementar un despliegue distribuido de las distintas capas con servidores dedicados.
- Automatizar los procesos de backups.
- Realizar la carga inicial de datos y parámetros del sistema.
- Definir actividades de instalación y personalización.
- Capacitar a los usuarios, aportar documentación y manuales para comprender el funcionamiento del sistema.

5.2) Cronograma.

Con Arrendasys la implementación debe ser desde cero. A continuación, se describen actividades necesarias con sus recursos y el tiempo estimado para llevar a cada una de ellas

Actividad	Duración(en hrs)	Recurso
Planificar la implementación	16	Scrum Master [50%]
Definir Puestos de trabajo	8	Scrum Master [50%]
Capacitación	16	Product Owner
Preparación de infraestructura y servidores	24	Scrum Master
Carga inicial de los parámetros y datos del sistema	32	2 Desarrollador back-end [50%]
Configuración del servidor de backups	32	2 Desarrollador back-end [50%]
Control de datos	24	Analista QA
Difusión	65	Product Owner[50%]

5.3) Actividades.

Elaborar plan de implementación:

Esta actividad consiste en definir las tareas que se deberán realizar en cada una de las actividades descriptas en la Sección 5.2 – Cronograma. Para cada una de estas, se deberá especificar una duración y /los recursos asignados para su realización y las actividades predecesoras para cada una de ellas.

Definir puestos de trabajo

A cada actividad de implementación se le ha asignado uno o varios recursos.

Infraestructura:

La infraestructura necesaria para que el sistema se ponga en funcionamiento es:

- Acceso a internet.
- Sistema de gestión de base de Datos relacional: Microsoft SQL server.
- Herramienta principal de gestión de bases de datos: SQL Server Management Studio.
- Entorno de desarrollo: Microsoft Visual Studio (2019).
- Servidor de aplicación.
- Dos servidores de base de datos (uno correspondiente al backup).
- Github como repositorio para el versionado del código.
- Backend:
 - .Net Framework 4.7.2 como entorno de ejecución.
 - C# como lenguaje de programación.
 - Entity Framework como ORM (Mapeo Relacional de Objetos).
 - SQL Server como motor de base de datos.
- Frontend:
 - Javascript: Lenguaje utilizado para dar interactividad y dinamismo a la página web.
 - JQuery: Librería de javascript.
 - HTML: Lenguaje utilizado para estructurar y desplegar la página web y sus contenidos
 - CSS: Lenguaje utilizado para el diseño de la página web

Para la administración y mantenimiento del sistema:

- Notebook o Computadora de escritorio para cada puesto con sus respectivos periféricos.
- Conexión con la red y acceso a internet para la conexión al servidor.
- Sistema operativo: Windows.
- Postman para hacer testing a la API.
- Editor de código: Microsoft Visual Studio (2019).
- Credenciales de Azure para administrar el sistema.

Para usuarios del sistema:

- Puesto de trabajo.
- Acceso a internet.

Servidores:

Para la puesta en producción de los artefactos que componen al sistema es necesario disponer de tres servidores. La responsabilidad asignada a cada uno de ellos es la que sigue:

- Servidor para desplegar la App.
- Servidor de Base de datos.
- Servidor para backups de base de datos.

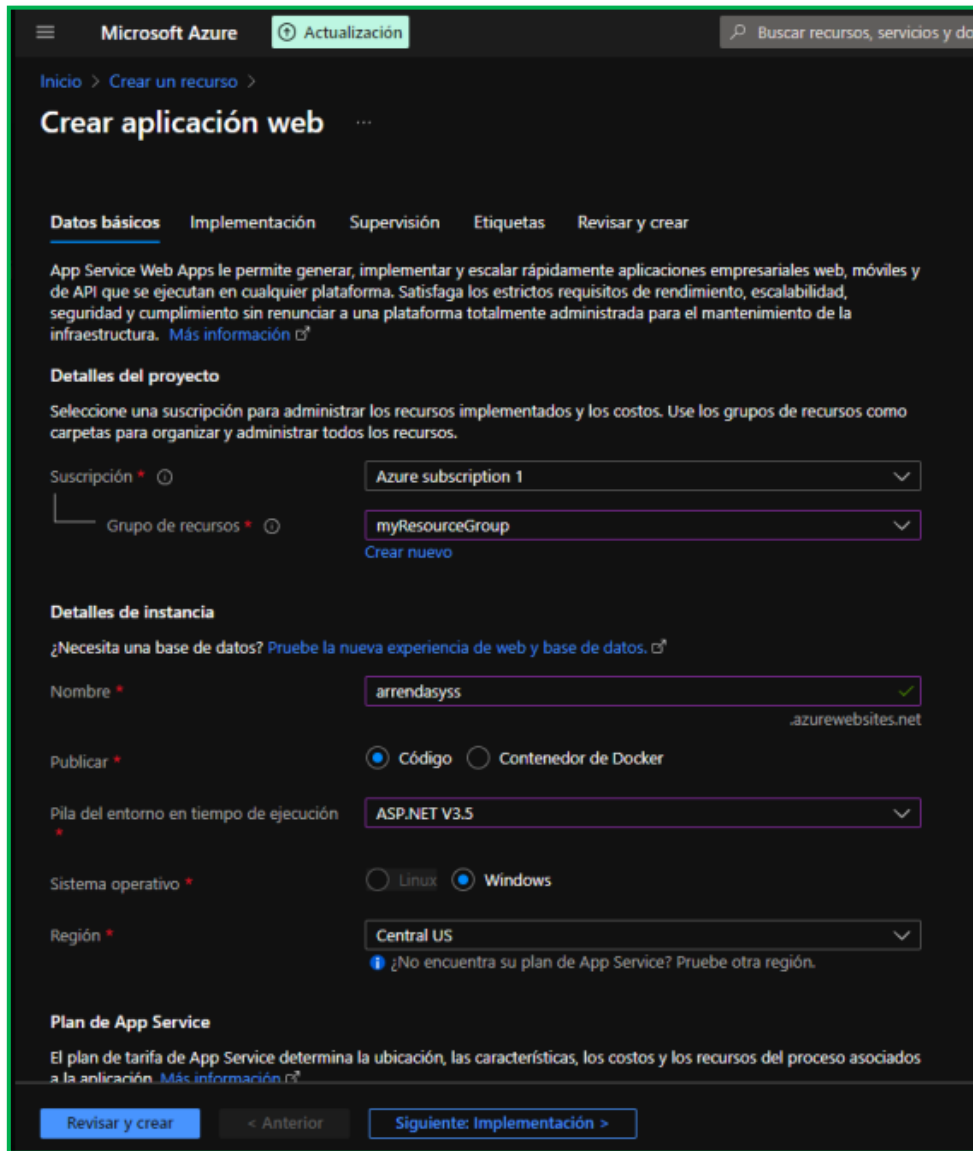
La contratación de los servidores se realizará con Azure. En base al análisis realizado en las pruebas de carga, se requieren servidores que cumplan al menos con las siguientes características:

- Memoria RAM: Al menos 16GB DDR4.
- Procesador: 4 núcleos o más. Frecuencia de reloj del procesador mayor a 2,3GHz.
- Almacenamiento: 1 TB o superior.

Configuración Servidor para desplegar la App:

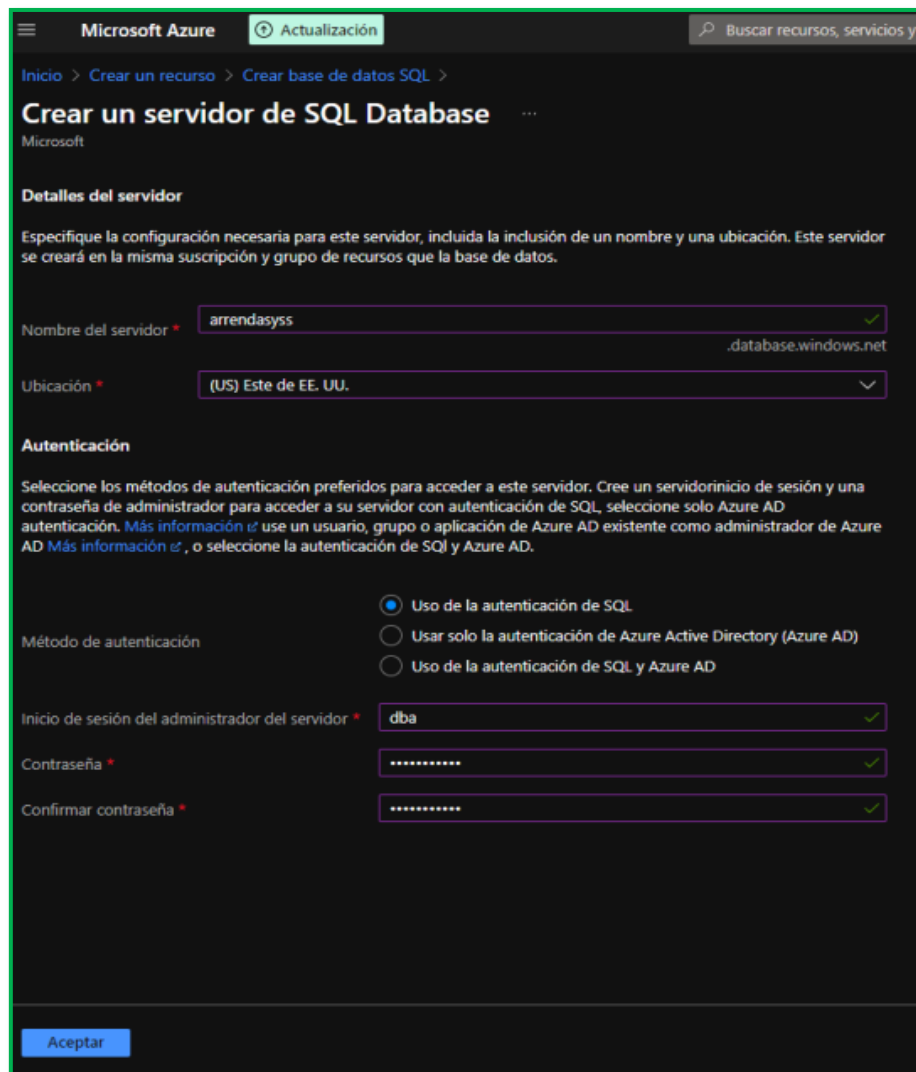
La aplicación también está deployada en el servidor mediante la publicación Web Deploy en la nube de Azure.

Se crea el servidor de aplicación:



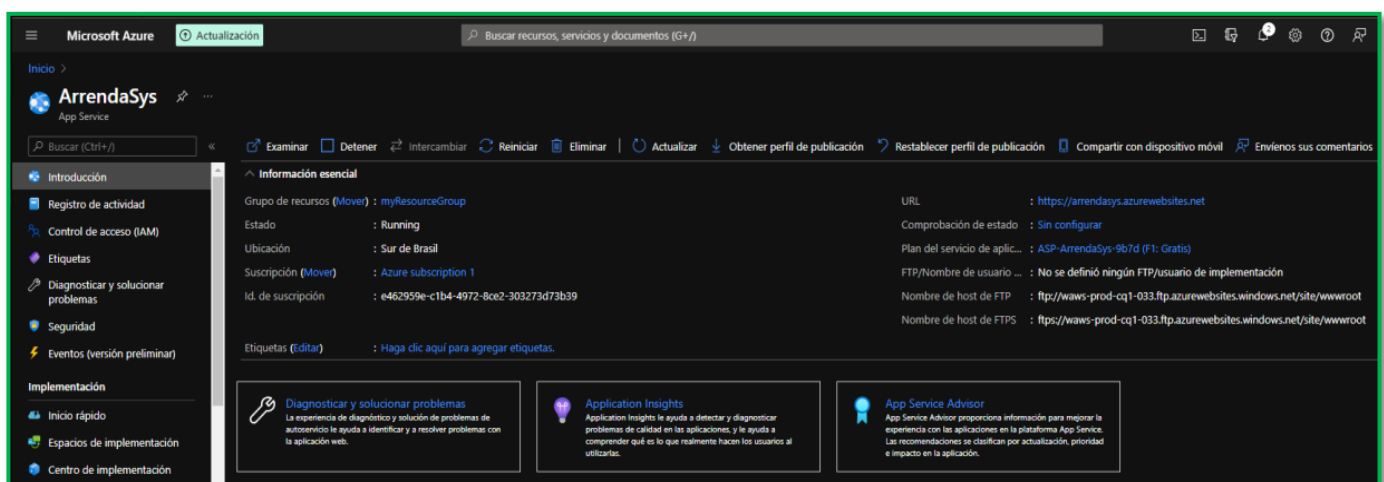
TP1 - Figura 158. Servidor de Aplicación.

Se crea el servidor de base de datos:



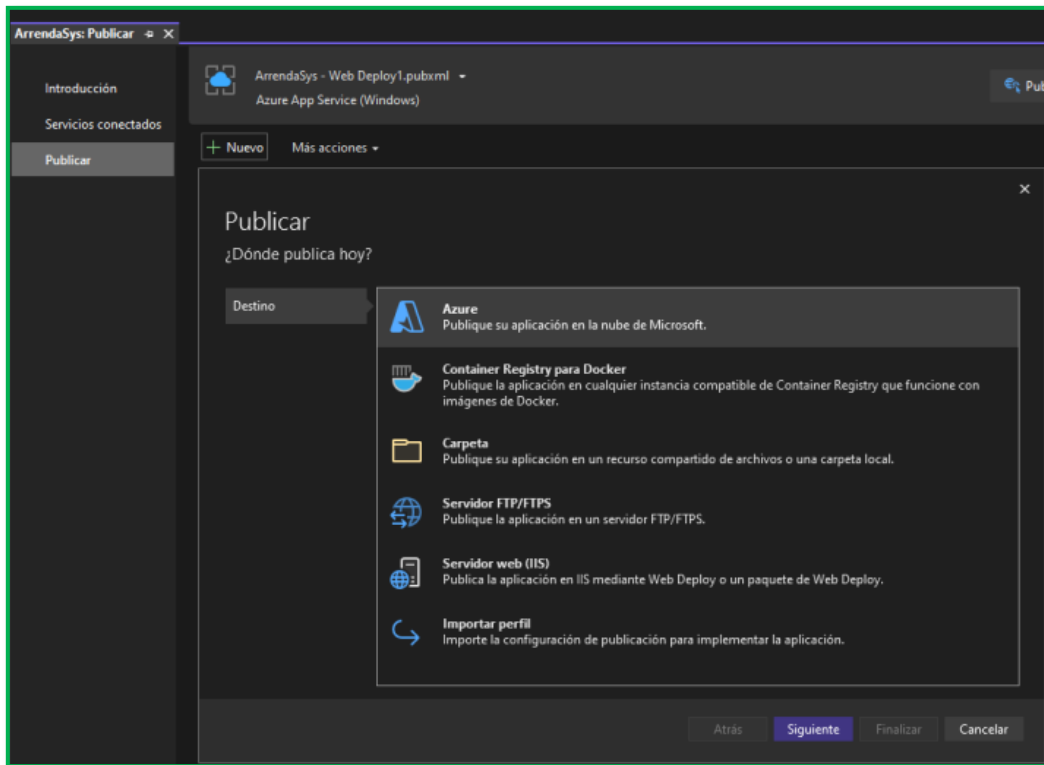
TP1 - Figura 159. Servidor de Base de Datos.

Se visualiza la pantalla de configuración del servidor de aplicaciones:



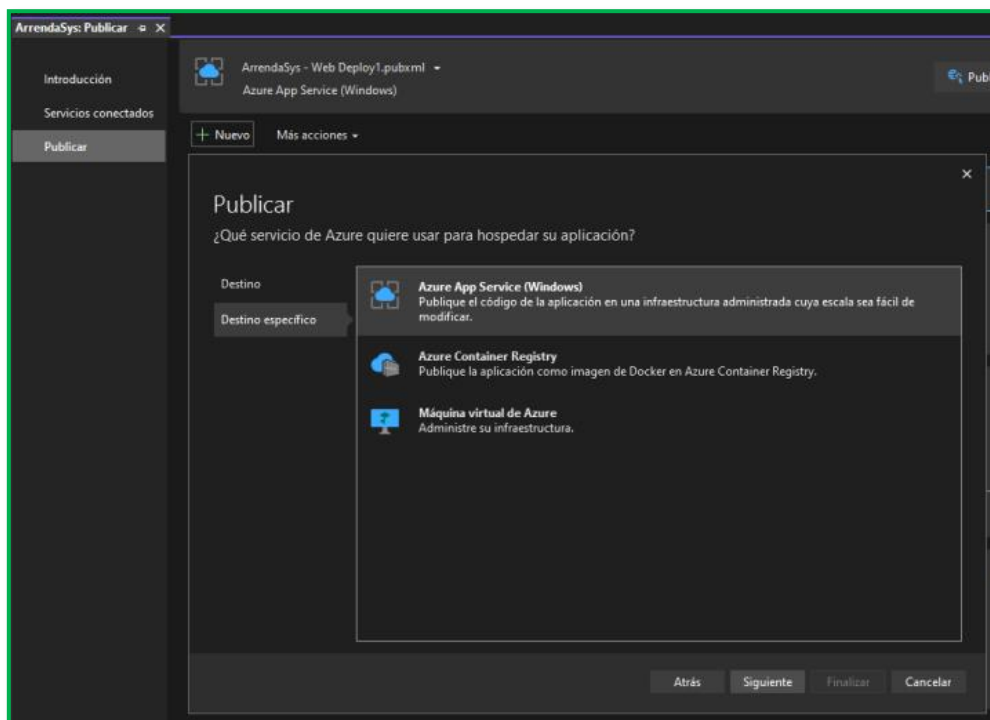
TP1 - Figura 160. Configuración del servidor de aplicaciones.

Para llevar a cabo la publicación del sistema, se debe acceder desde Visual Studio en la siguiente opción:



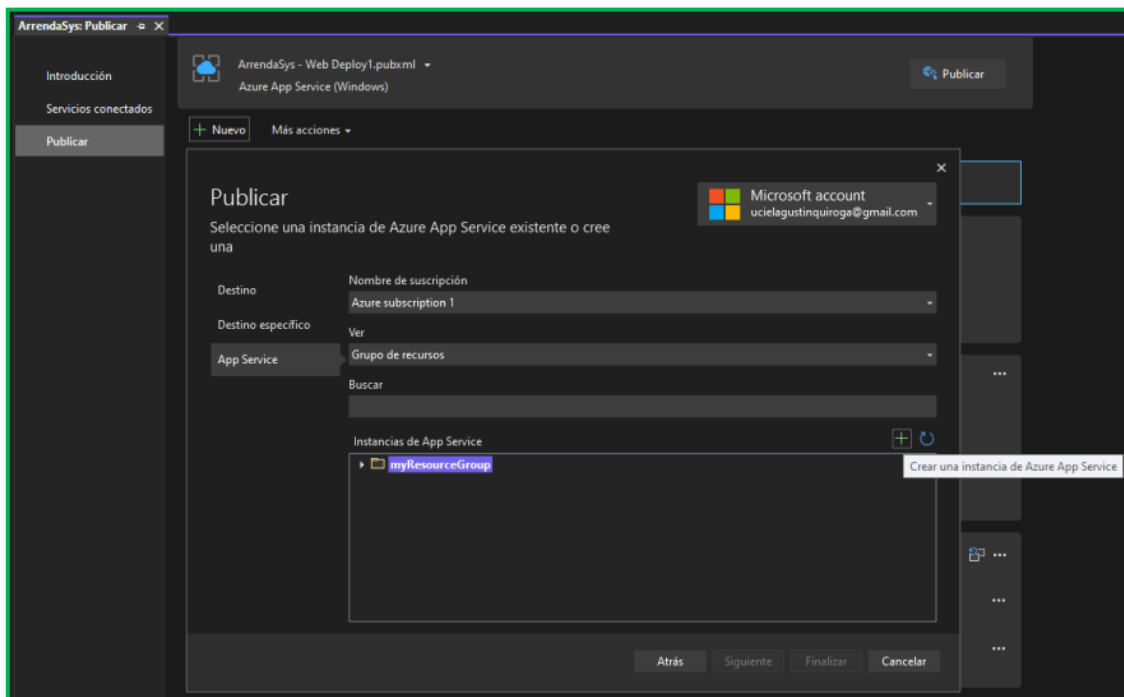
TP1 - Figura 161. Publicar en Azure.

Se selecciona Azure, para poder publicar la app en la nube y luego se cuenta con la siguiente pantalla:



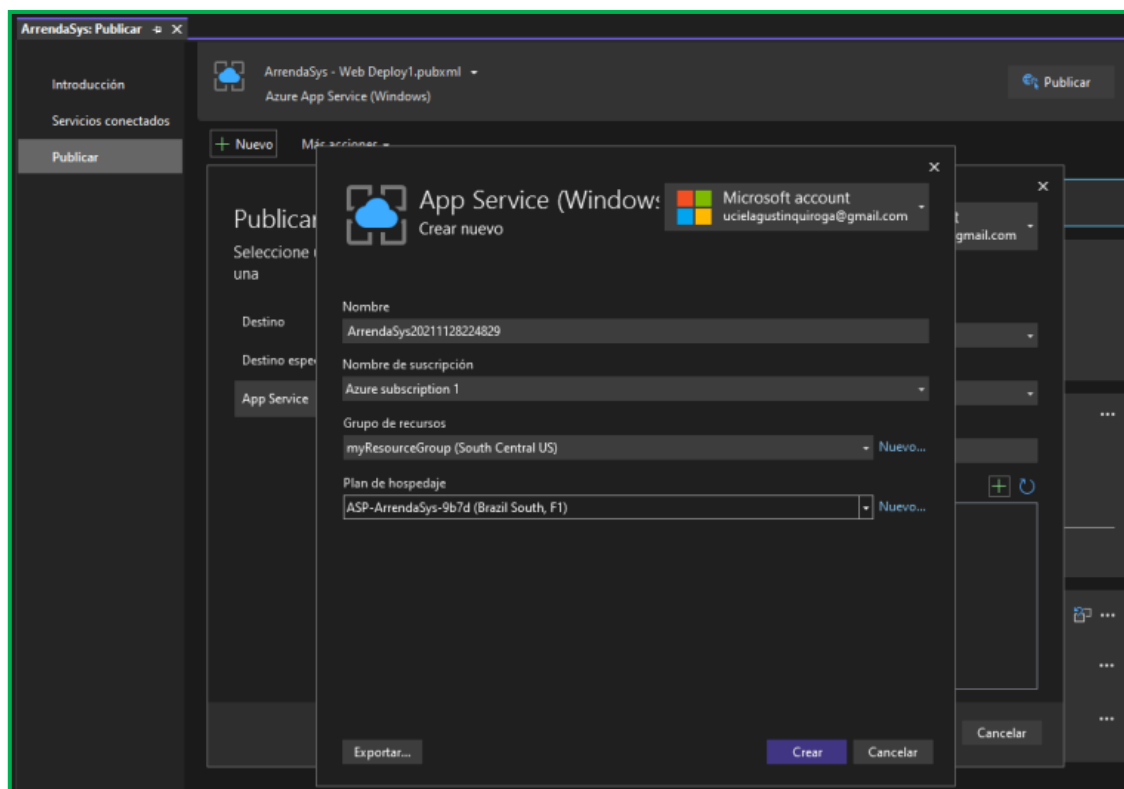
TP1 - Figura 162. Azure App Service.

Luego se selecciona Azure App Service (Windows).



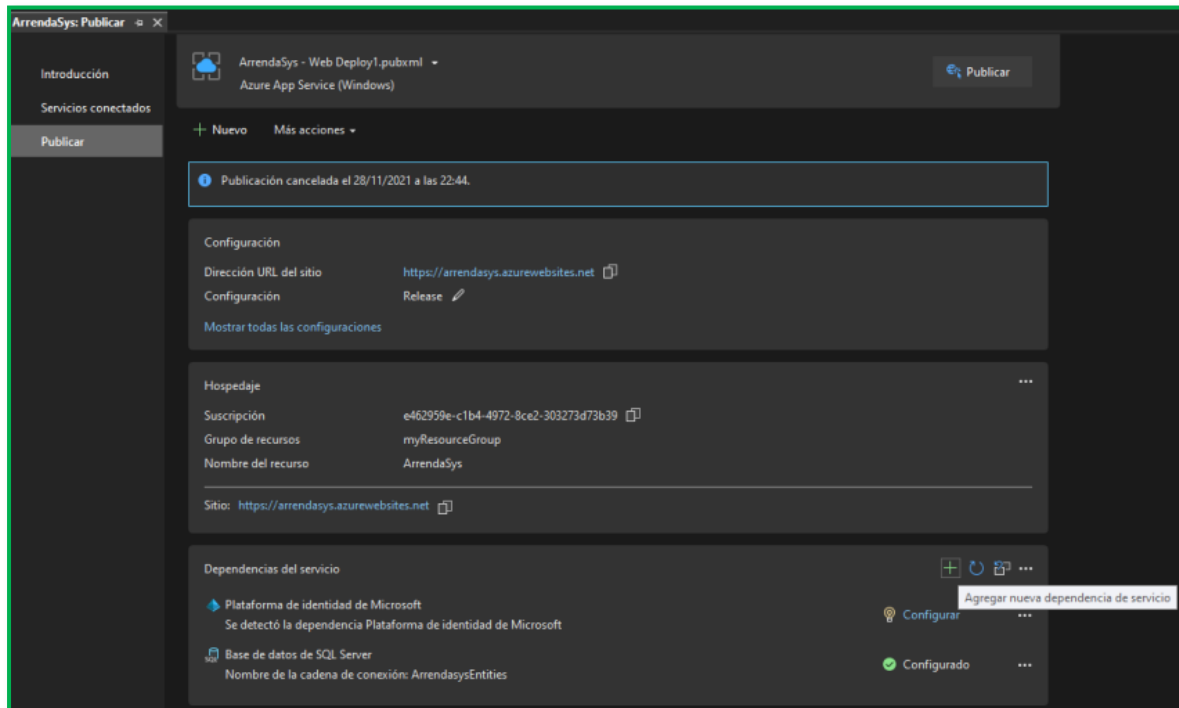
TP1 - Figura 163. myResourceGroup.

Se completan los datos de la siguiente manera, haciendo clic en la opción visible "Crear una nueva instancia de Azure App Service y se selecciona la opción Crear.



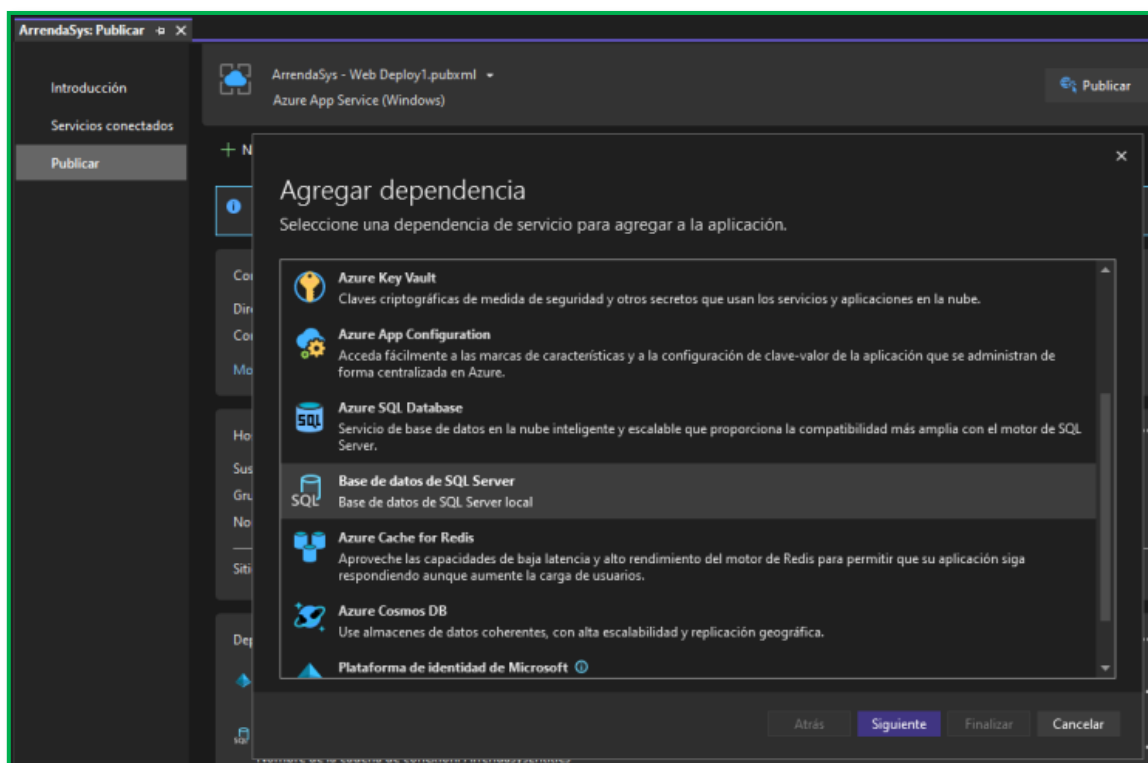
TP1 - Figura 164. Hospedar Arrendasys.

Desde la pantalla de publicación de Visual Studio, se crea una nueva dependencia de servicio para conectar la base de datos:



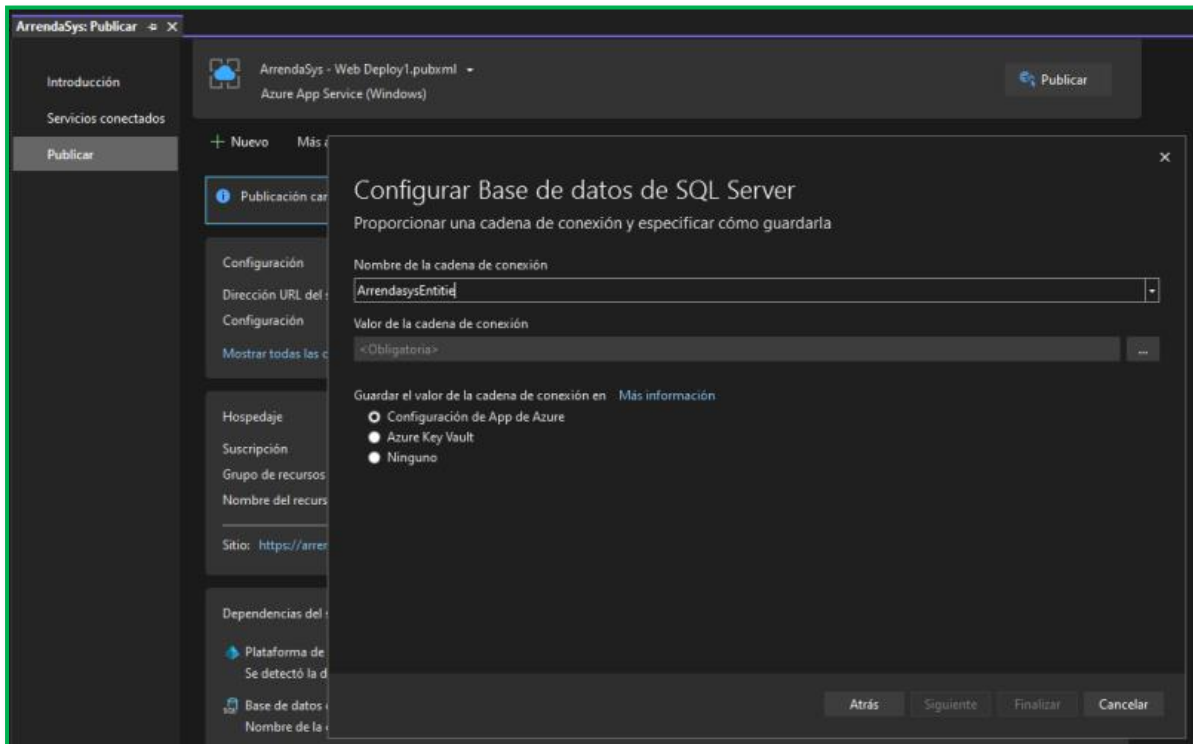
TP1 - Figura 165. Dependencia de Servicio.

Y se define la opción Base de datos SQL Server, clic en Siguiente:



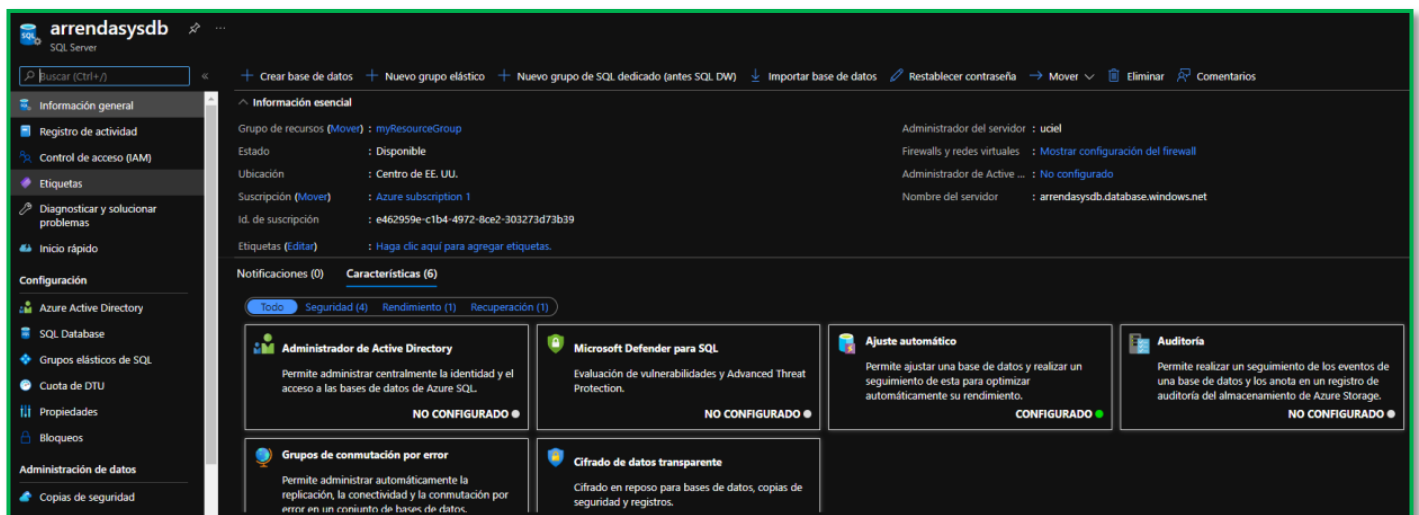
TP1 - Figura 166. Base de Datos de SQL Server.

Se coloca un nombre a la cadena de conexión para la configuración de la base de datos y se selecciona la opción Configuración de App de Azure, luego clic en Finalizar.



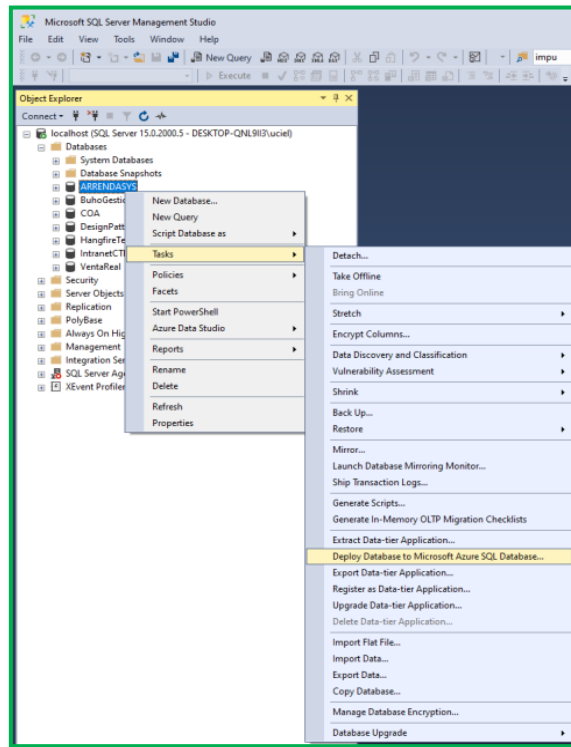
TP1 - Figura 167. Cadena de Conexión.

Se visualiza entonces la vista de la configuración de la base de datos en Azure:



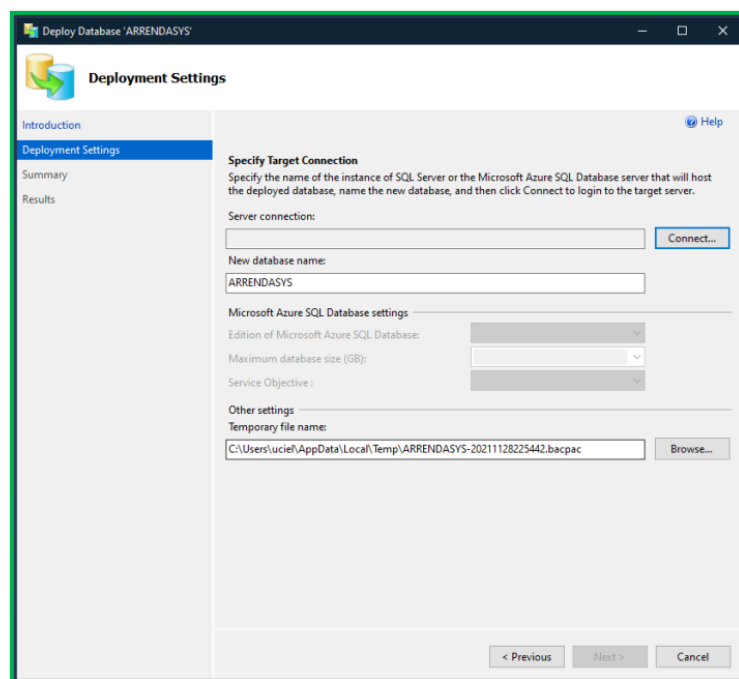
TP1 - Figura 168. Configuración de la Base de Datos en Azure.

Luego se sube la base de datos creada localmente al servidor de base de datos en Azure desde SQL Server:



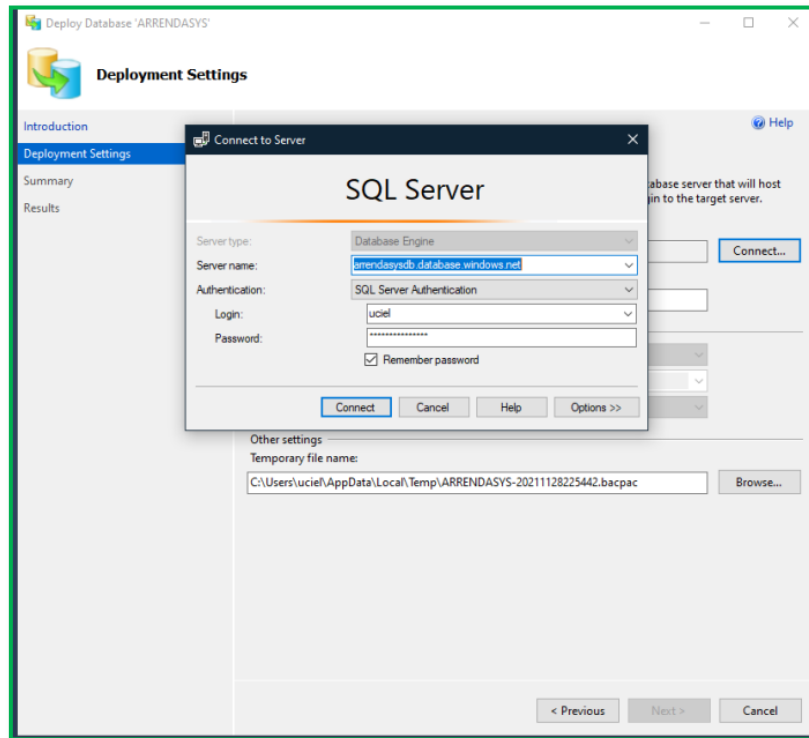
TP1 - Figura 169. Base de Datos Local.

Luego de seleccionar las opciones resaltadas en la imagen se tendrá la siguiente vista, en donde se selecciona Connect:



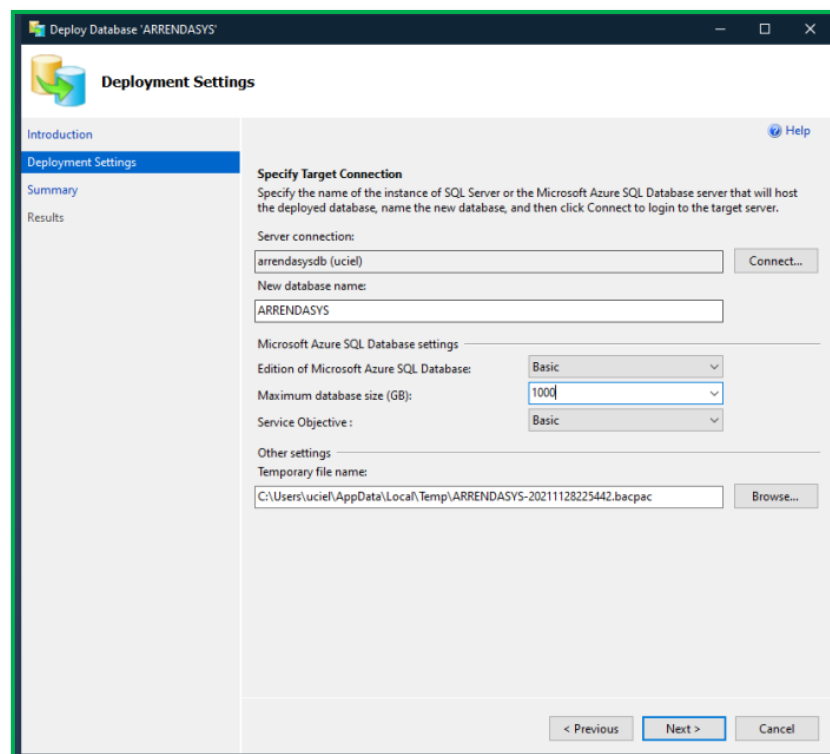
TP1 - Figura 170. Configuraciones del despliegue.

En la siguiente pantalla se coloca el nombre del servidor de base de datos creado en Azure para generar la conexión y las credenciales de conexión. Clic Connect.



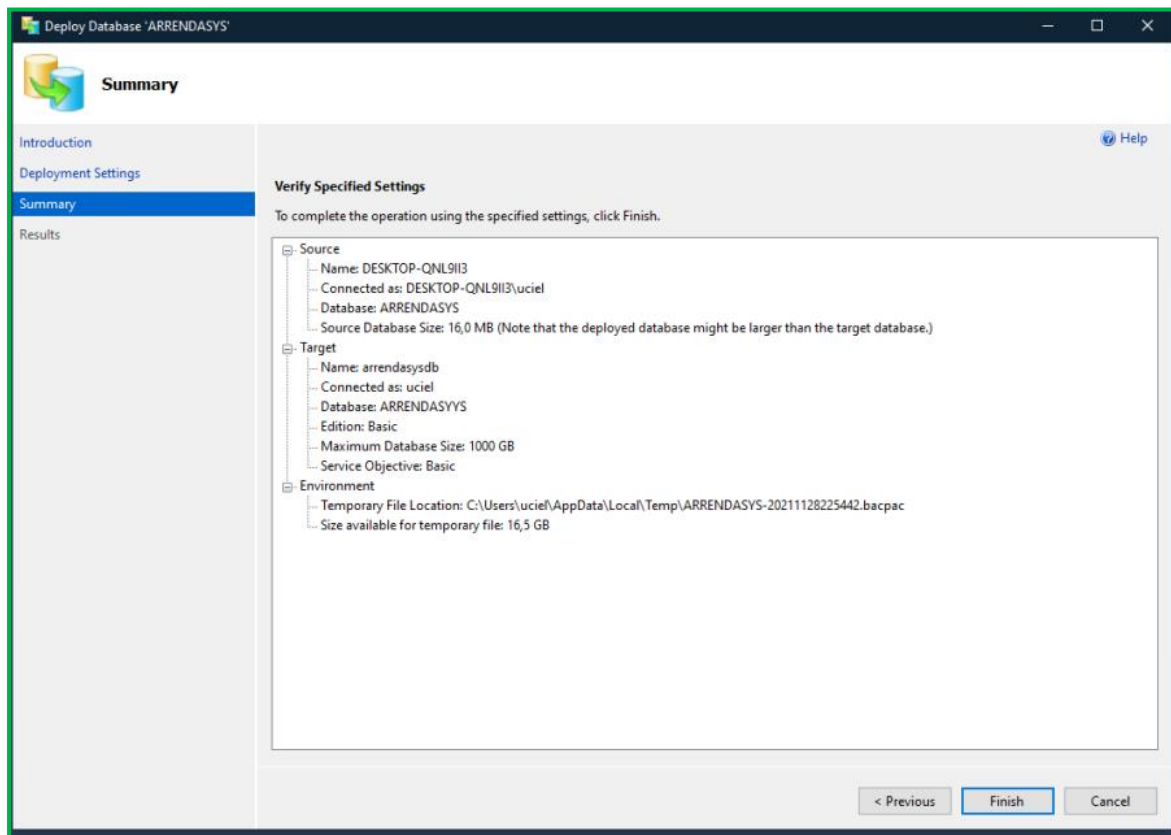
TP1 - Figura 171. Conectar Bases de Datos.

Y en la siguiente vista, clic en Next:



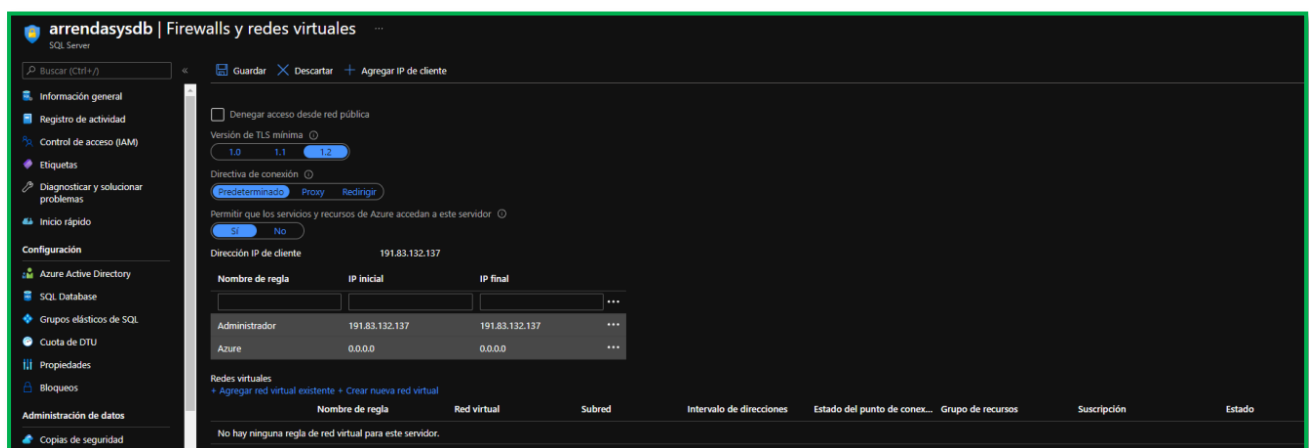
TP1 - Figura 172. Configuraciones de las Bases de Datos.

Se visualizan los datos que se definieron en pasos anteriores y si esto es preciso, clic en Finish.



TP1 - Figura 173. Finalizar conexión de la Base de Datos.

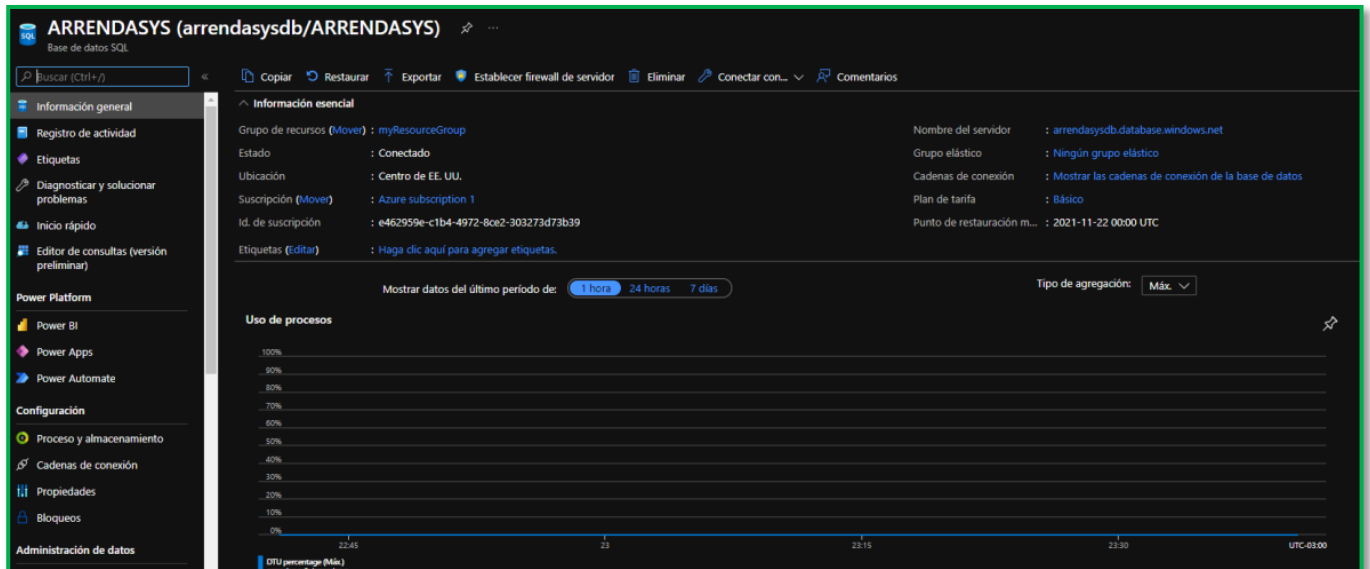
Para finalizar, se configura el firewall del servidor de base de datos, para permitirle a la App conectarse a los servicios de Azure. En las reglas, se definen los accesos permitidos, el primero de ellos, Administrador, es para el usuario encargado de gestionar la base de datos. La segunda regla, genera el acceso a todos los servicios de Azure al servidor de base de datos.



TP1 - Figura 174. Configuración del Firewall.

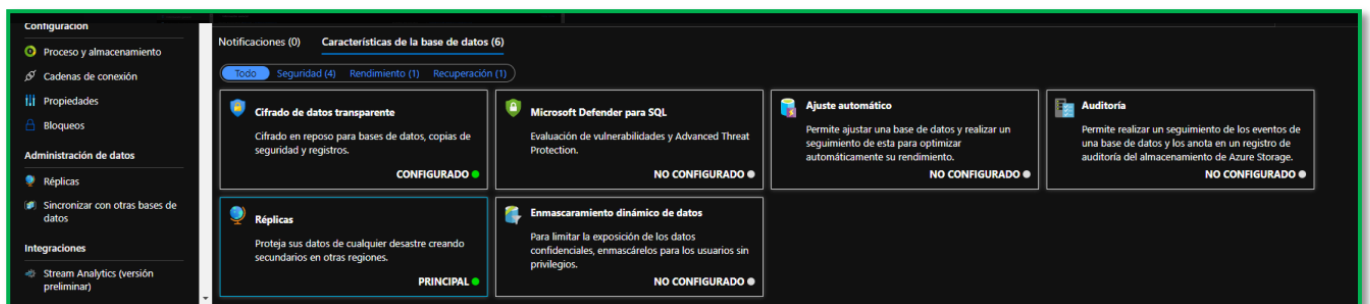
Configuración de servidor de backups:

De la misma manera en la que se crea el servidor de la base de datos, se crea un servidor destinado a almacenar la base de datos de respaldo. De esta manera se visualiza la base de datos, con sus atributos:



TP1 - Figura 175. Servidor de Backups.

Desde las herramientas que brinda Azure, se crea una réplica de la base de datos creada con anterioridad:



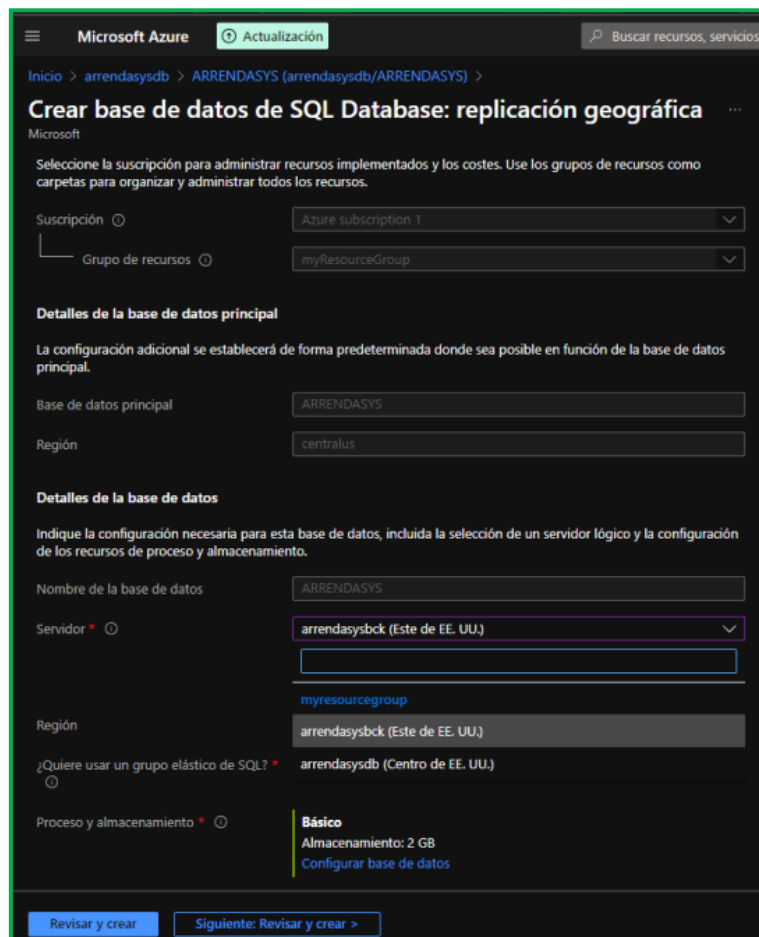
TP1 - Figura 176. Replica de Base de Datos.

Seleccionar la opción "Crear Réplica" y completar los datos necesarios, luego se visualizan los datos de la siguiente manera. Para Arrendasys, se crearon dos réplicas para proteger los datos frente a contingencias en los servidores. Una de ellas está ubicada en el mismo lugar que el servidor de base de datos principal, y otra ubicada geográficamente en otro sitio, para asegurar los datos frente a riesgos del servidor.



TP1 - Figura 177. Réplicas de Arrendasys.

De esta manera se visualiza la pantalla de creación de una réplica geográfica, en donde se definen los datos necesarios y se elige un servidor lógico y la configuración de los recursos de proceso y almacenamiento.



TP1 - Figura 178. Replicación Geográfica.

Para poder restaurar la base de datos, por medio de una de las opciones brindadas por Azure, se visualizan la siguiente pantalla. Donde se define la base de datos de origen y los datos del punto de restauración, sin olvidar definir la base de datos a restaurar.

The screenshot shows the Azure portal interface for restoring a SQL database. The breadcrumb path is 'Inicio > arrendasysdb > ARRENDASYS (arrendasysdb/ARRENDASYS)'. The main heading is 'Crear base de datos SQL: restaurar base de datos'. There are two tabs: 'Básico' (selected) and 'Revisar y crear'. The 'Detalles del proyecto' section asks for a subscription ('Azure subscription 1') and a resource group ('myResourceGroup'). The 'Detalles del origen' section includes 'Base de datos de origen' (ARRENDASYS), 'Seleccione un origen' (A un momento dado), 'Punto de restauración más antiguo' (2021-11-22 00:00 UTC), and 'Punto de restauración (UTC)' (29/11/2021 at 2:44:00). The 'Detalles de la base de datos' section includes 'Nombre de la base de datos' (ARRENDASYS) and 'Servidor' (arrendasysdb (Centro de EE. UU.)). At the bottom, there are buttons for 'Revisar y crear' and 'Siguiente: Revisar y crear >'.

TP1 - Figura 179. Restaurar Base de Datos.

Carga inicial de los parámetros y datos del sistema:

Para un correcto funcionamiento del sistema se deben cargar mínimamente aquellos datos que son necesarios para mostrar a los usuarios información básica relacionada con los procesos que involucran el llenado de formularios y para los cambios de estado de las entidades principales del sistema.

Para la creación de los mismos se han generado scripts semilla para generar las configuraciones iniciales del sistema de manera homogénea, se carga la base de datos con las instancias iniciales, corrigiendo adecuadamente las secuencias de las tablas para asegurar un correcto funcionamiento mediante el siguiente comando:

A continuación, se listan en forma de tabla los datos mínimos que se cargan con la ejecución:

Datos paramétricos Necesarios para el llenado formularios, menú de navegación, selectores, etc.	
Roles de Usuarios (tabla Rol)	Debe tener los siguientes registros: <ul style="list-style-type: none"> • Administrador del sistema (id rol 1) • Arrendatario (id rol 2) • Propietario (id rol 3) • Inmobiliaria (id rol 4)
Permisos de Rol (Tabla Permiso Rol)	Debe contener todos los permisos de cada rol especificando permisos de escritura y lectura para cada una de las url de la aplicación <u>Administrador del sistema:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Url(edición,eliminación y lectura): <ul style="list-style-type: none"> ➤ IdUrl(1) ➤ IdUrl(2) ➤ IdUrl(3) ➤ IdUrl(4) ➤ IdUrl(5) ➤ IdUrl(7) ➤ IdUrl(8) ➤ IdUrl(9) ➤ IdUrl(10) ➤ IdUrl(11) ➤ IdUrl(1010)

	<p><u>Arrendatario:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Url:</u> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <u>IdUrl(1)</u> ➤ <u>IdUrl(2)</u> ➤ <u>IdUrl(3)</u> ➤ <u>IdUrl(4)</u> ➤ <u>IdUrl(5)</u> ➤ <u>IdUrl(7)</u> <p><u>Propietario:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Url:</u> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <u>IdUrl(1)</u> ➤ <u>IdUrl(2)</u> ➤ <u>IdUrl(3)</u> ➤ <u>IdUrl(4)</u> ➤ <u>IdUrl(5)</u> ➤ <u>IdUrl(7)</u> ➤ <u>IdUrl(8)</u> ➤ <u>IdUrl(9)</u> ➤ <u>IdUrl(1010)</u> <p><u>Inmobiliaria:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Url:</u> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <u>IdUrl(1)</u> ➤ <u>IdUrl(2)</u> ➤ <u>IdUrl(3)</u> ➤ <u>IdUrl(4)</u> ➤ <u>IdUrl(5)</u> ➤ <u>IdUrl(7)</u> ➤ <u>IdUrl(8)</u> ➤ <u>IdUrl(9)</u> ➤ <u>IdUrl(1010)</u>
<p>URL de las vistas de la aplicación (tabla URL)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • /Perfil/AdministrarPerfil (id 1) • /Alquileres/Alquileres (id 2) • /Home/Index (id 3) • /Reseñas/Reseñas (id 4) • /Estadisticas/Estadisticas (id 5) • /Notificaciones/Index (id 7) • /InmueblesPropietario/InmueblesPropietarioView (id 8) • /InmueblesPropietario/AgregarInmueble (id 9) • /Configuraciones/AdministrarRoles (id 10) • /Configuraciones (id 11) • /ABMPublicacion (id 1010)

Localidad	<p>Algunos ejemplos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ AGUA DEL TORO ▪ ARROYITO ▪ BARRIO COCUCCI ▪ BARRIO RESIDENCIAL SANTA ANA ▪ BUENA NUEVA ▪ KILOMETRO 47,005 APEADERO FCGSM) ▪ LA COLONIA ▪ LA QUEBRADA ▪ LAS DELICIAS ▪ LAS HERAS ▪ MENDOZA ▪ MAIPU ▪ MALARGUE ▪ LUZURIAGA
Departamento	<p>Algunos ejemplos(para no hacer muy extensa la tabla):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capital • San Martín • General Alvear • Godoy Cruz • Guaymallén • Junín • Las Heras • Maipú • Malargüe
Provincia	<p>El sistema está armado para Mendoza actualmente por lo que el único registro de esta tabla será:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mendoza
Estado Alquiler(tabla estadoAlquiler)	<p>Datos mínimos de la tabla:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activo • Inactivo • Pendiente
Estado Inmueble(tabla estadoInmueble)	<p>Datos mínimos de la tabla:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activo • Inactivo
Estado Publicacion(tabla estadoPublicacion)	<p>Datos mínimos de la tabla:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activo • Inactivo

TP1 - Tabla 128. Carga inicial de parámetros.

Posterior a la ejecución de carga de datos inicial como administrador del sistema se deben crear los usuarios para el/los Administrador/es que tendrán acceso a todos los "ABM" del sistema.

Para la creación del usuario "Administrador" el administrador deberá ingresar a la base de datos, ingresar a la tabla de "Cuenta" y generar las cuentas de administrador llenando los campos:

- Email
- Contraseña
- IdRol (deberá ingresar el valor "1", el cual identifica la cuenta como "Administrador")

Los demás campos se llenan automáticamente una vez generada la cuenta.

Control de datos:

Es necesario hacer una comprobación de los datos cargados previamente para corroborar que se muestran y funcionen como se requiere.

La prueba consiste en acceder a todos los formularios y comprobar que los datos de los selectores no estén vacíos y se hayan cargado correctamente.

Luego se crearán solicitudes a modo de prueba para verificar los cambios de estado que se realizan a lo largo del flujo de la solicitud sean los indicados.

Difusión:

En un comienzo esto implica un esfuerzo publicitario intensivo del producto para dar a conocer el Sistema, como es su funcionamiento, qué ventajas tiene, la simplicidad y adaptabilidad a cualquier rango etario de los usuarios, etc.

Para los primeros usuarios finales del producto se harán anuncios publicitarios en redes sociales, tales como Facebook, YouTube e Instagram y en etapas futuras se podrán agregar funcionalidades de integración con estas para aportar a la difusión de la herramienta en el mercado.

Trabajo Práctico Anual N°2

- Planificación de Proyectos Informáticos -



*Sistema de calificación de alquileres.
Historial y valoración en tiempo real.*

CAPÍTULO I: Actividades

1.1) Definición y descripción de actividades

1.1.1) Planificación.

- *Formación del equipo:*
Conformación del equipo de 5 integrantes para trabajar juntos todo el año. Comunicación por grupo de Whatsapp y Discord. Elección de un horario fijo semanal para realizar avances del proyecto. Reparto de tareas.
- *Presentación de distintas propuestas de sistemas a realizar:*
Reunión anterior al inicio de cursado para que cada miembro del equipo presente ideas para realizar en el proyecto.
- *Presentación de la idea a los docentes:*
Toma de decisión de la idea aceptada por todos los integrantes del equipo y conversada con los profesores. Se presentaron 3 propuestas y se eligió la mejor en conjunto.
- *Definir todas las actividades para el desarrollo del proyecto:*
Mediante una lista de actividades.
- *Realizar diagrama de tiempos:*
Mediante diagrama de Gantt.
- *Definir los puestos de trabajo que se necesitan para realizar el proyecto:*
Mediante organigrama.
- *Diseñar los perfiles para cada puesto:*
Mediante perfiles de puestos.
- *Selección de los puestos entre los miembros del equipo:*
Cuadro comparativo que indique las responsabilidades de cada uno de los miembros del equipo
- *Realizar estudios de factibilidad e impacto:*
Mediante informe de factibilidad.

1.1.2) Investigación y Capacitación.

- *Investigación sobre herramientas de desarrollo web:*
Seleccionar cursos y realizarlos. Investigar en sitios web de programación acerca de lenguajes de programación, framework y herramientas adecuadas para la realización del proyecto elegido.
- *Profundizar Conocimientos:*
Profundizar conocimientos de los lenguajes, framework y herramientas elegidas para la realización del proyecto.
- *Investigación y aprendizaje sobre Software para Front-End:*
Mediante cursos en Udemy.
- *Investigación y aprendizaje sobre Software para Back-End:*
Mediante cursos en Udemy.

1.1.3) Relevamiento.

- *Relevamiento de sistemas de información existentes similares:*
Relevamiento de funciones similares en sistemas especializados en tareas de alquileres y valoraciones.
- *Encuestas a inquilinos, propietarios e inmobiliarias:*
Mediante Google Forms. Formulario para inmobiliarias, propietarios e inquilinos.
- *Redacción de los alcances del proyecto:*
Desarrollado en el Trabajo Práctico Anual N°1: Desarrollo de un Sistema de Información Real.
- *Análisis de los módulos a desarrollar:*
Desarrollado en el Trabajo Práctico Anual N°1: Desarrollo de un Sistema de Información Real.

1.1.4) Análisis del Proyecto.

- *Definir los roles y las funcionalidades permitidos para cada rol:*
Análisis y selección de los mejores roles para los usuarios del sistema, redacción de las funcionalidades y permisos que tendrá cada uno al usar el sistema.

- *Realizar diagrama de casos de uso:*
A partir de las funciones y de los roles analizados: Se realiza el diagrama de casos de usos del sistema con todos los actores y acciones que pueden realizar. Entregable: Diagrama de Casos de Usos.
- *Realizar diagrama de clases:*
Diagramación de las clases con sus atributos, operaciones y las relaciones entre los objetos. Entregable: Diagrama de Clases del Sistema.
- *Realizar bosquejo de interfaces de usuario:*
Aproximación de lo que serán las pantallas del sistemas, para tener en cuenta la disposición de botones y selectores. Ilustración gráfica sencilla de los aspectos de diseño más importantes. Entregable: Boceto de las pantallas.

1.1.5) Diseño del Proyecto.

- *Diseño del logo de la aplicación:*
Diseño del logotipo que identifica al sistema para que el logo comunique la función que brinda el sistema. Entregable: Logo del sistema.
- *Definir la arquitectura:*
Organización fundamental del sistema, incluyendo sus componentes, las relaciones entre sí y el ambiente. Representación del sistema a crear, y el proceso y disciplina para implementar el diseño como un sistema.
- *Diseñar User Stories:*
Definir las User Stories y la prioridad que tiene cada una, para empezar y poder detallar las historias más prioritarias. Entregable: Lista de User Stories.
- *Realizar Diagrama Entidad Relación:*
Representar las entidades que conforman la base de datos relacional, representar las relaciones. Entregable: Diagrama Entidad-Relación.
- *Diseño de interfaces:*
Diseño de las pantallas del sistema en base a los bosquejos realizados, agregando aspectos estéticos que se asemejan más al sistema terminado. Entregable: pantallas del sistema
- *Diseñar casos de pruebas para User Stories:*
Definir las condiciones que se debe cumplir en cada prueba, los pasos de prueba y los resultados esperados para cada porción de funcionalidad del sistema. Entregable: Casos de Prueba.

1.1.6) Desarrollo.

- *Configuración del IDE a utilizar:*
Instalar y configurar el IDE en cada equipo de cada participante de grupo a utilizar para el desarrollo del sistema.
- *Llevar a cabo la codificación:*
Desarrollar el código del proyecto, incluyendo: Unit test y Desarrollo Front-end. Desarrollo de Back-end. Esta tarea será realizada en varios Sprint que incluyen actividades de codificación, diseño de pruebas y ejecución de pruebas unitarias. Cada Sprint tendrá una duración máxima de 10 días.
- *Ejecutar casos de prueba:*
Ejecutar las pruebas elaboradas en la etapa de Diseño. Entregable: Reporte de pruebas de cada módulo.
- *Póster para exposición:*
Diseño e impresión del póster. Entregable: Poster del Proyecto.
- *Organizar demo:*
Seleccionar características a mostrar.
- *Realizar demo del sistema:*
Ejecutar módulos previamente desarrollados para mostrar la idea del funcionamiento de determinada funcionalidad. i. Demo del sistema

1.1.7) Implementación.

- *Configuración inicial:*
Instalación y puesta en marcha de las herramientas y tecnologías a utilizar.
- *Gestión de versiones:*
Mediante un repositorio preparado en GitHub para uso compartido de los integrantes del equipo.
- *Integración del Sistema:*
Trazabilidad entre módulos.
- *Realizar carga de datos:*
Población de la base de datos con entradas de prueba.

- *Realizar pruebas:*
Casos de pruebas de todas las funcionalidades.
- *Desarrollar manual de usuario:*
Entregable: Manual de usuario.
- *Realizar plan de capacitación:*
Entregable: Manual de capacitación.
- *Realizar tutoriales:*
Entregable: Videos explicativos de funcionalidades.
- *Realizar capacitación:*
Capacitación virtual a un selecto grupo de usuarios

1.2) Diagrama de tiempos

(Ver Anexo N°3 - Diagrama de Gantt - Arrendasys)

CAPÍTULO II: Organización para la ejecución del proyecto

A lo largo del proyecto se utilizará una metodología híbrida. Desde la captura de requisitos hasta el desarrollo, se aplicará una metodología tradicional. De esta forma se podrá conocer y ajustar el alcance del proyecto antes de su implementación. Se confecciona una lista de requisitos candidatos en base a la observación y prueba de distintos sistemas con funciones similares a las buscadas, además se realiza una encuesta a personas que han participado de un alquiler a lo largo de su vida, para obtener conocimiento del entorno a través de un contacto real con el medio.

A partir de esta lista se extraen los requisitos funcionales y no funcionales que se utilizarán durante el resto del proyecto. Luego se detallan las funciones a realizar y se define el alcance del proyecto.

Finalmente, como transición a la metodología ágil, se realizan User Stories a partir de los requisitos para utilizar durante el desarrollo. Una vez en la etapa de desarrollo, se migra el flujo de trabajo a una metodología mayormente ágil.

Se divide la etapa en sprints de 10 días como máximo y se expanden las User Stories en tareas, a través de tarjetas en Trello, de las cuales se elige un subconjunto sobre el cual trabajar en cada sprint, se detalla a continuación la planificación estimada de los sprints:

- Cada dos sprints de desarrollo se hará un sprint, mitad de pruebas y mitad de corrección de errores. De no alcanzar el tiempo para correcciones se continuará en el siguiente sprint.
- Mientras se prueban funcionalidades de algún módulo se seguirá avanzando en el desarrollo de otro módulo.
- Se tratará de llevar la documentación a la par del desarrollo, para no tener que dedicar un sprint exclusivamente para esa tarea.
- Se calcula aproximadamente hacer la primera prueba de integración en el séptimo sprint y la segunda prueba en el décimo segundo.
- Por cada Sprint de 10 días, se desarrolla los 8 primeros días y los últimos 2 se realiza prueba de escritorio, para asegurar que al final del Sprint la funcionalidad desarrollada funcione correctamente.

2.1) Equipo de trabajo

La organización del equipo de desarrollo adoptada para este proyecto será de la siguiente manera:

- **Coordinador de proyecto:**
 - ✓ Cantidad de puestos requeridos: 1.

- **Analista de sistemas:**
 - ✓ Cantidad de puestos requeridos: 3.

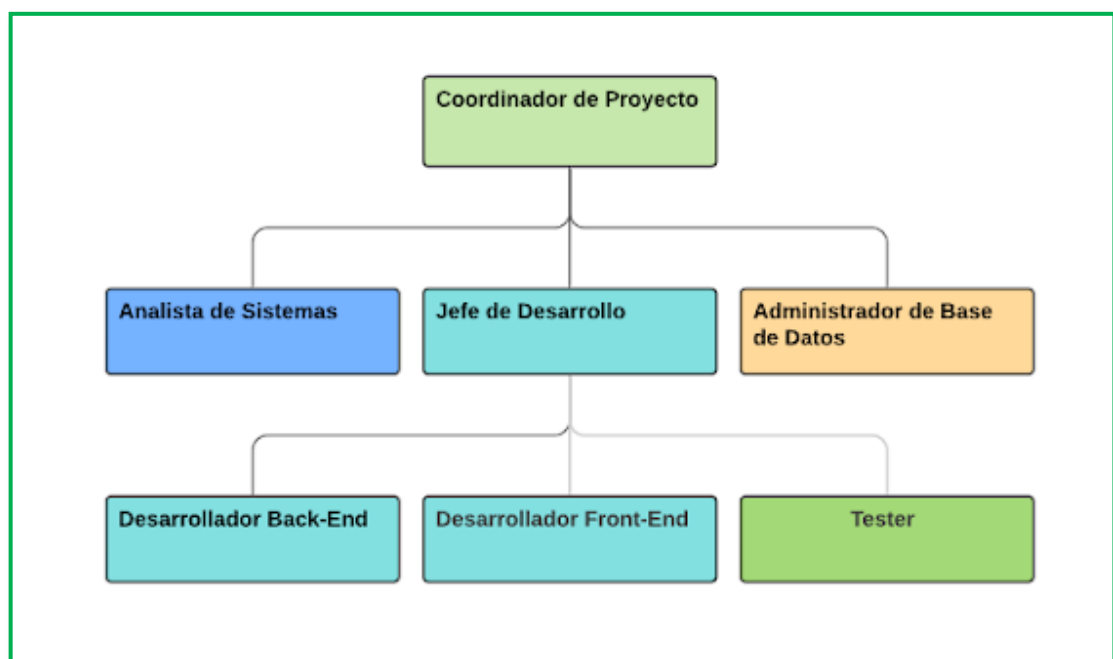
- **Jefe de desarrollo:**
 - ✓ Cantidad de puestos requeridos: 1.

- **Desarrollador:**
 - ✓ Front-End: Cantidad de puestos requeridos: 2.
 - ✓ Back-End: Cantidad de puestos requeridos: 2.

- **Administrador de base de datos:**
 - ✓ Cantidad de puestos requeridos: 1.

- **Tester:**
 - ✓ Cantidad de puestos requeridos: 5.

Así mismo, tendremos una organización estructurada en forma piramidal por medio de un organigrama.



TP2 - Figura 1. Organigrama del Equipo.

2.1.1) Coordinador del Proyecto.

- Planificación de tareas y de los plazos a cumplir.
- Gestiona y asigna recursos humanos.
- Define organización y estructura del proyecto.
- Encargado de la comunicación y negociación con posibles clientes.
- Informa sobre el estado actual del proyecto.
- Motiva y organiza el equipo de trabajo para lograr objetivos definidos con anterioridad.
- Coordina y mantiene actualmente el plan del proyecto.
- Suministra al equipo de trabajo el informe del ciclo de desarrollo a fin de cada etapa.

2.1.2) Analista de Sistemas.

- Captura, especifica y valida los requisitos del sistema
- Indaga sobre posibles modelos de análisis a implementar en el desarrollo
- Elabora modelo de análisis, crea paquetes de análisis, crea realizaciones de Casos de Uso, y brinda al equipo de desarrollo, dichos modelos.
- Define procesos para problemas que debe resolver el sistema, analiza entrada, proceso y salida de datos.
- Determina los requerimientos de información que debe satisfacer el sistema.

2.1.3) Jefe de Desarrollo.

- Gestión y organización de trabajo de los desarrolladores del sistema.
- Asegura el cumplimiento de los procesos y los flujos de tareas establecidos.
- Vela por el éxito del proyecto de desarrollo según tecnologías definidas.
- Supervisión de los desarrolladores, asigna tareas, verifica cumplimiento de prácticas establecidas.
- Realización de reuniones con su equipo de trabajo para verificar avances del proyecto.

2.1.4) Desarrollador.

- Comprende el negocio para poder brindar un desarrollo acorde.
- Construye módulos del software según tecnología y practica definida.
- Verifica los algoritmos programados mediante pruebas unitarias
- Documenta programas de acuerdo a estándares.
- Cumple con las entregas según las estimaciones de tiempo definidas.
- Trabaja colaborando de forma permanente con los otros desarrolladores.
- Trabaja haciendo énfasis en el foco de la funcionalidad del sistema.
- Crea algoritmos que respondan a la otra capa del sistema, ya sea Back-End o Front-End.

- Lleva a cabo la integración del trabajo realizada mediante la herramienta de integración de trabajo elegida.

2.1.5) Administrador de Base de Datos.

- Crea el modelo de la base de datos según gestor y tecnología establecida para trabajar.
- Mantiene y verifica accesos del resto del equipo de trabajo a la base de datos.
- Garantiza la propia seguridad de la base de datos.
- Revisa de manera permanente el funcionamiento de la base de datos, manejo de transacciones, velocidad de respuesta, para brindar una entrega de datos eficiente.
- Realiza respaldos de información.

2.1.6) Tester.

- Comprende el funcionamiento de las reglas del negocio del sistema.
- Trabaja en conjunto con los desarrolladores de software para establecer métodos de prueba eficaces.
- Diseña, escribe y ejecuta pruebas según funcionalidad o porción del sistema a probar.
- Escribe informes de fallos, que retroalimenten el trabajo de los desarrolladores, de manera continua.
- Verifica estándares de calidad de los sistemas.
- Detecta fallos potenciales, tanto actuales como posibles futuros.

2.1.7) Perfiles de Puesto.

Puesto	Coordinador de Proyecto.
Título	<ul style="list-style-type: none"> Ingeniero en Sistemas de Información.
Experiencia	<ul style="list-style-type: none"> Experiencia mínima de 2 años comprobables en gestión de proyectos.
Conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> Conocimientos de coaching Formulación y evaluación de proyectos Conocimiento de metodologías de trabajo en el desarrollo de software.
Aptitudes y características	<ul style="list-style-type: none"> Iniciativa Responsabilidad Trabajo bajo presión Disciplina Puntualidad Aptitud de liderazgo Empatía

TP2 - Tabla 1. Perfil de Coordinador de Proyecto.

Puesto	Analista de Sistemas.
Título	<ul style="list-style-type: none"> Analista o Ingeniero en Sistemas de Información.
Experiencia	<ul style="list-style-type: none"> Experiencia comprobable de al menos 1 año como analista o diseñador de sistemas.
Conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> Patrones de diseño Técnicas de modelado de sistemas Conocimientos en lenguaje UML Idiomas: Inglés avanzado.
Aptitudes y características	<ul style="list-style-type: none"> Análisis Iniciativa Responsabilidad Trabajo bajo presión Disciplina Puntualidad Pensamiento crítico.

TP2 - Tabla 2. Perfil de Analista de Sistemas.

Puesto	Jefe de Desarrollo de Software.
Título	<ul style="list-style-type: none"> Ingeniero en Sistemas o afines.
Experiencia	<ul style="list-style-type: none"> Experiencia comprobable de al menos 3 años en creación de aplicaciones e integración de sistemas.
Conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> Conocimiento amplio en lenguajes de programación Manejo de base de datos Conocimiento de plataformas operativas. Conocimientos sobre formulación y evaluación de proyectos. Manejador de versiones a nivel administrador: Git.
Aptitudes y características	<ul style="list-style-type: none"> Expresión Oral Visión general de proyecto. Trabajo bajo presión Disciplina Adaptabilidad al cambio. Aptitud de liderazgo Empatía Asumir riesgos y responsabilidad.

TP2 - Tabla 3. Perfil de Jefe de Desarrollo de Software.

Puesto	Programador Back-End
Título	<ul style="list-style-type: none"> Técnico programador o ingeniero en sistemas.
Experiencia	<ul style="list-style-type: none"> Experiencia mínima de 2 años comprobables programando soluciones.
Conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> Conocimiento en lenguaje JavaScript, y framework Nodejs. Conocimientos en protocolos de red y sus peticiones. Manejo de base de datos y gestor de la misma. Sequelize. Conocimiento de servidores web. Conocimiento de metodologías de trabajo en el desarrollo de software. Manejador de versiones: Git.
Aptitudes y características	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo lógico de soluciones. Responsabilidad. Trabajo bajo presión. Capacidad de abstracción a la hora de programar. Disciplina. Capacidad para plantear soluciones a partir de requerimientos.

TP2 - Tabla 4. Perfil de Programador Back-End.

Puesto	Programador Front-End
Título	<ul style="list-style-type: none"> Técnico programador o ingeniero en sistemas.
Experiencia	<ul style="list-style-type: none"> Experiencia mínima de 2 años comprobables programando soluciones Front-End
Conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> Conocimiento en lenguaje JavaScript, framework Reactjs, HTML. Conocimientos en programación web, patrones de diseño. Conocimiento en protocolo HTTP, manejo de peticiones. Conocimiento de servidores web. Conocimiento de metodologías de trabajo en el desarrollo de software. Entender el trabajo del diseñador web y del desarrollador Back-End, manejando conceptos de usabilidad, accesibilidad y experiencia de usuario. Manejador de versiones: Git.
Aptitudes y características	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo lógico de soluciones Responsabilidad. Trabajo bajo presión Capacidad de abstracción a la hora de programar. Disciplina. Capacidad para plantear soluciones a partir de requerimientos. Ser creativo a la hora de lograr visualizaciones

TP2 - Tabla 5. Perfil de Programador Front-End.

Puesto	Administrador de Base de Datos
Título	<ul style="list-style-type: none"> Técnico de Base de datos o superior.
Experiencia	<ul style="list-style-type: none"> Experiencia como gestor de base de datos y administración. (Deseable 1 año)
Conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> Conocimiento en lenguaje SQL. Conocimientos en base de datos relacionales. Conocimiento de servidores web. Conocimiento de poblado de datos y realización de backups. Arquitectura del sistema Conocimiento en redes. Normalización y diseño de base de datos.
Aptitudes y características	<ul style="list-style-type: none"> Investigador de nuevas herramientas. Responsabilidad Trabajo bajo presión Disciplina. Capacidad para plantear soluciones a partir de requerimientos. Puntualidad

TP2 - Tabla 6. Perfil de Administrador de Base de Datos.

Puesto	Tester
Título	<ul style="list-style-type: none"> • Título terciario o universitario correspondiente a Desarrollo de Software o afines.
Experiencia	<ul style="list-style-type: none"> • Experiencia mínima de 6 meses en el área de aseguramiento de la calidad de software.
Conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conocimientos de calidad de software. ▪ Diseño de casos de prueba y su implementación. ▪ Generación de reportes de pruebas. ▪ Tipos de prueba caja negra y caja blanca. ▪ Herramientas como Selenium, Trello. ▪ Estándares de calidad.
Aptitudes y características	<ul style="list-style-type: none"> • Facilidad de comunicación oral y escrita para interactuar con desarrolladores. • Creatividad para armar casos de prueba. • Responsabilidad • Trabajo bajo presión • Capacidad de generar reportes que retroalimenten el trabajo del equipo de desarrollo.

TP2 - Tabla 7. Perfil de Tester.

2.2) Funciones principales de los miembros del equipo de trabajo

Cada rol, será llevado a cabo por miembros de nuestro equipo de la siguiente manera:

	<i>Soto, Sebastián.</i>	<i>Quiroga, Uciel.</i>	<i>Ubeira, Renzo.</i>	<i>Capone, Andrés.</i>	<i>Campos, Mauricio.</i>
<i>Coordinador de Proyecto.</i>	✓				
<i>Analista de Sistemas</i>			✓	✓	✓
<i>Jefe de Desarrollo</i>		✓			
<i>Desarrollador Back-End</i>		✓	✓		
<i>Desarrollador Front-End</i>	✓			✓	
<i>Administrador de base de datos.</i>					✓
<i>Tester</i>	✓	✓	✓	✓	✓

TP2 - Tabla 8. División de Puestos de Trabajo en el Equipo.

Esta organización en los puestos de trabajo es en base a los conocimientos previos de los miembros del equipo y su previa experiencia en el ámbito del desarrollo de software. Entendiendo también que, dependiendo la cantidad de trabajo y la etapa del proyecto, las tareas de los miembros podrán ir cambiando atendiendo prioridades.

2.3) Métodos de comunicación formal, control de avance, retroalimentación, decisiones

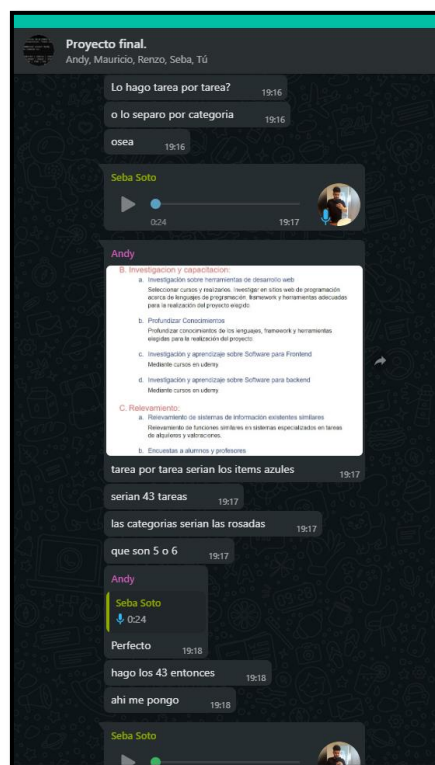
2.3.1) Whatsapp.



TP2 - Figura 2. Logo "Whatsapp"

WhatsApp es un medio de mensajería instantánea que permite el envío de audios y cualquier tipo de archivo. Esta aplicación permite la creación de grupos lo cual es muy útil para la comunicación del grupo de trabajo. A principios de cursado se creó un grupo y lo utilizamos para comunicarnos de manera general.

Actualmente lo utilizamos para avisar, por ejemplo, que ya están las correcciones del campus, lo cual nos permite una vez revisada las correcciones organizar y planificar las nuevas tareas. También lo utilizamos para coordinar reuniones que realizamos en otras plataformas ya que WhatsApp es la que tenemos mas a mano pero no así la mas cómoda para realizar dichas reuniones.



TP2 - Figura 3. Captura de conversación del grupo de Proyecto Final.

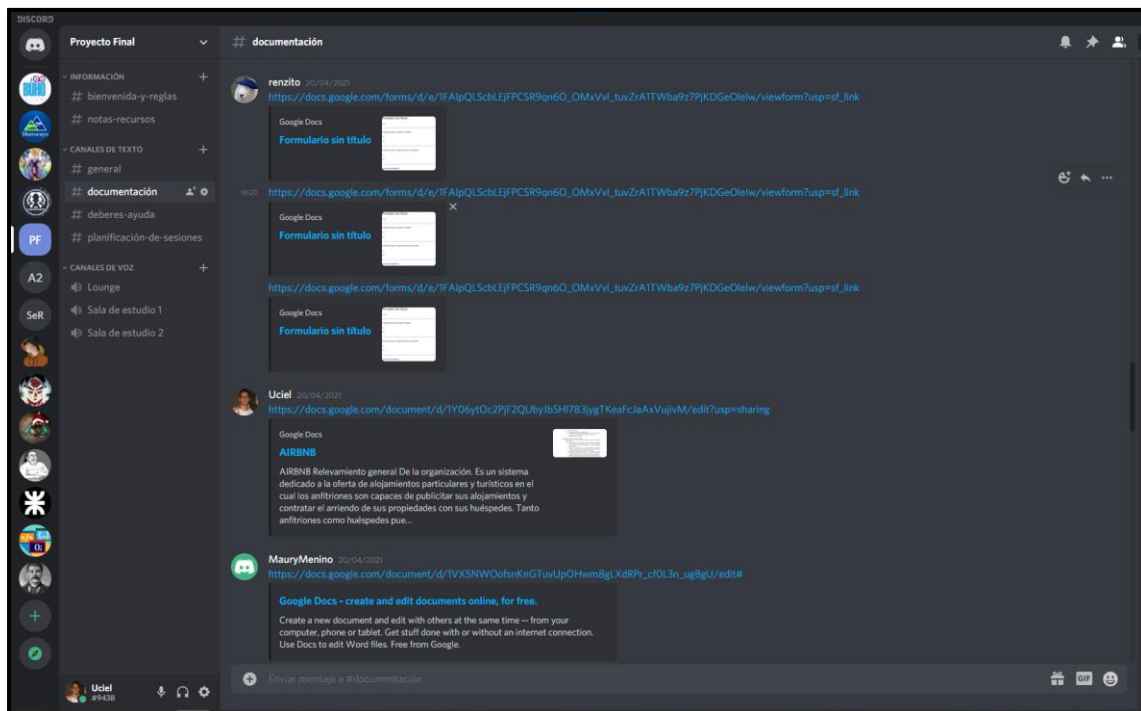
2.3.2) Discord.



TP2 - Figura 4. Logo "Discord"

Discord es un servicio de mensajería instantánea freeware de chat de voz VoIP, video y chat por texto; este funciona a través de servidores; este está separado en canales ya sea de texto o de voz. Discord está disponible para Microsoft Windows, MacOS, Android, iOS y Linux. Tiene la posibilidad de ser usado desde un cliente ejecutable o también puede ser usado desde el navegador.

Al tener la posibilidad de crear distintos canales dentro de un servidor, Discord resulta muy útil para organizar la comunicación, ya sea de archivos o mensajes. Utilizamos Discord para las reuniones ya que la calidad del audio es muy buena, el servidor está ubicado en la región de Brasil por lo que el ping es bajo (ronda los 60ms). También destacar que las funcionalidades son muy intuitivas y de fácil uso, ej: compartir pantalla.



TP2 - Figura 5. Captura de pantalla del servidor de Proyecto Final, canal de documentación.

2.3.3) Trello.

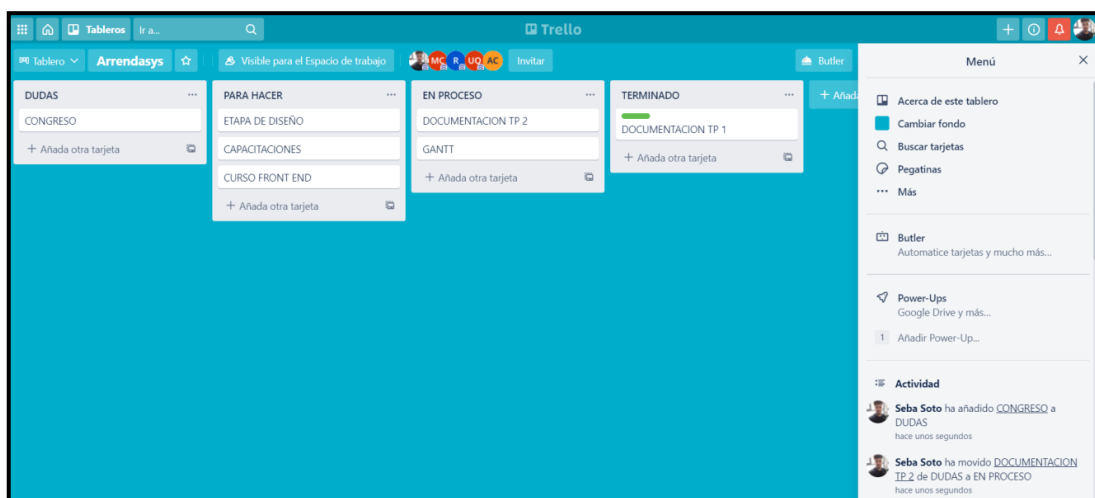


TP2 - Figura 6. Logo "Trello"

Se trata de un gestor de proyectos online que permitirá aclarar rutinas de trabajo. Esta herramienta esta basada en el método Kanban y nos permite organizar el trabajo mediante tableros virtuales, compuestos por columnas (estados) y a su vez estas por tarjetas. Cada tarjeta tiene un nombre, una descripción y una lista detallada de sus actividades (pueden ser checklists).

Trello nos permite trabajar de manera colaborativa con el grupo y gestionar de manera precisa los tiempos de las actividades. Cada tarjeta tiene una fecha de comienzo y una fecha de finalización. Esto nos resulta útil ya que nos sirve para controlar las entregas. En nuestro caso utilizamos 4 columnas:

- Dudas: En esta columna cada tarjeta representa una duda sobre un tema en general y dentro ira la lista detallada de las distintas dudas especificas de ese tema.
- Para Hacer: En este estado se colocaran las distintas tareas pendientes de ejecución. Una vez comenzadas se mueven a la columna "En Proceso".
- En Proceso: Este estado contiene las tareas en ejecución. Una vez terminadas se mueven a la columna Terminado.
- Terminado: Es el estado final, contiene todas las tareas que se hayan realizado a lo largo del proyecto.



TP2 - Figura 7. Tablero colaborativo utilizado por el Equipo en Trello.

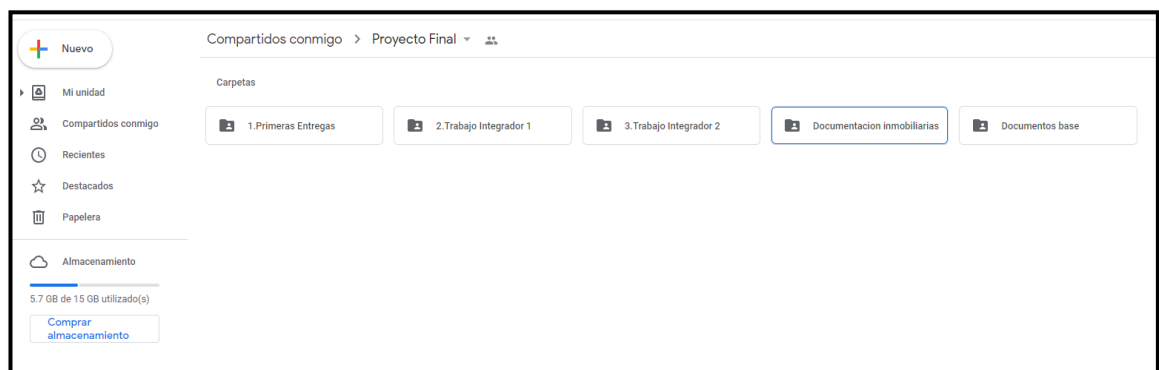
2.3.4) Google Drive.



TP2 - Figura 8. Logo "Google Drive"

Google Drive es un servicio de almacenamiento de datos en la nube provisto por Google. Tiene una versión gratuita con una capacidad de almacenamiento de 15GB.

Ademas de permitirnos subir archivos, nos ofrece la posibilidad de crearlos y editarlos. Se pueden crear carpetas compartidas, lo cual facilita la organización y permite que los usuarios con acceso a esa carpeta o documento, puedan trabajar de manera simultánea sobre el mismo. Utilizamos esta plataforma para guardar y compartir cualquier tipo de archivos, ya sea entregas, documentación base, etc.



TP2 - Figura 9. Captura de pantalla de la carpeta compartida Proyecto Final.

2.3.5) Campus Virtual.



TP2 - Figura 10. Logo "Moodle"

La herramienta es brindada por la universidad como medio oficial de comunicación entre alumnos y profesores. Hay un foro por cada grupo donde se presentan los avances y donde los docentes entregan las correcciones de los mismos.



TP2 - Figura 11. Captura de foro de presentación de avances.

2.4) Gestión de Configuración del Software



TP2 - Figura 12. Logo "Gitlab"

2.4.1) Gestión de Software.

- Para la gestión de software utilizaremos Git mediante la plataforma Gitlab.
- Para la gestión de documentación y entregas utilizaremos Google Drive. Está organizado por carpetas con el nombre del tipo de documentación (entrega con nombre, fecha y hora, user stories, etc) y dentro de cada carpeta se colocan los archivos correspondientes.
- Para documentos con formatos específicos se utilizará Google Drive donde se subirá una versión pdf y una versión con la extensión específica del archivo.

2.4.2) Formato de Versionado.

Usaremos un formato de 3 niveles donde:

- Nivel 1 (x): Representa una versión funcional del sistema. Un cambio en este valor representa un cambio general en la funcionalidad del sistema.
- Nivel 2 (y): Representa funcionalidades dentro del sistema pero no son lo suficientemente grandes para afirmar que el sistema haya cambiado su funcionalidad general. Un cambio en este valor es dado por el agregado o modificación de funcionalidades dentro de los módulos del sistema.
- Nivel 3 (z): Representa ajustes o pequeños avances/modificaciones que vayan sufriendo cada una de las funcionalidades.

CAPÍTULO III: Factibilidad

Abordaremos en este capítulo el estudio de factibilidad del proyecto, analizando los riesgos que afrontamos, costos de los recursos necesarios para llevar a cabo este proyecto y el consecuente impacto ambiental que producirá el sistema.

3.1) Definición y descripción de recursos para cada una de las actividades

Nombre tarea	Nombre de los recursos
ETAPA DE PLANIFICACIÓN	
Formación del equipo	Coordinador de proyecto
Presentación de distintas propuestas de sistemas	Coordinador de proyecto
Presentación de la idea a los docentes.	Coordinador de proyecto
Definición de actividades a desarrollar	Analista A
Realización del diagrama de tiempo	Analista B
Definición de las actividades para el desarrollo del trabajo	Analista C
Definición de puestos de trabajo necesarios.	Coordinador de proyecto
Definición de los perfiles idóneos para cada puesto	Coordinador de proyecto
Realización de estudios de factibilidad	Analista A- Analista B- Analista C
Realización de análisis de riesgos	Analista B
Análisis de recursos general para el desarrollo	Jefe de Desarrollo
Análisis y cotización de equipos necesarios	Jefe de Desarrollo
Análisis de posibles métodos de comunicación	Analista A
Investigación acerca de herramientas de desarrollo	Jefe de Desarrollo Desarrollador Back- End A Desarrollador Back-End B Desarrollador Front-End A Desarrollador Front End B Administrador de bases de datos.
Aprehensión de conocimiento de herramientas Back-End	Desarrollador Back- End A Desarrollador Back-End B
Aprehensión de conocimiento de herramientas Front-End	Desarrollador Front-End A Desarrollador Front End B

ETAPA DE RELEVAMIENTO	
Relevamiento de funciones más importantes del sistema	Analista A
Detección de posibles problemas y necesidades de los sistemas	Analista C
Formularios de recaudación de datos	Analista C
Análisis y procesamiento de los datos obtenidos en las encuestas	Analista A
Análisis y captura de los alcances del sistema	Analista A
Análisis de los módulos a dividir el sistema	Coordinador de proyecto
ETAPA DE ANÁLISIS	
Definición de roles y límites funcionales para cada rol a implementar	Analista A
Análisis de posibles historias de usuario a partir de las funcionalidades	Analista B
Realizar diagrama de clases	Analista C
Realización de primer diseño de interfaces de usuario	Desarrollador Front-End A Desarrollador Front End B
ETAPA DE DISEÑO	
Diseño de logo de aplicación	Coordinador de proyecto
Definición de arquitectura	Jefe de Desarrollo Analista A
Diseño de historias de usuario	Analista B Analista C
Realización de diagrama Entidad- Relación (DER)	Administrador de base de datos
Diseño de interfaces de usuario	Desarrollador Front-End A Desarrollador Front End B
Diseño de casos de pruebas a partir de Historias de Usuario	Analista A Tester A

ETAPA DE DESARROLLO	
Configuración de entorno de trabajo	Jefe de Desarrollo
Desarrollo de Historias de Usuario designadas.	Desarrollador Back-End A Desarrollador Back-End B
Pruebas Unitarias	Desarrollador Back-End A Desarrollador Back-End B
Desarrollo de Historias de Usuario asignadas	Desarrollador Front-End A Desarrollador Front-End B
Pruebas Unitarias	Desarrollador Front-End A Desarrollador Front-End B
Ejecución Casos de Prueba	Tester C Tester D
Control y actualización de planeamiento de trabajo.	Coordinador de Proyecto
Correcciones a realizar en la próxima iteración	Coordinador de Proyecto
Definición de nuevas funcionalidades a implementar. Planeamiento.	Coordinador de Proyecto
Organización de funcionalidades para demo	Jefe de Desarrollo
Diseño de demo	Jefe de Desarrollo
ETAPA DE IMPLEMENTACIÓN	
Configuración Inicial	Desarrollador Back-End A
Gestión y actualización de versionado	Desarrollador Back-End B
Integración de sistema	Jefe de Desarrollo
Realización de carga de datos para pruebas	Administrador de base de datos
Realización de pruebas	Tester A Tester B Tester C Tester D Tester E
Desarrollo manual de usuario	Desarrollador Back-End A Desarrollador Back-End B
Desarrollo de tutoriales	Tester E Tester D
Realizar capacitación	Desarrollador Back-End A Desarrollador Back-End B

TP2 - Tabla 9. Recursos para las actividades.

3.2) Diagrama de recursos

Indica los distintos recursos y su costo asociado:

Nombre del recurso	Capacidad máxima	Tasa estándar precio/hora	Acumular	Calendario base
Coordinador de proyecto	100%	800\$/hora	Prorratio	Estándar
Analista de sistemas	100%	600\$/hora	Prorratio	Estándar
Jefe de desarrollo	100%	700\$/hora	Prorratio	Estándar
Desarrollador Back-End	100%	400\$/hora	Prorratio	Estándar
Desarrollador Front-End	100%	400\$/hora	Prorratio	Estándar
Administrador de base de datos	100%	350\$/hora	Prorratio	Estándar
Tester	100%	300\$/hora	Prorratio	Estándar

TP2 - Tabla 10. Recursos y costos.

3.2.1) Estado de los recursos.

Nombre	Trabajo	Duración	Inicio	Nombres del Recurso
Planificación:	408 horas	57 days	16/03/21 08:00	
Formación del equipo	24 horas	3 days	16/03/21 08:00	Coordinador de proyecto
Presentación de distintas propuestas de sistemas a realizar	8 horas	1 day	22/03/21 08:00	Coordinador de proyecto
Presentación de la idea a los docentes	8 horas	1 day	23/03/21 08:00	Coordinador de proyecto
Definir todas las actividades para el desarrollo del proyecto	56 horas	7 days	24/03/21 08:00	Analista A
Realizar diagrama de tiempos	56 horas	7 days	29/03/21 08:00	Analista B
Definir los puestos de trabajo que se necesitan para realizar el proyecto	24 horas	3 days	16/03/21 08:00	Analista C
Diseñar los perfiles de cada puesto	16 horas	2 days	16/03/21 08:00	Coordinador de proyecto
Realización estudios de factibilidad	40 horas	5 days	16/03/21 08:00	Coordinador de proyecto
Realización análisis de riesgos	96 horas	6 days	17/03/21 08:00	Analista A;Analista B;Analista C
Realizar estudios de factibilidad e impacto	40 horas	5 days	05/05/21 08:00	Analista B
Análisis de recursos general para el desarrollo	16 horas	2 days	16/03/21 08:00	Jefe de desarrollo
Análisis y cotización de equipos necesarios	16 horas	2 days	16/03/21 08:00	Jefe de desarrollo

TP2 - Figura 13. Estado de los recursos. Etapa de planificación.

Nombre	Duracion	Inicio	Nombres del Recurso
Investigacion y capacitacion:	29 days	05/05/21 08:00	
Investigacion sobre herramientas de desarrollo web	1 day	05/05/21 08:00	Jefe de desarrollo
Investigacion sobre herramientas de desarrollo web	1 day	05/05/21 08:00	Desarrollador Back-End A
Investigacion sobre herramientas de desarrollo web	1 day	05/05/21 08:00	Desarrollador Back-End B
Investigacion sobre herramientas de desarrollo web	1 day	05/05/21 08:00	Desarrollador Front-End A
Investigacion sobre herramientas de desarrollo web	1 day	05/05/21 08:00	Desarrollador Front-End B
Investigacion sobre herramientas de desarrollo web	1 day	05/05/21 08:00	Administrador de base de datos
Investigacion y aprendizaje sobre software para Front-End	14 days	20/05/21 08:00	Desarrollador Front-End A;Desarrollador Front-End B
Investigacion y aprendizaje sobre software Back-End	14 days	20/05/21 08:00	Desarrollador Back-End A;Desarrollador Back-End B

TP2 - Figura 14. Estado de los recursos. Etapa de investigación y capacitación.

Nombre	Duracion	Inicio	Nombres del Recurso
Analisis del proyecto	20 days	26/04/21 08:00	
Definir los roles y las funcionalidades permitidos para cada rol	4 days	26/04/21 08:00	Analista A
Análisis de las posibles historias de usuario a partir de las funcionalidades	7 days	05/05/21 08:00	Analista B
Realizar diagrama de clases	10 days	06/05/21 08:00	Analista C
Realizar de primer diseño de interfaces de usuario	5 days	10/05/21 08:00	Desarrollador Front-End A;Desarrollador Front-End B

TP2 - Figura 15. Estado de los recursos. Etapa de relevamiento.

Nombre	Duracion	Inicio	Nombres del Recurso
Diseño del proyecto	20 days	17/05/21 08:00	
Diseño del logo de la aplicacion	3 days	17/05/21 08:00	Coordinador de proyecto
Definir la arquitectura	3 days	17/05/21 08:00	Jefe de desarrollo;Analista A
Diseñar User Stories	5 days	21/05/21 08:00	Analista B;Analista C
Realizar Diagrama Entidad Relacion	7 days	21/05/21 08:00	Administrador de base de datos
Diseño de Interfaces	5 days	28/05/21 08:00	Desarrollador Front-End A;Desarrollador Front-End B
Diseñar casos de pruebas para User Stories	2 days	04/06/21 08:00	Analista A;Tester A

TP2 - Figura 16. Estado de los recursos. Etapa de diseño.

Nombre	Duracion	Inicio	Nombres del Recurso
Desarrollo	106 days	09/06/21 08:00	
Configuración de entorno de trabajo	2 days	09/06/21 08:00	Jefe de desarrollo
Desarrollo de User Story designadas	41,5 days	10/06/21 08:00	Desarrollador Back-End A;Desarrollador Back-End B
Sprint 1	7 days	10/06/21 08:00	
Sprint 2	7 days	30/07/21 08:00	
Sprint 3	7 days	02/08/21 08:00	
Sprint 4	7 days	03/08/21 08:00	
Sprint 5	7 days	03/08/21 08:00	
Sprint 6	7 days	06/08/21 08:00	
Sprint 7	7 days	12/08/21 08:00	
Sprint 8	7 days	12/08/21 08:00	
Sprint 9	7 days	13/08/21 08:00	
Sprint 10	7 days	16/08/21 08:00	
Pruebas unitarias	14 days	09/07/21 08:00	Desarrollador Back-End A;Desarrollador Back-End B
Ejecución casos de prueba	10 days	09/07/21 08:00	Tester C;Tester D
Control y actualización de planeamiento de trabajo	1 day	09/06/21 08:00	Coordinador de proyecto
Correcciones a realizar en la próxima iteración	1 day	09/06/21 08:00	Coordinador de proyecto
Definición de nuevas funcionalidades a implementar	1 day	09/06/21 08:00	Coordinador de proyecto
Poster para exposicion:	24 days	30/08/21 08:00	
- Inicio de diseño de papers para Congreso CONAIIISI	0 days	31/08/21 08:00	Analista B
- Diseño del poster	10 days	30/08/21 08:00	Analista C
- Primera revision de cada poster para exposicion	1 day	30/08/21 08:00	Analista B
- Correccion de errores de diseño	5 days	31/08/21 08:00	Analista A
- Segunda revision de cada poster para exposicion	1 day	06/09/21 08:00	Analista C
- Correccion de errores de diseño	5 days	06/09/21 08:00	Analista C
- Impresion y armado del poster	2 days	10/09/21 08:00	Analista B
Organizar Demo	20 days	30/08/21 08:00	Jefe de desarrollo
Realizar Demo del Sistema	20 days	30/08/21 08:00	Jefe de desarrollo

TP2 - Figura 17

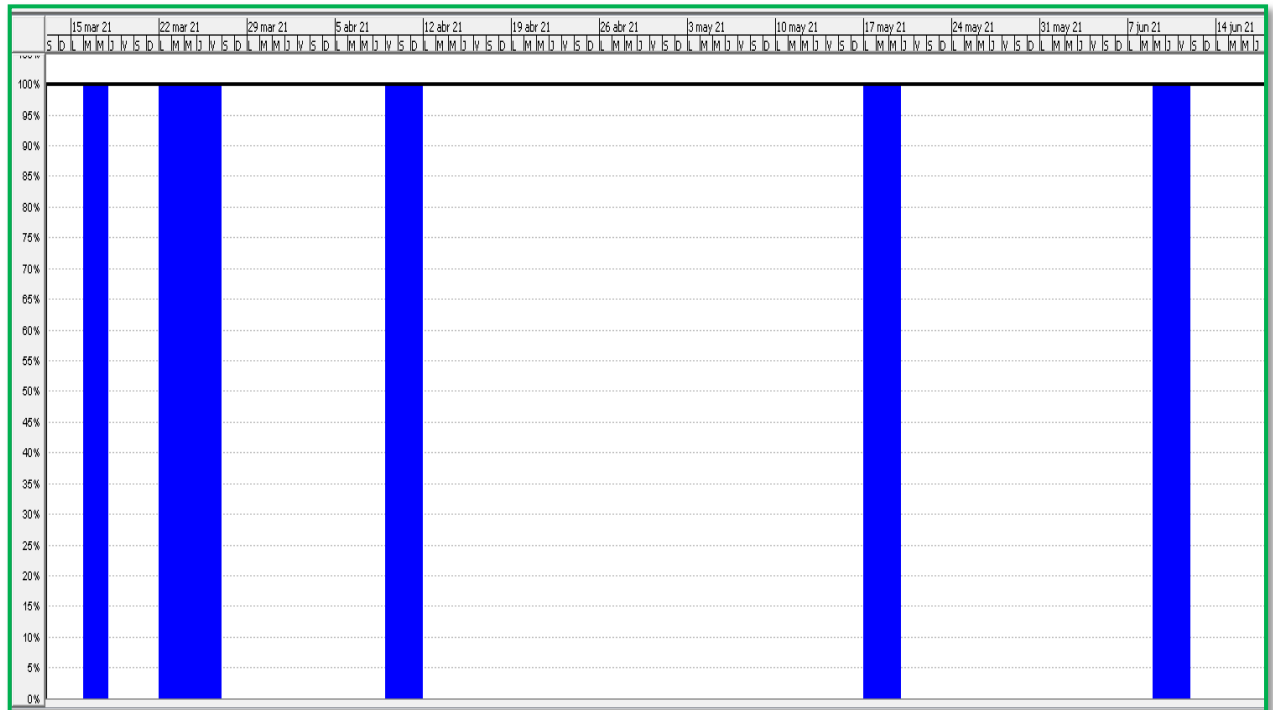
Nombre	Duracion	Inicio	Nombres del Recurso
Implementacion:	43 days	21/09/21 08:00	
Configuracion Inicial	3 days	21/09/21 08:00	Desarrollador Back-End A
Gestion de versiones	4 days	24/09/21 08:00	Desarrollador Back-End B
Integracion del Sistema	4 days	30/09/21 08:00	Jefe de desarrollo
Realizar carga de datos para pruebas	4 days	04/10/21 08:00	Administrador de base de datos
Realizar pruebas de las funcionalidades	5 days	07/10/21 08:00	Tester A;Tester B;Tester C;Tester D;Tester E
Desarrollar manual de usuario	1 day	08/10/21 08:00	Desarrollador Back-End A;Desarrollador Back-End B
Realizar tutoriales:	10 days	11/10/21 08:00	
- Realizar videos tutoriales	3 days	12/10/21 08:00	Tester D
- Editar videos tutoriales	2 days	15/10/21 08:00	Tester E
- Guardar videos en la nube	2 days	18/10/21 08:00	Tester E
Realizar Capacitacion:	14 days	20/10/21 08:00	
- Desarrollar temas para los administradores	3 days	20/10/21 08:00	Desarrollador Back-End A
- Guiar las funcionalidades planteadas del sistema	4 days	25/10/21 08:00	Desarrollador Back-End A
- Realizar encuestas a los usuarios	5 days	25/10/21 08:00	Desarrollador Back-End B
- Revision de los resultados de las encuestas	2 days	01/11/21 08:00	Desarrollador Back-End B
Entrega etapa de desarrollo e implementacion	1 day	02/11/21 08:00	
Exposicion Anual de proyectos de Sistemas	1 day	02/11/21 08:00	

TP2 - Figura 18. Estado de los recursos. Etapa de implementación.

3.2.2) Diagrama de distribución de tiempo de los recursos.

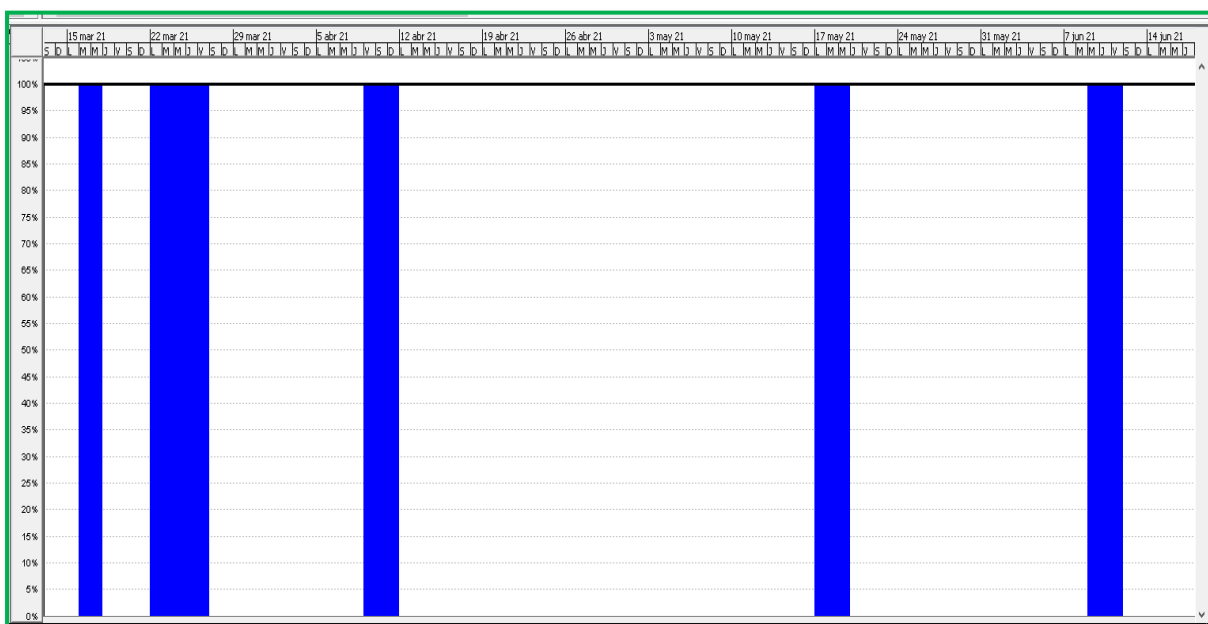
Se presenta en este punto la diagramación de los tiempos empleados por cada recurso. En este caso el trabajo llevado a cabo por el grupo humano.

- Coordinador de proyecto:



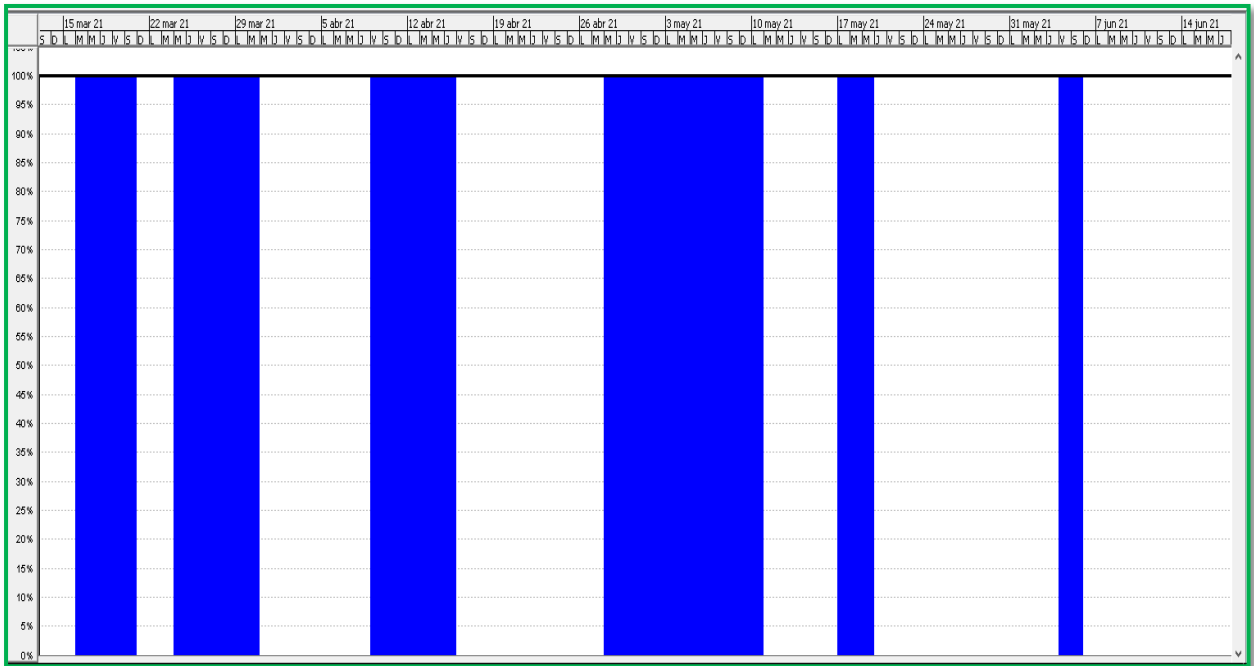
TP2 - Figura 19. Distribución de tiempos. Coordinador de proyecto.

- Jefe de Desarrollo:



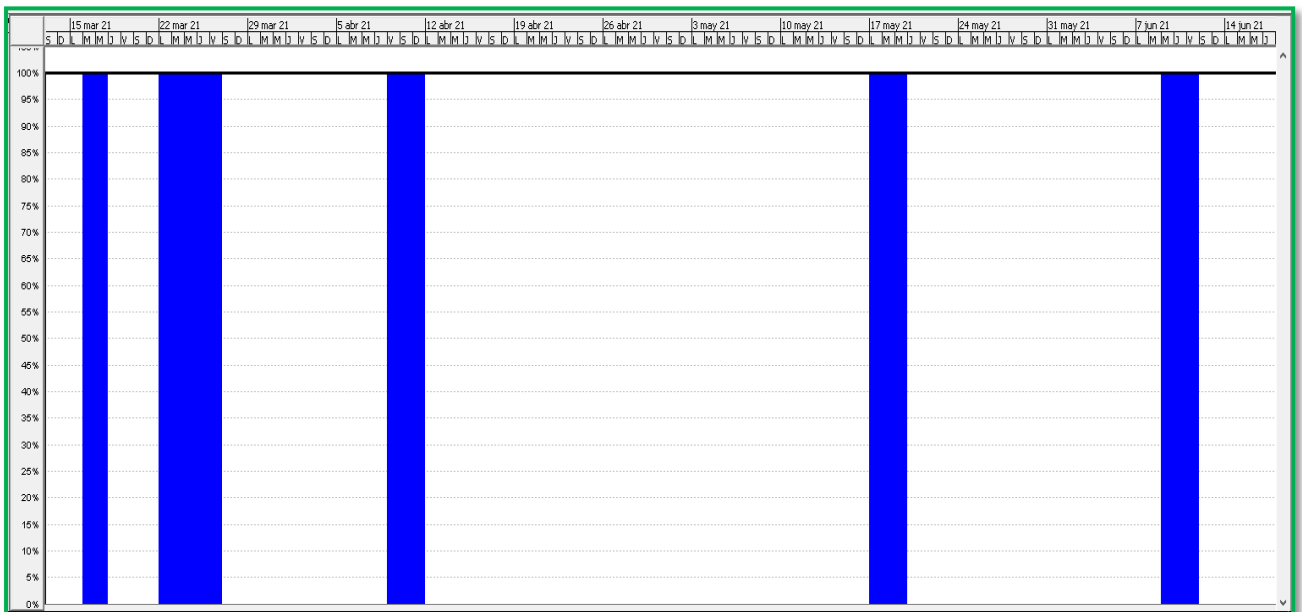
TP2 - Figura 20. Distribución de tiempos. Jefe de desarrollo.

■ Analista A:



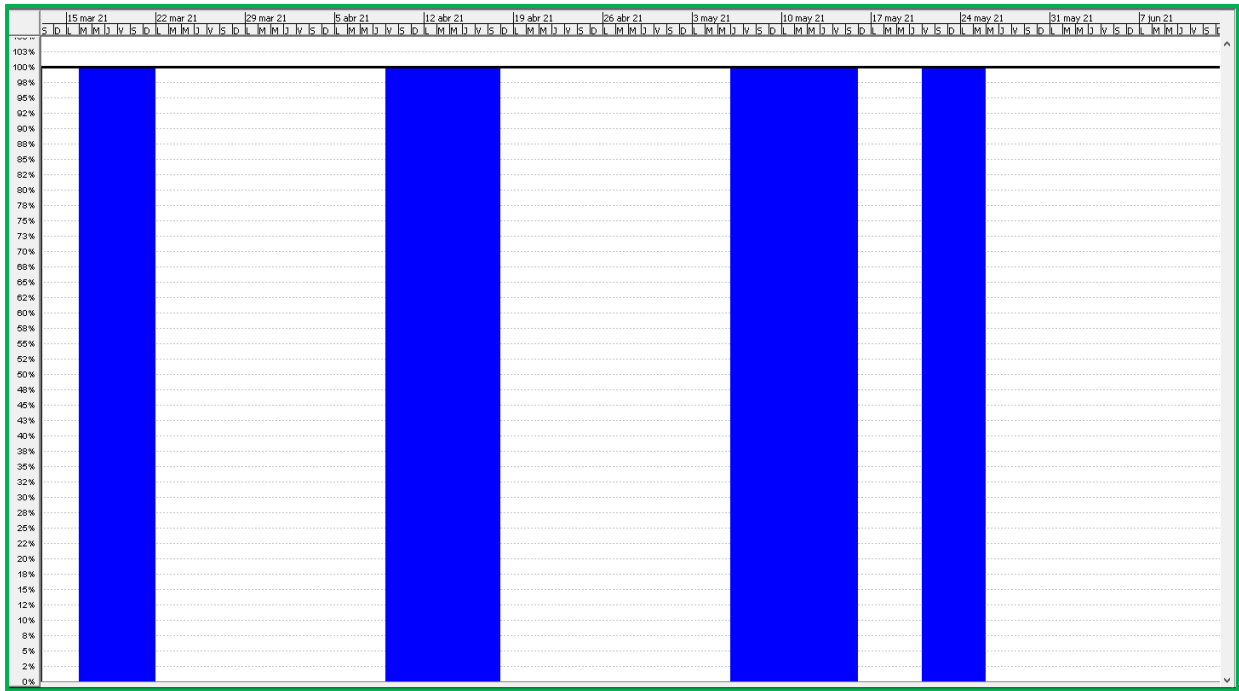
TP2 - Figura 21. Distribución de tiempos. Analista A.

■ Analista B:



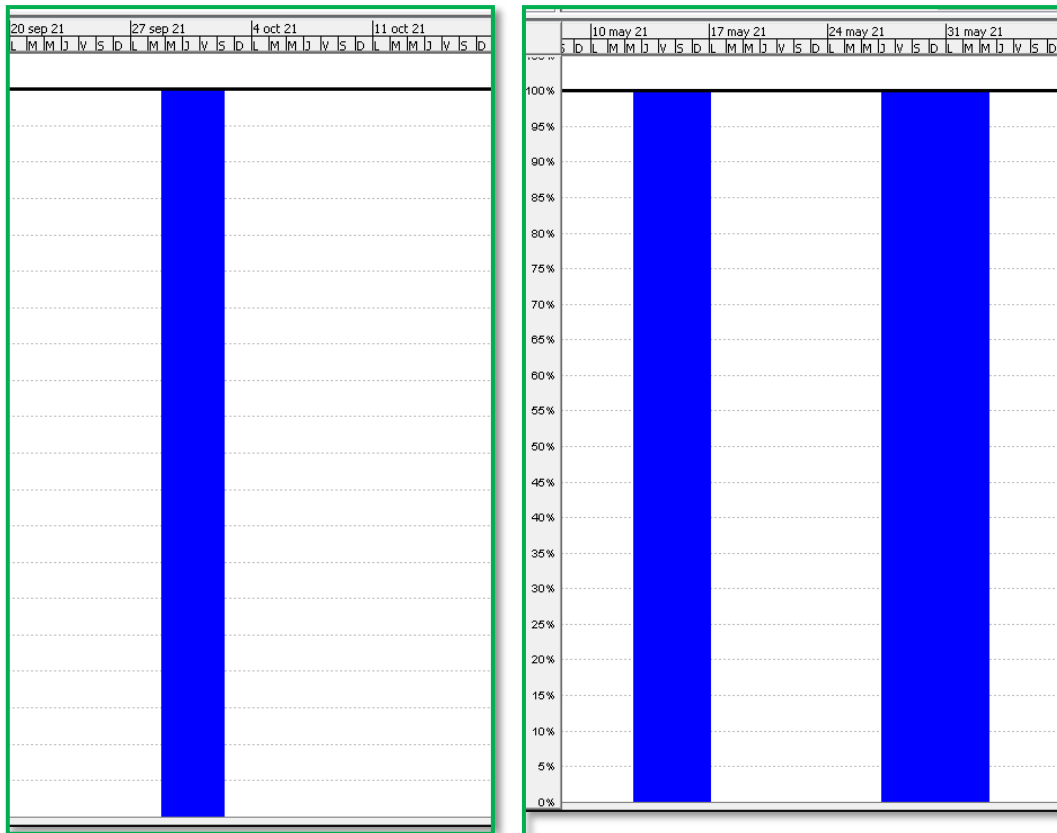
TP2 - Figura 22. Distribución de tiempos. Analista B.

Analista C:



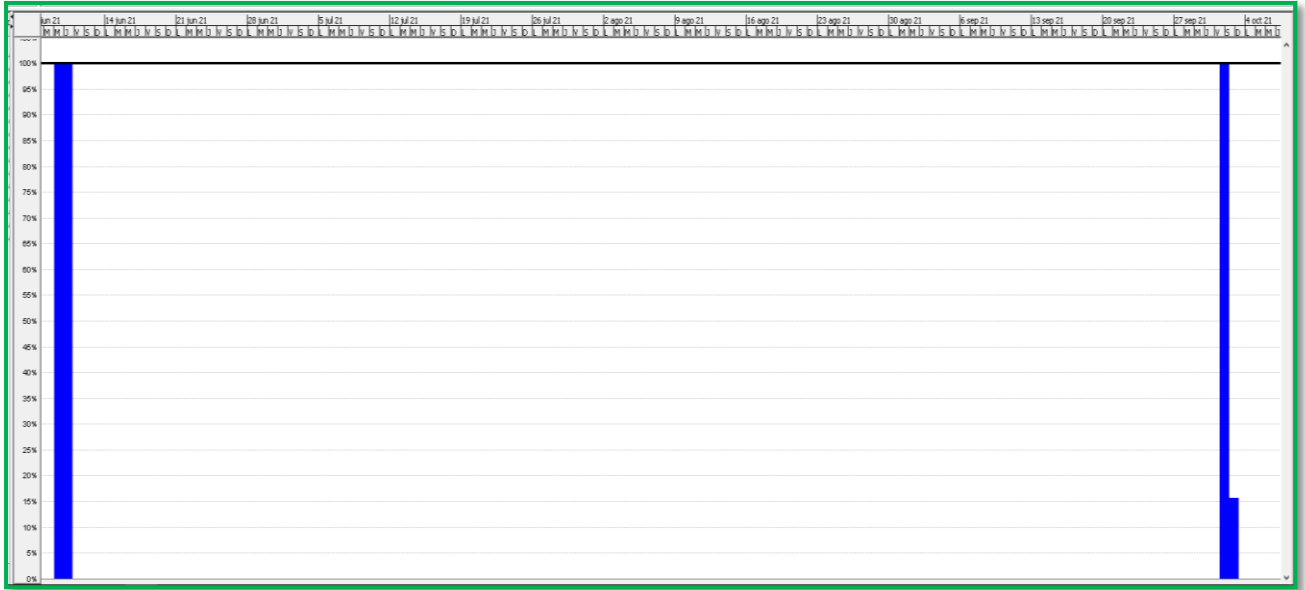
TP2 - Figura 23. Distribución de tiempos. Analista C.

Administrador de base de datos:



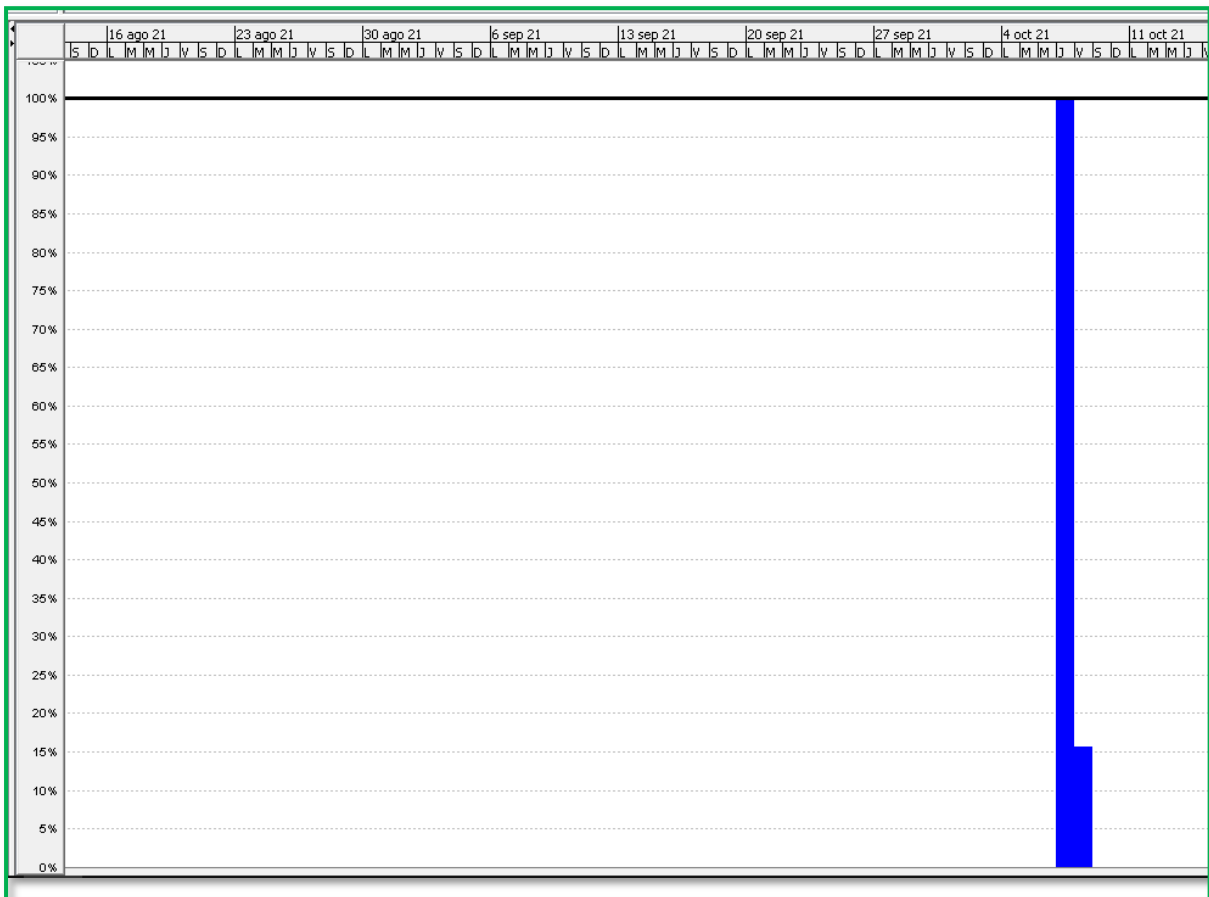
TP2 - Figura 24. Distribución de tiempos. Administrador de base de datos.

Tester A:



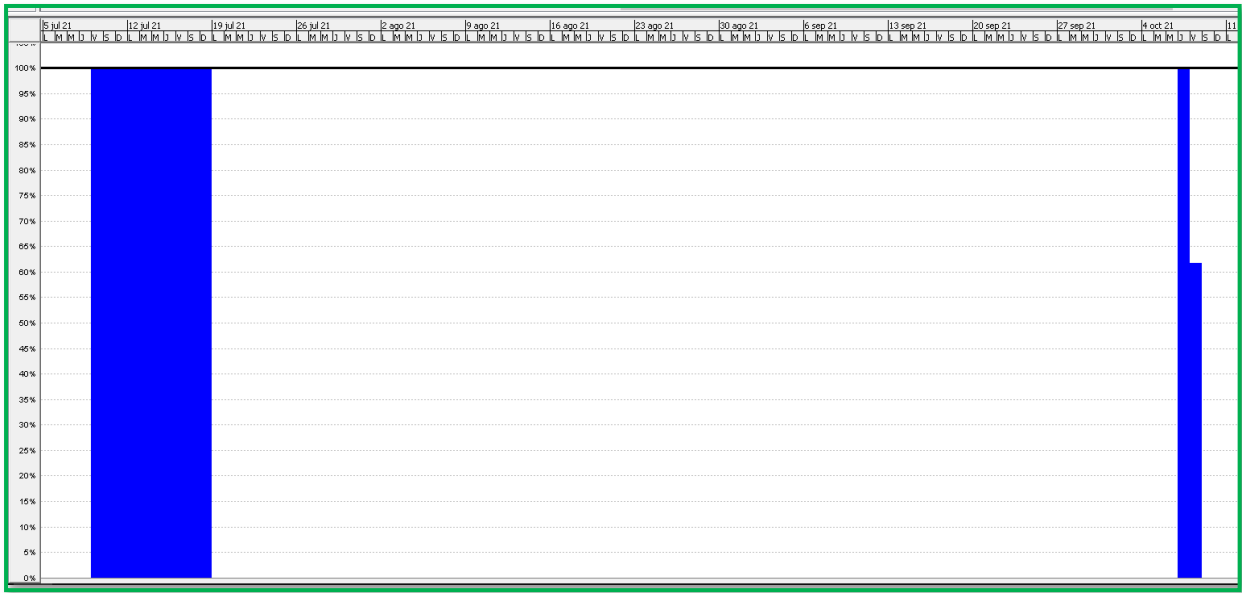
TP2 - Figura 25. Distribución de tiempos. Tester A.

■ Tester B:



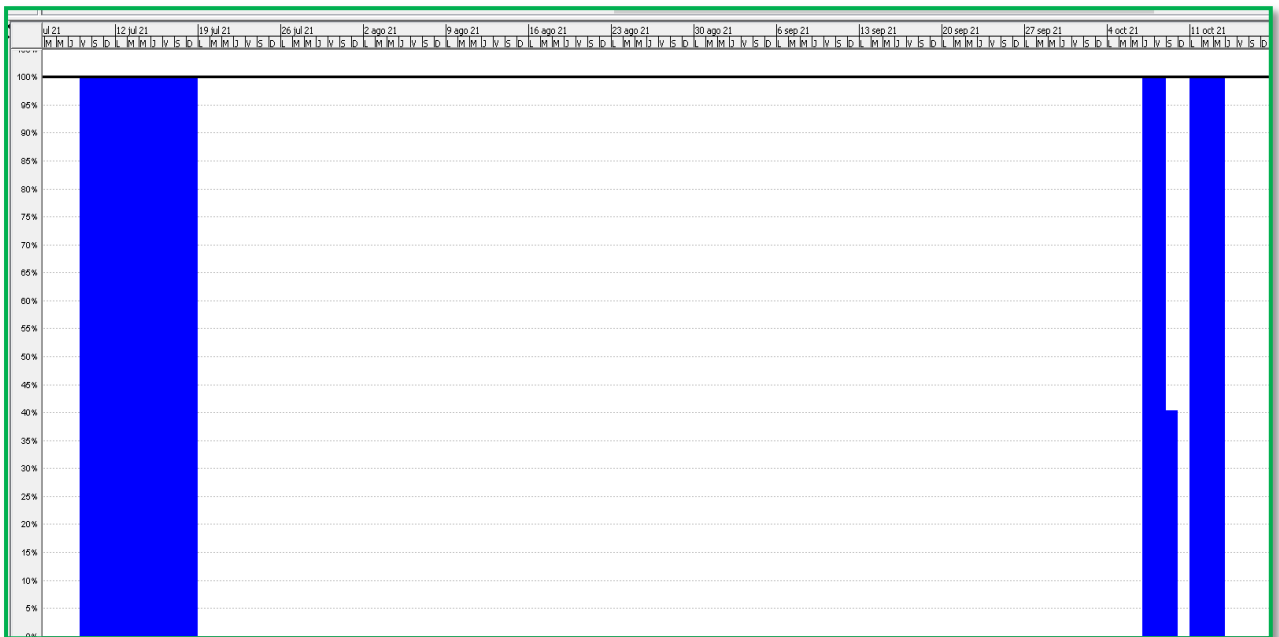
TP2 - Figura 26. Distribución de tiempos. Tester B.

■ **Tester C:**



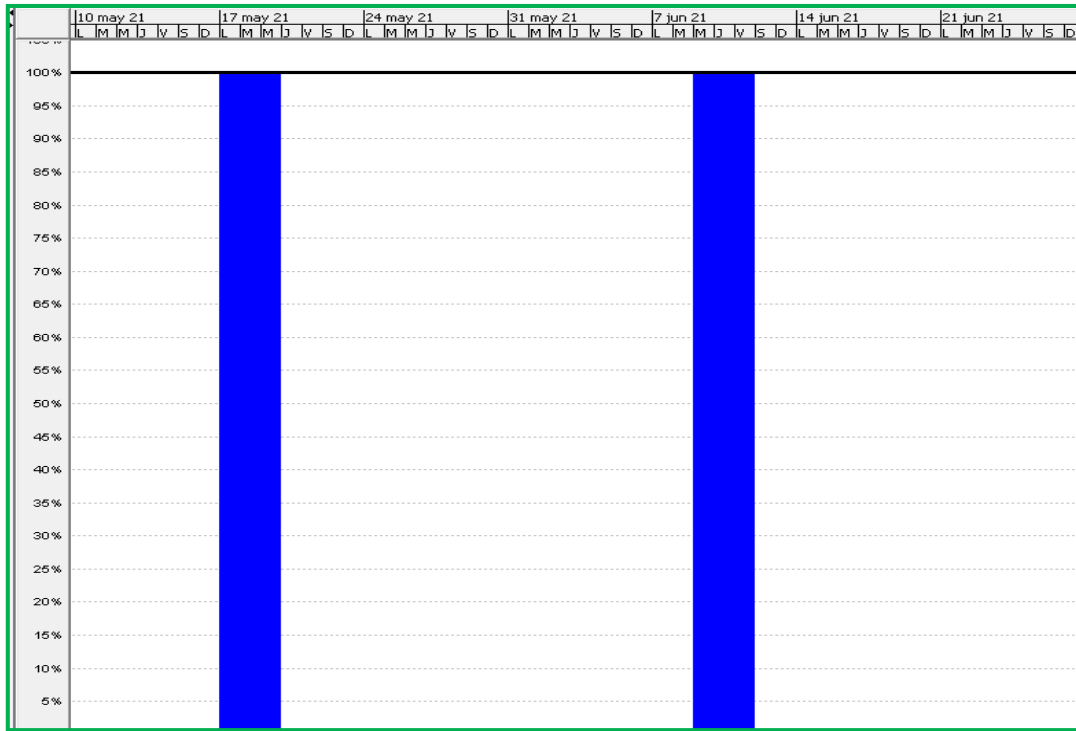
TP2 - Figura 27. Distribución de tiempos. Tester C.

■ **Tester D:**



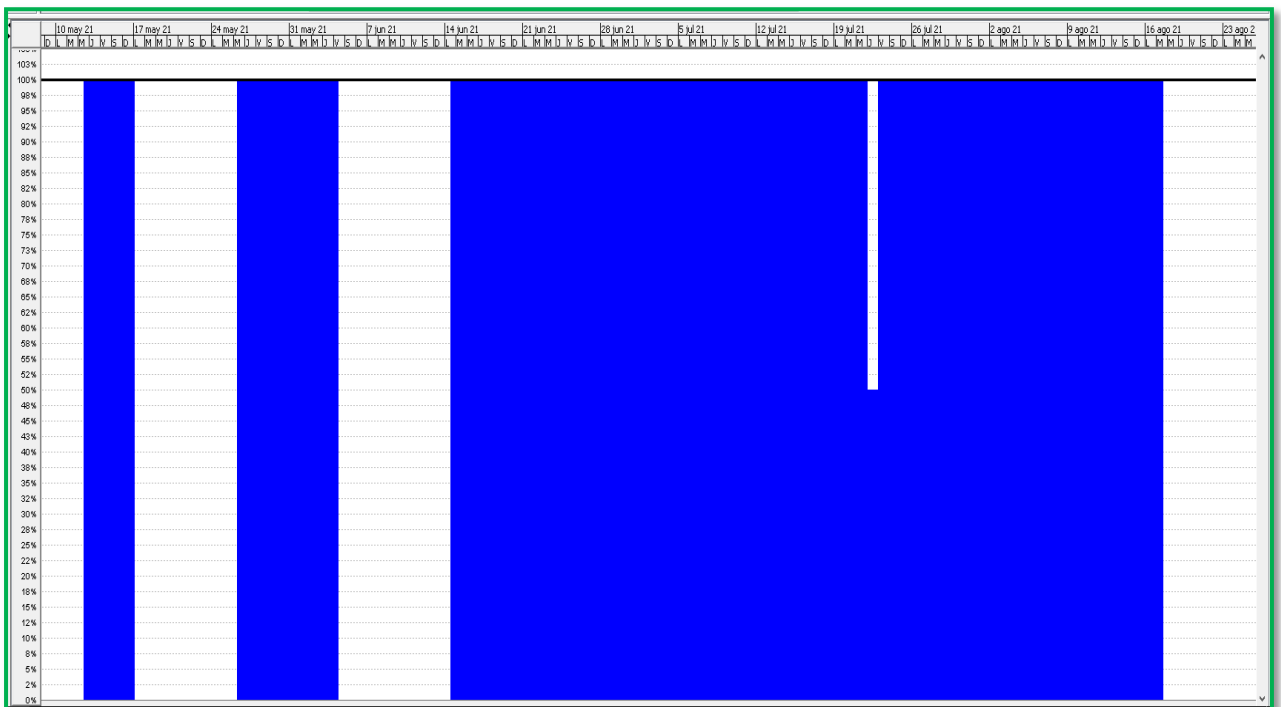
TP2 - Figura 28. Distribución de tiempos. Tester D.

■ **Tester E:**



TP2 - Figura 29. Distribución de tiempos. Tester E.

■ **Desarrollador Back-End A:**



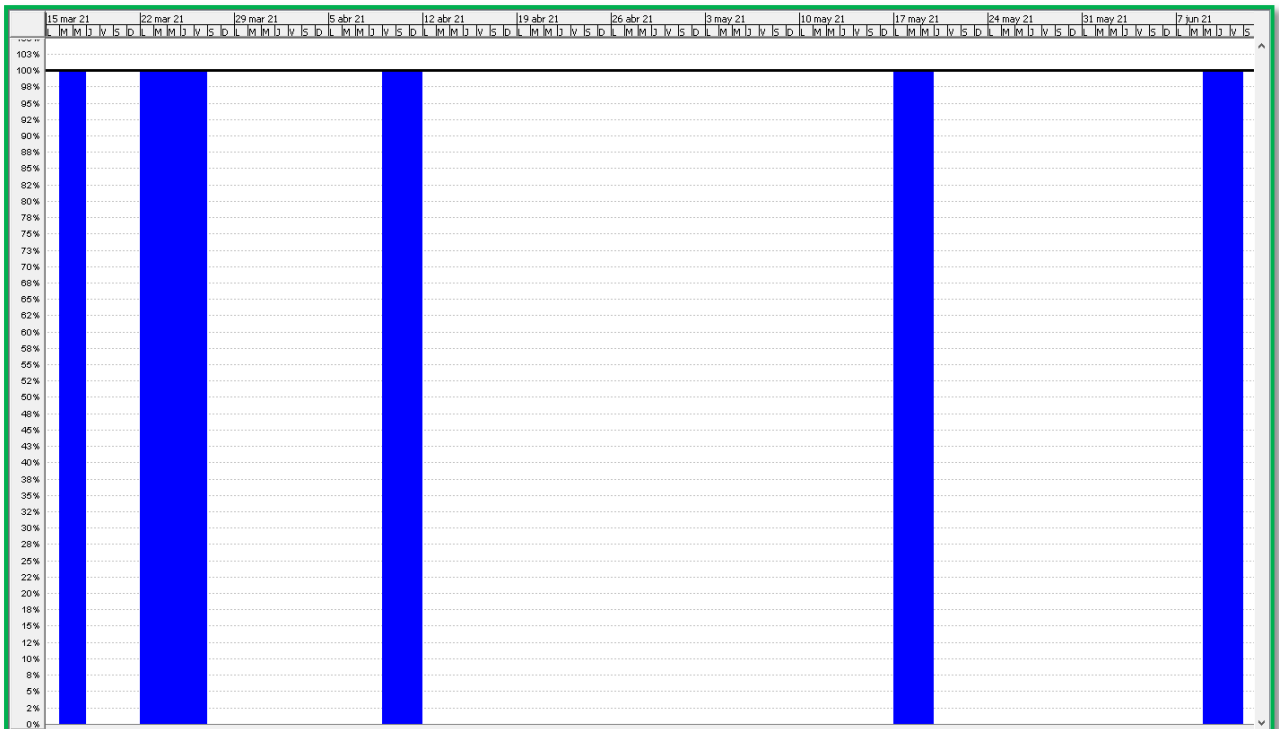
TP2 - Figura 30. Distribución de tiempos. Desarrollador Back-End A.

■ Desarrollador Back-End B:



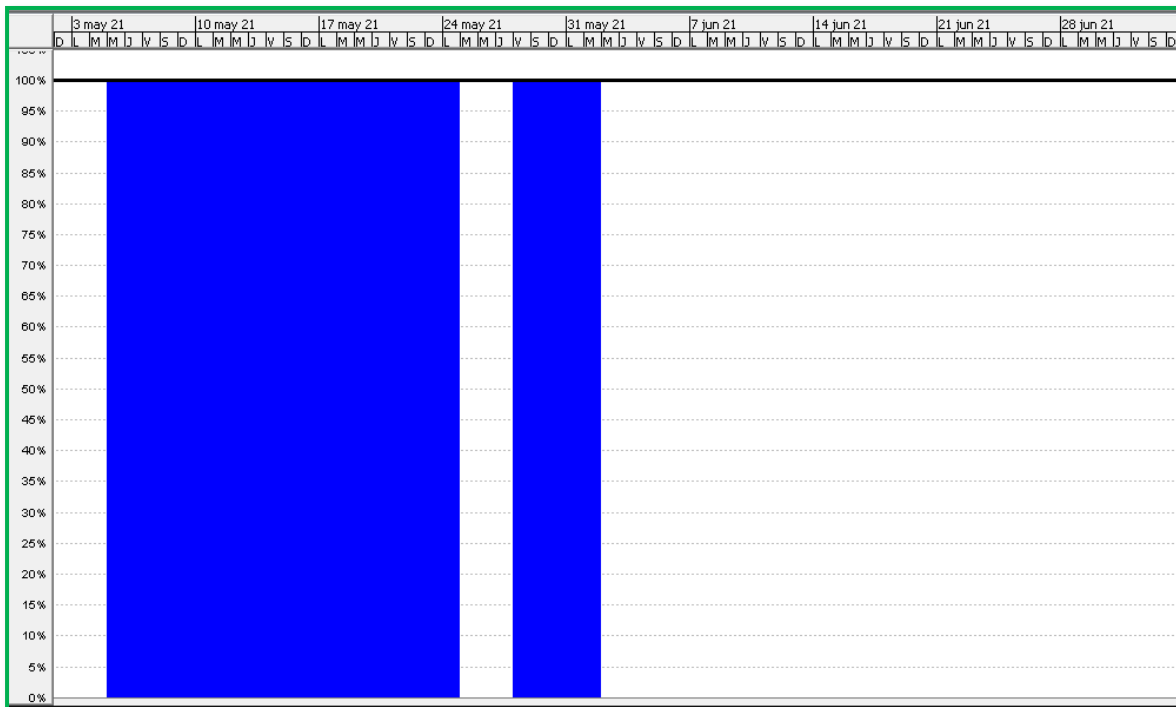
TP2 - Figura 31. Distribución de tiempos. Desarrollador Back-End B.

■ Desarrollador Front-End A:



TP2 - Figura 32. Distribución de tiempos. Desarrollador Front-End A.

▪ **Desarrollador Front-End B:**



TP2 - Figura 33. Distribución de tiempos. Desarrollador Front-End B.

▪ **Conclusión:**

A través del análisis realizado, concluimos en que no existe sobrecarga de tareas de los roles asignados en el grupo de trabajo ya que para la cantidad de horas asignadas de trabajo, ninguno supera el 100% de su capacidad.

3.3) Análisis de Factibilidad

El siguiente análisis nos servirá de herramienta para poder determinar la viabilidad de la realización del proyecto y se realiza desde cuatro enfoques distintos a desarrollar:

- Económico.
- Técnico.
- Operativo.
- Legal.

Si el resultado de estos resulta positivo en su totalidad podemos concluir que es factible llevar a cabo la realización del proyecto, en caso contrario el análisis detecta los problemas y sus causas en busca de una solución.

3.3.1) Factibilidad económica.

En este ítem se explicará en que consiste la factibilidad económica para el sistema que se va desarrollar.

Determinamos la factibilidad del proyecto mediante los costos totales del mismo y las etapas que se generan. Este análisis se ha llevado a cabo anteriormente, en este ítem se tomará dicho análisis como base para la factibilidad.

Mediante una tabla presentamos los costos del proyecto, para cada uno de los ítems mencionados. Recursos para cada actividad:

<i>Recurso</i>	<i>Costo</i>
<i>Personal</i>	<i>\$1.706.700,00</i>
<i>Tecnología- Equipos</i>	<i>\$200.000,00</i>
<i>Tecnología- Servicios</i>	<i>\$16.000,00</i>
<i>Infraestructura</i>	<i>\$110.000,00</i>
<i>Otros gastos</i>	<i>\$75.000,00</i>
<i>TOTAL</i>	<i>\$2.107.700,00</i>

TP2 - Tabla 11. Recursos para cada actividad.

Luego de determinar los costos de llevar a cabo el proyecto, estimaremos los ingresos que se van a producir con la venta de la herramienta, y de esta manera llevar a cabo una verificación de la factibilidad desde el punto de vista económico.

- ✓ Venta del software: Se colocará un precio acorde teniendo en cuenta una ganancia para recuperar la totalidad de lo invertido como base.
- ✓ Membresía usuarios premium: generará un ingreso mensual de \$200.000 por medio de suscripciones para tener perfiles especiales. Estimando un precio de membresía de \$1500 por perfil.
- ✓ Publicidad de publicaciones: se estima un valor de publicidad por tiempo determinado de \$800.
- Beneficios Intangibles:
 - ✓ Prestigio y popularidad: Brindando un servicio de calidad orientado al usuario, es probable que recomienden otros proyectos desarrollados por los miembros del equipo.
 - ✓ Referencias: Al momento de buscar trabajo, los miembros del equipo podrán usar el proyecto como una referencia de experiencia de desarrollo.
 - ✓ Conocimiento: Todas las tareas llevadas a cabo para el desarrollo del proyecto, brinda conocimientos muy importantes de cara al futuro.
 - ✓ Experiencia: Cada uno de los integrantes del equipo de trabajo adquirirá experiencia en siguientes áreas:
 1. Uso de la tecnología empleada.
 2. Metodología de trabajo.
 3. Trabajo en equipo.
 4. Planificación, para poder cumplir fechas de entrega.
- Retorno de la inversión realizada:
 - ✓ Inversión inicial: **\$2.127.700,00**
 - ✓ Retorno
 1. Se calcula que en caso de venta del software el dinero de la inversión se recuperará inmediatamente.
 2. En el caso de no venderse el software: Se obtendrá el retorno de la inversión en aproximadamente 1 año por medio de los ingresos de los usuarios suscriptos, y de las publicidades de viviendas que se efectúen.

Las expectativas del equipo de trabajo es poder tener aproximadamente 1500 usuarios registrados en 1 año de la puesta en marcha del proyecto. Por este motivo concluimos en la factibilidad económica positiva.

3.3.2) Factibilidad técnica.

Con este análisis el equipo de trabajo pretende determinar si se cuenta con lo necesario en términos de herramientas y tecnología necesaria para llevar a cabo el desarrollo del proyecto y su correspondiente implementación en tiempo y forma.

Es necesario entonces, analizar si el proyecto es factible de realizar, en este caso desde el punto de vista técnico, y se analizarán los siguientes ítems:

1. Volumen de datos
2. Cantidad de peticiones diarias al sistema.
3. Cantidad de visitas diarias al sistema.
4. Tiempo de permanencia en el sistema.
5. Simultaneidad de usuarios conectados.
6. Tipos de datos
7. Frecuencia y volumen de ingreso de datos.
8. Metodología de desarrollo.
9. Integración con sistemas externos
10. Backup y recuperación de datos.

▪ Volumen de datos:

✓ Requerimiento.

- Los datos almacenados de los usuarios del sistema ocuparán aproximadamente 3 MB de espacio.
- Los datos de las postulaciones de viviendas pesarán aproximadamente 6MB.
- Los datos de las reseñas en las viviendas y perfiles de los arrendatarios y arrendadores pesarán aproximadamente 1MB
- Los datos de los perfiles de las inmobiliarias pesarán aproximadamente 7MB, al igual que los perfiles de los usuarios normales.
- Considerando que el sistema tendrá en promedio 1500 usuarios registrados, y por mes se guardarán en promedio 300 reseñas. Y se publicarán aproximadamente 350 viviendas en alquiler.

✓ Análisis.

El sistema estará hospedado en un servidor ubicado en la nube con una capacidad de almacenamiento suficiente para este volumen de datos declarado y que a su vez dependerá de la cantidad de perfiles y viviendas publicadas. Por lo que concluimos en que es factible.

- Cantidad de peticiones diarias al sistema:
 - ✓ Requerimiento.
Se estiman en promedio de 2000 peticiones diarias al software, en busca de viviendas, o reseñas de arrendadores y arrendatarios. Es decir, causando por ejemplo ingresos a través de consultas a la base de datos. Esta cantidad de peticiones dependerá de la popularidad del sistema.
 - ✓ Análisis.
El software estará implementado como es mencionado anteriormente, en un servicio de hosting en la nube que podrá manejar esta cantidad de peticiones como base, es decir que será escalable. Concluimos entonces su factibilidad.
- Cantidad de ingresos diarios al sistema:
 - ✓ Requerimiento.
Se estima un ingreso al sistema diario del 60% de los usuarios del sistema.
 - ✓ Análisis.
Esta cantidad estimada de ingresos al sistema no supone un problema para el servidor en el que estará instalado nuestro sitio. Ya que está preparado para sitios con grandes cantidades de transacciones diarias.
- Tiempo promedio de permanencia de cada usuario del sistema:
 - ✓ Requerimiento.
Se considera para este análisis que cada usuario tendrá un tiempo de permanencia en el sistema de 30 minutos.
 - ✓ Análisis.
El tiempo de permanencia en el sitio no influye directamente ya que las peticiones que los usuarios realicen mientras permanezcan en el sitio se maneja de manera asíncrona y el servidor tiene los recursos suficientes.

- Simultaneidad de usuarios conectados:
 - ✓ Requerimiento.
Se estima que el porcentaje de usuarios que se conectarán simultáneamente al sitio será del 30% del total.
 - ✓ Análisis.
Según las estimaciones para contratar el servidor que se utilizará para implementar el sitio, se concluye en que no generará problemas esta cantidad para los recursos del mismo.
- Tipos de datos que se manejarán en el sistema:
 - ✓ Requerimiento.
Analizando los tipos de datos que se almacenan en el servidor en este tipo de sitios. La mayoría de estos, serán imágenes y texto plano en las publicaciones de viviendas y reseñas realizadas.
 - ✓ Análisis.
Al utilizar una base de datos relacional, estos tipos de datos se pueden gestionar sin problemas, por ende es factible su almacenamiento.
- Frecuencia y volumen de ingreso de datos:
 - ✓ Requerimiento.
La frecuencia y la cantidad de datos ingresados al sitio dependerá de la popularidad del sitio y de los usuarios frecuentes que se alcancen.
 - ✓ Análisis.
Entendemos como ya se ha mencionado que los servidores que se encuentran en el mercado para este tipo de sitios manejará sin problemas las múltiples visitas generadas.

▪ Herramientas de desarrollo:

✓ Requerimiento.

Se debe tener conocimiento de distintas tecnologías y lenguajes de programación para el desarrollo web y su correspondiente implementación.

✓ Análisis.

El equipo que llevará a cabo este proyecto cuenta con los conocimientos necesarios para poder desarrollar el sitio y en cuyo caso no se tenga en el alcance esperado, entendemos que los fundamentos de la carrera nos ayudará a aprender rápidamente lo necesario.

▪ Ventajas y Desventajas de la tecnología empleada:

✓ Requerimiento.

El sitio web deberá soportar múltiples usuarios, agilidad a la hora de navegar a través del mismo y seguridad para los usuarios.

✓ Análisis.

Nuestra tecnología empleada, .NET Framework nos brinda la posibilidad de crear todo tipo de aplicaciones web, integrado con herramientas y funciones útiles para todo el ciclo de desarrollo, prueba e implementación. Cuenta con un fácil desarrollo basado en componentes que comparten funcionalidades además de simplificar el despliegue de aplicaciones. Cuenta con un modelo de seguridad mejorada, a través de un mecanismo de seguridad llamado Code Access Security.

Entre las desventajas de esta tecnología se encuentra un soporte relacional de objetos limitado, las actualizaciones son muy comunes y son necesarias para cualquier producto del sector tecnológico.

Teniendo en cuenta el análisis realizado, entendemos que nuestro proyecto es factible de desarrollarse en esta tecnología.

▪ Integración con sistemas externos:

✓ Requerimiento.

Se entiende que no se integrará este sitio con sistemas externos de consulta.

✓ Análisis.

Es factible.

- Backup y recuperación de datos:

- ✓ Requerimiento.

Nuestro sitio debe contar con el servicio de backup diario que nos ayudará en caso de contingencias.

- ✓ Análisis.

Se cuenta para este proyecto con herramientas para la gestión del servidor de terceros que automaticen la elaboración de copias de seguridad con cierta periodicidad establecida. Contemplamos también una función que nos permite importar datos para la restauración de estos resguardos de datos en caso de ser necesario.

Concluimos a través del análisis realizado para cada uno de los ítems estudiados, que nuestro proyecto se puede realizar sin problemas, en otras palabras, que es factible de llevarse a cabo en términos técnicos.

3.3.3) Factibilidad Operativa.

En este apartado analizamos la posibilidad de realizar la implementación del sistema en los tiempos estimados, si nuestro personal estará en condiciones de aprovecharlo y también el impacto que tendrá. Tendremos en cuenta el mantenimiento necesario para un correcto funcionamiento del sistema.

Analizaremos entonces, los siguientes temas:

1. Recursos de Hardware
2. Recursos de Infraestructura.
3. Conocimiento sobre las tecnologías por parte del equipo y de los usuarios.
4. Impacto
5. Mantenimiento

▪ Recursos de hardware:

✓ Requerimientos.

Como principal requerimiento para el correcto desarrollo del proyecto, necesitamos computadoras con acceso a internet.

✓ Análisis.

Nuestro sistema se ejecutará en un servidor y el mismo estará implementando un sitio web al que se podrá acceder desde cualquier dispositivo con acceso a internet.

▪ Recursos de infraestructura:

✓ Requerimientos.

Como ya mencionamos necesitaremos conexión a internet para poder acceder normalmente al sitio web. Tanto usuarios como equipo de trabajo.

✓ Análisis.

Como el principal objetivo de este sistema es que ofrezca la disponibilidad, tendremos que optar por un servicio de internet local para poder realizar el proyecto, accediendo de manera ágil al servidor.

▪ Conocimiento sobre las tecnologías por parte del equipo y de los usuarios:

✓ Requerimientos Equipo.

Necesitaremos conocimiento de tecnologías para poder llevar a cabo el proyecto, estas serán: JavaScript (frameworks Nodejs y React js) , HTML, WebServices, Seguridad, SQL, Administración de proyectos, Modalidad de trabajo Scrum.

✓ Análisis Equipo.

Si bien el conocimiento dentro de nuestro equipo de trabajo es mixto, y todos cuentan con conocimientos bases acerca de programación, pocos cuentan con experiencia. Por ende el aprendizaje acerca de estas tecnologías será importante para poder realizar con éxito el proyecto. Hemos asignando en nuestra planificación de trabajo, las horas necesarias para poder aprehender correctamente lo necesario.

✓ Requerimientos Usuarios.

Los usuarios necesitarán tener un uso de tecnologías básicas como manejo de PC, aplicaciones web, nociones de seguridad.

✓ Análisis Usuarios.

Entendemos que en cuanto al manejo del software, teniendo una conexión a internet que permita el acceso al sistema, no presentará mayores dificultades. En cuanto al uso del software se realizarán capacitaciones para poder maximizar la mejora en la experiencia de usuario dentro del sitio. Entendemos también que el usuario conoce los cuidados acerca de sus datos personales para acceder al sistema.

▪ Impacto:

✓ Análisis.

Entendemos que el impacto de la implementación de nuestro servicio hacia los usuarios que normalmente acceden al mercado de alquiler de propiedades será importante, ya que ofrecemos una herramienta integrada que no sólo brinda información acerca de las viviendas actualmente disponibles, sino también acerca de las experiencias anteriores de usuarios en las mismas viviendas. Esto pretende alimentar positivamente al mercado. Analizamos entonces, que el impacto será en los usuarios y será positivo.

▪ Mantenimiento:

✓ Análisis Software.

El mantenimiento del software se realizará de manera constante gracias a la existencia de un servidor central en la nube, y a un proceso de integración y entrega continua de desarrollo de software.

✓ Análisis Hardware.

El mantenimiento del hardware quedará en manos de los usuarios que visiten el sitio, ya que es a través de sus dispositivos que ingresarán al sistema. Así como también quedará a cargo de cada integrante del equipo de trabajo la integridad de los equipos utilizados para llevar a cabo el proyecto.

Concluimos en base a lo estudiado en este apartado de factibilidad operativa del proyecto que se cuenta con lo necesario para poder llevar a cabo el desarrollo e implementación del sitio, es decir, es factible en términos operativos.

3.3.4) Factibilidad Legal.

En este apartado se llevará a cabo el estudio de la factibilidad legal de la realización del proyecto. Los aspectos que se analizan son:

- Privacidad de los usuarios y protección de la información: La protección de los datos proporcionados por el usuario está estipulada en la Ley 25.326 Protección de Datos Personales.
- Seguridad de la información del sistema: La información proporcionada por el sitio web deberá mantenerse encriptada en todo tipo de comunicación y solo deberán tener acceso a la información correspondiente según el rol que presenten frente al sistema al identificarse con usuario y contraseña.
- Propiedad intelectual: Analizando la propiedad intelectual utilizada en el sitio, teniendo en cuenta imágenes, datos, íconos y bases de datos, como así también las librerías que se utilizarán en el desarrollo deberán ser propiedad del sistema, o contar con los permisos de propiedad intelectual en caso de que se necesite.
- Uso de cookies en la página web: Las cookies son pequeños archivos de letras y números que se colocan en el navegador o en el disco duro del usuario que visita la página web. Estas contienen información que se transfiere al disco duro de la PC. Algunas pueden ser persistentes y permanecen en el equipo del usuario por un periodo de tiempo especificado, utilizándose cada vez que el usuario visita la web. Antes de la implementación de las cookies en el sitio se necesita la autorización del usuario, es por ello que en las políticas del sitio se establecen condiciones de uso para acceder al sitio y sus servicios. Para que el sistema esté cubierto de los asuntos legales, se elaborará un documento que establezca los límites de responsabilidad, dejando claro que todo aquello de lo que es responsable y cuales corresponden al usuario. En estos términos y condiciones para los cuales el usuario debe brindar consentimiento a la hora de registrarse y proporcionar su información personal.
- Propiedad del software: El software que se llevará a cabo es propiedad del equipo de trabajo de Arrendasys, debido a esto será penado con multas para el usuario si se distribuyera indebidamente.

En base a los temas analizados en este apartado se concluye en que el proyecto es factible legalmente.

3.4) Costos desagregados por recursos con periodicidad mensual

En este apartado presentaremos un análisis de costos que son desagregados mensualmente. Aquí se detallan los costos clasificados por su índole. Teniendo en cuenta que estamos en situación de pandemia y los miembros de este equipo de trabajo se mantendrán trabajando de manera remota, solo se detallan los costos de cada miembro en base a su valor-hora determinado en el apartado 3.2.

Costos mensuales	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Total por costo
Total del mes	236400	236400	236400	236400	236400	236400	236400	236400	236400	2.127.700,00
Personal	189633	189633	189633	189633	189633	189633	189633	189633	189633	1.706.700
Coordinador del proyecto	11378	11378	11378	11378	11378	11378	11378	11378	11378	102.400
Analista de sistemas	50600	50600	50600	50600	50600	50600	50600	50600	50600	455.400
Jefe de desarrollo	36000	36000	36000	36000	36000	36000	36000	36000	36000	324.000
Desarrollador Front-End	17800	17800	17800	17800	17800	17800	17800	17800	17800	160.200
Desarrollador Back-End	58300	58300	58300	58300	58300	58300	58300	58300	58300	524.700
Administrador de base de datos	4900	4900	4900	4900	4900	4900	4900	4900	4900	44.100
Tester	10670	10670	10670	10670	10670	10670	10670	10670	10670	95900
Tecnología-Equipos	22220	22220	22220	22220	22220	22220	22220	22220	22220	200.000
PC coordinador de proyecto	3174	3174	3174	3174	3174	3174	3174	3174	3174	28.570
PC Analista de sistemas	3174	3174	3174	3174	3174	3174	3174	3174	3174	28570
PC Jefe de desarrollo	3174	3174	3174	3174	3174	3174	3174	3174	3174	28570
PC desarrollador Front-End	3174	3174	3174	3174	3174	3174	3174	3174	3174	28570
PC Administrador de base de datos	3174	3174	3174	3174	3174	3174	3174	3174	3174	28570
Tecnología y servicios	1235	1235	1930	1930	1930	1930	1930	1930	1930	16000
Licencias	500	500	500	500	500	500	500	500	500	4500
Capacitación	735	735	735	735	735	735	735	735	735	6600
Servidor	0	0	700	700	700	700	700	700	700	4900
Infraestructura	12200	12200	12200	12200	12200	12200	12200	12200	12200	110000
Servicio de luz	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	45000
Servicio Agua	800	800	800	800	800	800	800	800	800	7200
Servicio Gas	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	22500
Servicio Teléfono	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	36000
Otros gastos	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	75000

TP2 - Tabla 12. Costos desagregados por recursos.

A través del análisis realizado para cada una de las categorías, vemos como resultado los valores estimados de:

- ✓ Costo sueldo de personal: \$1.706.700.
- ✓ Equipo del personal: \$ 200.000.
- ✓ Servicios y tecnología: \$16000.
- ✓ Servicios domicilios: \$110.000.
- ✓ Otros gastos: \$75000.

Pudiendo determinar que estos con estos costos desagregados con periodicidad mensual, el costo total del proyecto será de \$2.107.700,00. Como ya se había expuesto en el estudio de factibilidad económica.

3.5) Análisis de riesgos

Se detallan los principales 9 riesgos que pueden aparecer en el proyecto, junto con sus consecuencias y qué impacto tendrían esas consecuencias. Además, se detallan cuáles son las medidas preventivas para cada uno de los riesgos:

<i>Alto</i>	<i>Impiden el desarrollo correcto del proyecto</i>
<i>Medio</i>	<i>Deteriora o retrasa el progreso el proyecto</i>
<i>Bajo</i>	<i>Fallas menores o con baja repercusión, que permiten la continuidad en el trabajo.</i>

TP2 - Tabla 13. Impacto de riesgos.

Riesgo 1: Fallos en la planificación y gestión del proyecto.

- Consecuencia: Se debe a la implantación de recursos sin experiencia al proyecto. Puede producir soluciones implementadas de manera inadecuada e incluso el fracaso total del proyecto.
- Impacto: Alto. Impide el correcto desarrollo del proyecto.
- Medidas preventivas: Realizar un correcto y detallado estudio sobre la gestión de proyectos de software y de proyectos en general.

Riesgo 2: Fallos en la formación del conocimiento de los miembros de la organización.

- Consecuencia: Tareas mal realizadas, fallos en la comunicación y el desarrollo global del proyecto.
- Impacto: Alto. Impide el correcto desarrollo del proyecto.
- Medidas preventivas: Realización de capacitaciones y correcta asignación de tareas según especialidades de los miembros del equipo.

Riesgo 3: Fallas en la implementación del software.

- Consecuencia: Incorrecto funcionamiento de la interfaz del sistema.
- Impacto: Alto. Impide el correcto desarrollo del proyecto.
- Medidas preventivas: Realizar capacitaciones en los diferentes lenguajes empleados y diferentes métodos de testeo.

Riesgo 4: Fallos en la coordinación y organización del proyecto.

- Consecuencia: Objetivos poco claros, contradictorios o cambios en los objetivos durante la ejecución del proyecto.
- Impacto: Alto. Impide el correcto desarrollo del proyecto.
- Medidas preventivas: Realizar ajustes preventivos y evaluar constantemente el cumplimiento de tareas.

Riesgo 5: Mal desarrollo del plan de comunicación.

- Consecuencia: Fallos en la comunicación, tanto interna como externa.
- Impacto: Medio. Retrasa las actividades y el progreso del proyecto.
- Medidas preventivas: Verificar la correcta comunicación entre los integrantes. Revisar constantemente el backlog de tareas.

Riesgo 6: Fallos en la integridad de la información y los datos.

- Consecuencia: Incumplimiento en la planificación, estimaciones poco realistas.
- Impacto: Medio. Retrasa las actividades y el progreso del proyecto.
- Medidas preventivas: Comunicación constante entre altos líderes y demás miembros del equipo. Actualización y conocimiento de las tareas de compañeros. Tableros de tareas y tiempos.

Riesgo 7: Fallos en el hardware.

- Consecuencia: Puede producir retrasos y pérdida de información. Trae consigo pérdidas monetarias.
- Impacto: Medio. Retrasa las actividades y el progreso del proyecto.
- Medidas preventivas: Medidas de seguridad e higiene en el trabajo.

Riesgo 8: Interfaces desactualizadas.

- Consecuencia: Puede producir incomodidad y enemistad con la interfaz visual y el proyecto en si mismo.
- Impacto: Bajo. Se puede continuar con el proyecto.
- Medidas preventivas: Aplicar trazabilidad en el desarrollo en general del proyecto.

Riesgo 9: Incumplimiento en los plazos.

- Consecuencia: Falsas expectativas en los resultados y finalización del proyecto.
- Impacto: Bajo. Se puede continuar con el proyecto.
- Medidas preventivas: Tareas de control de planificación estrictas, teniendo en cuenta los objetivos planteados para cada fecha.

Riesgo 10: Pérdida de alguna parte de la documentación o implementación del sistema

- Consecuencia: Retraso en el cumplimiento de objetivos, conflictos internos en el equipo, desmotivación.
- Impacto: Medio. Se deberán tomar acciones correctivas.
- Medidas preventivas: Utilizar herramientas disponibles para la gestión de documentos, teniendo registro de modificaciones.

Cálculo del Valor de riesgo

Las variables Probabilidad e Impacto las clasificaremos en Bajo(1), Medio(2) y Alto (3). Esta clasificación se utiliza para poder determinar qué riesgos son críticos o necesitan una mayor atención. Se calcula el valor de riesgo como el producto:

(Probabilidad de ocurrencia) x (Impacto)

Riesgo	Descripción	Probabilidad de Ocurrencia	Impacto	Valor de Riesgo
1	Fallos en la planificación y gestión del proyecto.	3	3	9
2	Fallos en la formación del conocimiento de los miembros de la organización	2	5	10
3	Fallas en la implementación del software.	3	3	9
4	Fallos en la coordinación y organización del proyecto.	3	4	12
5	Mal desarrollo del plan de comunicación.	2	3	6
6	Fallos en la integridad de la información y los datos.	3	2	6
7	Fallos en el hardware.	2	3	6
8	Interfaces desactualizadas.	1	2	2
9	Incumplimiento en los plazos	1	2	2
10	Pérdida de alguna parte de la documentación o implementación del sistema	2	3	6

TP2 - Tabla 14. Tabla de valor de riesgo.

Clasificación según valor de riesgo:

- Crítico: Valor de riesgo mayor a 9.
- Medio: Valor de riesgo entre 5 y 8.
- Bajo: Valor de riesgo de 1 a 4.

Tabla de riesgos:

Tipo de riesgo	Riesgo	Medidas Preventivas	Medidas Correctivas
Alto	Fallos en la planificación y gestión del proyecto.	Realizar un correcto y detallado estudio sobre la gestión de proyectos de software y de proyectos en general.	Reajustar tareas y la estimación de las mismas, como así también el esfuerzo que requieren.
Alto	Fallos en la formación del conocimiento de los miembros de la organización.	Realización de capacitaciones y correcta asignación de tareas según especialidades de los miembros del equipo.	Organizar capacitaciones más orientadas a los módulos y problemas encontrados en el desarrollo del producto.
Alto	Fallos en la implementación del software.	Realizar capacitaciones en los diferentes lenguajes empleados y diferentes métodos de testeo.	Definir tareas con menor requerimiento de esfuerzo en cuanto a la implementación, para lograr una menor probabilidad de fallos que se producen en tareas difíciles.
Alto	Fallos en la coordinación y organización del proyecto.	Realizar ajustes preventivos y evaluar constantemente el cumplimiento de tareas.	Revisar el planeamiento previo, intentando identificar posibles problemas en la planificación y la realización de tareas. Para lograr corregir y reivindicar el proyecto.
Medio	Mal desarrollo del plan de comunicación.	Verificar la correcta comunicación entre los integrantes. Revisar constantemente el backlog de tareas.	Realizar un reajuste de planes, delegar nuevas tareas y realizar mejores planes de acción comunicativos
Medio	Fallos en la integridad de la información y los datos.	Comunicación constante entre altos líderes y demás miembros del equipo. Actualización y conocimiento de las tareas de compañeros. Tableros de tareas y tiempos.	Llevar a cabo tareas de recuperación de datos en caso de pérdidas. Y de restauración de backup en caso de modificaciones incorrectas.
Medio	Fallos en el hardware.	Medidas de seguridad e higiene en el trabajo	Utilizar equipos de repuesto provisoriamente, para poder arreglar o cubrir los equipos dañados.
Medio	Pérdida de archivos.	Utilizar software de gestión de documentación.	Retomar versiones anteriores, intentando mitigar la gravedad.
Bajo	Interfaces desactualizadas.	Aplicar trazabilidad en el desarrollo en general del proyecto.	Generar nueva versión con la actualización correspondiente, intentando no sobrecargar el sprint.
Bajo	Incumplimiento de los plazos.	Tareas de control de planificación estrictas, teniendo en cuenta los objetivos planteados para cada fecha.	Reajustes y planificación realista de los tiempos de entrega de acuerdo a las capacidades y recursos con los que cuenta el equipo.

TP2 - Tabla 15. Tabla de riesgos.

Matriz de Riesgos:

--FRECUENCIA--

Frecuente	Riesgo 9		Riesgo 4	Riesgo 3	
Probable		Riesgo 8	Riesgo 7	Riesgo 2	
Ocasional			Riesgo 10	Riesgo 6	Riesgo 1
Posible		Riesgo 5			
Improbable					
	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico

---IMPACTO---

TP2 - Tabla 16. Matriz de riesgos.

3.6) Análisis de impacto ambiental.

En este apartado se pretende determinar la forma en la que el proyecto tendrá influencia en su entorno y la incidencia que tiene la implementación del sistema en el medio ambiente. El objetivo será lograr poder identificar, predecir y explicar el impacto de una acción sobre el ambiente. A partir de esto, se pretende poder identificar también las acciones preventivas y correctivas que se deban implementar.

Entendemos que la plataforma Arrendasys generará un impacto social debido a la búsqueda de una mejor experiencia en el rubro inmobiliario, y la posibilidad de que los usuarios accedan a un sistema integrado donde poder verificar opiniones de terceros acerca de algún inmueble, inmobiliaria o perfil. Esto es lo que hará que la plataforma genere el impacto deseado.

Llevaremos a cabo el análisis mediante 4 puntos:

- Si la acción produce una mejora o un daño en el ambiente:
 - ✓ Signo: positivo o negativo.
- Si la acción genera un fuerte impacto:
 - ✓ Magnitud: alta (3), media (2), baja (1).
- Según el ámbito en que repercute este impacto:
 - ✓ Alcance: global (3), local (2), restringido (1).
- Según perdurabilidad de los efectos producidos por este impacto:
 - ✓ Persistencia: permanente (3), temporal (2), fugaz (1).

Definida la escala de clasificación, empezaremos a analizar las acciones que producen impactos en el medio ambiente, y que se implementarán en este proyecto:

- Consumo de energía eléctrica: Nuestro sitio web estará alojado en un servidor que estará brindando su servicio por tiempo completo, y esto supone un gasto de energía eléctrica. Agregando también que todos los medios a través de los cuales se puede ingresar al sitio, usarán de alguna u otra manera energía eléctrica.
- Consumo de internet: El uso de servidores que interconectados brindan el servicio de internet, conlleva un impacto que genera contaminación. Los servidores crean una gran cantidad de dióxido de carbono, alrededor de 25mil toneladas por día, sumado a los equipos que se utilizan para refrigerar estos mismos.
- Reducción del uso papel: Entendemos que, a través de la digitalización de antecedentes del tipo histórico de alquileres, supone un ahorro de papel, es decir, poder plasmar información de tipo digital, que normalmente se imprime en papel y utiliza impresoras (en algunos casos de alto volumen), nos permitirá ahorrar energía y poder mejorar la situación de deforestación debido a la producción de papel para la impresión de archivos.
- Particulares: Para los usuarios de nuestro sistema, al ofrecerles la posibilidad de evaluar perfiles de arrendatarios y arrendadores, así como también sus reseñas realizadas por diferentes usuarios, les permitimos tener un ahorro notable de tiempo de búsqueda. Pudiendo acceder a información histórica de cada perfil, ahorrando también malas experiencias.
- Usuarios: Entendiendo que ofrecemos un sitio en donde se pueden realizar distintas consultas apuntando a una mejor experiencia en el rubro inmobiliario, esto produce un impacto positivo en la vida de los usuarios.
- Conclusión:

	Signo	Magnitud	Alcance	Persistencia
Consumo de energía eléctrica	-	Baja	Local	Temporal
Consumo de internet	-	Baja	Global	Temporal
Consumo de papel	+	Media	Global	Permanente
Particulares	+	Baja	Local	Permanente
Profesionales	+	Baja	Global	Permanente

TP2 - Tabla 17. Conclusión análisis de impacto ambiental.3

Analizados los puntos que estimamos generarán impacto del tipo ambiental con nuestro proyecto, entendemos que no hay impedimentos para el desarrollo del mismo, y que se puede poner en marcha sin problemas.

Trabajo Práctico Integrador

N°1

- Dirección de Proyectos Informáticos -



*Sistema de calificación de alquileres.
Historial y valoración en tiempo real.*

CONSIGNA.

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 debería realizar como Jefe (o Director) de Proyecto, con una breve explicación de cada una.
2. Cuáles son las 5 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).
3. Cuáles son las 5 principales funciones que cumplirá durante la fase de ejecución del proyecto, el "Jefe (o Director) de Proyecto" (pueden repetirse con las del punto 1).
4. Cuáles son las 3 principales funciones que cumplirá durante la fase de post ejecución del proyecto, el "Jefe (o Director) de Proyecto" (pueden repetirse con las del punto 1).
5. 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. Recordamos que las medidas preventivas tienen como objetivo reducir la probabilidad de ocurrencia de cada riesgo o reducir el impacto que produciría cada riesgo.
6. Si los obligaran a incorporar al equipo del Proyecto a 2 personas, en qué momento los incorporaría, en cuál puesto y perfil y qué actividades les asignaría.
7. 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.
8. Decidir cuál enfoque de resolución de conflictos aplicará en supuestas situaciones (que también detallará) que se le puedan presentar durante el proyecto. Si tuviera que aplicar los conceptos de negociación, cuáles aspectos consideraría.
9. Detallar al menos 5 técnicas de motivación que utilizará 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 y explicar detalladamente.
10. Describir el método de conversión del Sistema (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.

1. Funciones del Director de Proyecto.

Las funciones que realiza el Director de Proyecto ordenadas según su importancia son:

1. **Planificar:** Es el proceso por el cual se decidirán los objetivos y metas que se desean alcanzar. Se define cuál va a ser el curso de acción a tomar para la realización de dichos objetivos.
2. **Reportar Viabilidad:** Es el proceso por el cual el Director de Proyecto realiza un análisis de viabilidad cuya finalidad es conocer la probabilidad que existe de poder llevar a cabo el proyecto con éxito.
3. **Coordinar:** Proceso relacionado con la elección del equipo del proyecto y de los recursos disponibles para llevarlo a cabo.
4. **Organizar:** Permite realizar sprints y tomar decisiones con respecto a cuáles serán las tareas que realizará cada uno de los integrantes.
5. **Gestionar riesgos:** Enfoque que sirve para manejar la incertidumbre relativa a una amenaza, a través de una serie de actividades que serán realizadas por los integrantes del equipo. Incluye el desarrollo de planes de contingencia.
6. **Desarrollar:** Proceso por el cual se lleva adelante un plan de comunicación y se establecen objetivos internos.
7. **Dirigir:** Seguimiento del progreso general y del uso de los recursos, iniciando acciones correctivas cuando sea necesario. El Director debe ser capaz de detectar si hay nuevas necesidades en las tareas.
8. **Comunicar:** Trata de incentivar una constante comunicación que debe existir entre cada uno de los miembros para expresar sus decisiones, acciones y pensamientos con el resto del equipo de trabajo.
9. **Incentivar:** El director debe motivar a los integrantes del equipo para que realicen su trabajo de la mejor y más eficiente forma.
10. **Delegar:** Consiste en el cambio sobre la asignación de tareas a los diferentes miembros del equipo.
11. **Evaluar el cumplimiento:** Una vez finalizada una tarea que debe llevarse a cabo, el director deberá evaluar para corroborar si realmente se están cumpliendo los objetivos esperados.
12. **Negociar:** Serie de conversaciones que llevan al acuerdo de todas las partes para llevar a cabo una actividad.
13. **Informar:** Proceso por el cual el Director impone de manera positiva a cada miembro de comunicar al resto de su equipo sus avances con las tareas que le fueron asignadas.
14. **Evaluar:** Proceso por el cual se realiza una evaluación final del proyecto para verificar el éxito del mismo.
15. **Preparar:** Consiste en la preparación de cualquier tipo de recomendación futura para proyectos similares.

2. Funciones del Director de Proyecto durante la fase anterior a la ejecución.

Las principales funciones que realiza el Director de Proyecto durante la fase anterior a la ejecución del mismo, ordenadas según su importancia son:

1. **Planificar:** Es el proceso por el cual se decidirán los objetivos y metas que se desean alcanzar. Se define cuál va a ser el curso de acción a tomar para la realización de dichos objetivos.
2. **Reportar Viabilidad:** Es el proceso por el cual el Director de Proyecto realiza un análisis de viabilidad cuya finalidad es conocer la probabilidad que existe de poder llevar a cabo el proyecto con éxito.
3. **Coordinar:** Proceso relacionado con la elección del equipo del proyecto y de los recursos disponibles para llevarlo a cabo.
4. **Organizar:** Permite realizar sprints y tomar decisiones con respecto a cuáles serán las tareas que realizará cada uno de los integrantes.
5. **Gestionar riesgos:** Enfoque que sirve para manejar la incertidumbre relativa a una amenaza, a través de una serie de actividades que serán realizadas por los integrantes del equipo. Incluye el desarrollo de planes de contingencia.

3. Funciones del Director de Proyecto durante la fase de ejecución.

Las principales funciones que realiza el Director de Proyecto durante la fase de ejecución del mismo, ordenadas según su importancia son:

1. **Desarrollar:** Proceso por el cual se lleva adelante un plan de comunicación y se establecen objetivos internos.
2. **Dirigir:** Seguimiento del progreso general y del uso de los recursos, iniciando acciones correctivas cuando sea necesario. El Director debe ser capaz de detectar si hay nuevas necesidades en las tareas.
3. **Comunicar:** Trata de incentivar una constante comunicación que debe existir entre cada uno de los miembros para expresar sus decisiones, acciones y pensamientos con el resto del equipo de trabajo.
4. **Incentivar:** El director debe motivar a los integrantes del equipo para que realicen su trabajo de la mejor y más eficiente forma.
5. **Delegar:** Consiste en el cambio sobre la asignación de tareas a los diferentes miembros del equipo.

4. Funciones del Director de Proyecto durante la fase posterior a la ejecución.

Las principales funciones que realiza el Director de Proyecto durante la fase posterior a la ejecución del mismo, ordenadas según su importancia son:

1. **Evaluar:** Proceso por el cual se realiza una evaluación final del proyecto para verificar el éxito del mismo.
2. **Preparar:** Consiste en la preparación de cualquier tipo de recomendación futura para proyectos similares.
3. **Reajustar:** Proceso por el cual se hacen ajustes en fechas y demora de tareas para tener en cuenta en un futuro proyecto.

5. Riesgos del Proyecto.

Se detallan los principales 10 riesgos que pueden aparecer en el proyecto, junto con sus consecuencias y qué impacto tendrían esas consecuencias. Además, se detallan cuáles son las medidas preventivas para cada uno de los riesgos:

Riesgo 1: Fallos en la planificación y gestión del proyecto.

- Consecuencia: Se debe a la implantación de recursos sin experiencia al proyecto. Puede producir soluciones implementadas de manera inadecuada e incluso el fracaso total del proyecto.
- Impacto: Alto. Impide el correcto desarrollo del proyecto.
- Medidas preventivas: Realizar un correcto y detallado estudio sobre la gestión de proyectos de software y de proyectos en general.

Riesgo 2: Fallos en la formación del conocimiento de los miembros de la organización.

- Consecuencia: Tareas mal realizadas, fallos en la comunicación y el desarrollo global del proyecto.
- Impacto: Alto. Impide el correcto desarrollo del proyecto.
- Medidas preventivas: Realización de capacitaciones y correcta asignación de tareas según especialidades de los miembros del equipo.

Riesgo 3: Fallas en la implementación del software.

- Consecuencia: Incorrecto funcionamiento de la interfaz del sistema.
- Impacto: Alto. Impide el correcto desarrollo del proyecto.
- Medidas preventivas: Realizar capacitaciones en los diferentes lenguajes empleados y diferentes métodos de testeo.

Riesgo 4: Fallos en la coordinación y organización del proyecto.

- Consecuencia: Objetivos poco claros, contradictorios o cambios en los objetivos durante la ejecución del proyecto.
- Impacto: Alto. Impide el correcto desarrollo del proyecto.
- Medidas preventivas: Realizar ajustes preventivos y evaluar constantemente el cumplimiento de tareas.

Riesgo 5: Mal desarrollo del plan de comunicación.

- Consecuencia: Fallos en la comunicación, tanto interna como externa.
- Impacto: Medio. Retrasa las actividades y el progreso del proyecto.
- Medidas preventivas: Realizar un reajuste de planes, delegar nuevas tareas y realizar mejores planes de acción comunicativos.

Riesgo 6: Fallos en la integridad de la información y los datos.

- Consecuencia: Incumplimiento en la planificación, estimaciones poco realistas.
- Impacto: Medio. Retrasa las actividades y el progreso del proyecto.
- Medidas preventivas: Comunicación constante entre altos líderes y demás miembros del equipo. Actualización y conocimiento de las tareas de compañeros. Tableros de tareas y tiempos.

Riesgo 7: Fallos en la comunicación.

- Consecuencia: Defectos en el desarrollo del proyecto en general y retraso de tiempos y formas de entrega.
- Impacto: Medio. Retrasa las actividades y el progreso del proyecto.
- Medidas preventivas: Reajuste de planes de acción por parte del Director de Proyecto.

Riesgo 8: Fallos en el hardware.

- Consecuencia: Puede producir retrasos y pérdida de información. Trae consigo pérdidas monetarias.
- Impacto: Medio. Retrasa las actividades y el progreso del proyecto.
- Medidas preventivas: Medidas de seguridad e higiene en el trabajo.

Riesgo 9: Interfaces desactualizadas.

- Consecuencia: Puede producir incomodidad y enemistad con la interfaz visual y el proyecto en si mismo.
- Impacto: Bajo. Se puede continuar con el proyecto.
- Medidas preventivas: Aplicar trazabilidad en el desarrollo en general del proyecto.

Riesgo 10: Incumplimiento en los plazos.

- Consecuencia: Falsas expectativas en los resultados y finalización del proyecto.
- Impacto: Bajo. Se puede continuar con el proyecto.
- Medidas preventivas: Reajustes y planificación realista de los tiempos de entrega de acuerdo a las capacidades y recursos con los que cuenta el equipo.

6. Incorporación de personas al proyecto.

Si nos encontráramos ante la necesidad de agregar a 2 personas a nuestro proyecto, lo ideal sería hacerlo durante la fase de ejecución del mismo, específicamente en la etapa de desarrollo del sistema. Los puestos serían: Programador Back – End y programador Front – End. Las actividades principales a asignarles son las siguientes:

Para programador Back:

- Comprender el requerimiento de software.
- Gestionar el desarrollo de funciones que simplifiquen el proceso de desarrollo.
- Construir o adaptar clases, módulos u otras piezas de software.
- Revisar el código para resolver defectos o mejorarlo.
- Diseñar la lógica y las soluciones para que todas las acciones solicitadas en la página web sean ejecutadas de manera correcta.
- Asegurar que las transacciones con la base de datos sean honestas.

Para programador Front:

- Comprender el requerimiento de software.
- Reutilizar componentes existentes integrándose con código propio.
- Estructurar el contenido semánticamente y asegurar la accesibilidad.
- Trabajar para construir una aplicación actualizada con foco en la funcionalidad.
- Crear interfaces de usuario intuitivas.
- Crear herramientas que mejoren la interacción entre usuario y web.

Perfiles de Puesto:

Puesto	Programador Back-End
Título	Técnico programador o Ingeniero en Sistemas.
Experiencia	Experiencia mínima de 2 años comprobables programando soluciones.
Conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento en lenguaje JavaScript, y framework Nodejs. • Conocimientos en protocolos de red y sus peticiones. • Manejo de base de datos y gestor de la misma. Sequelize. • Conocimiento de servidores web. • Conocimiento de metodologías de trabajo en el desarrollo de software. • Manejador de versiones git.
Aptitudes y características	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo lógico de soluciones. • Responsabilidad y disciplina. • Trabajo bajo presión. • Capacidad de abstracción a la hora de programar. • Capacidad para plantear soluciones a partir de requerimientos.

TPI1 - Tabla 1. Incorporación de Programador Back-End al proyecto.

Puesto	Programador Front-End
Título	Técnico programador o ingeniero en sistemas.
Experiencia	Experiencia mínima de 2 años comprobables programando soluciones Front-End
Conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento en lenguaje JavaScript, framework Reactjs, HTML. • Conocimientos en programación web, patrones de diseño. • Conocimiento en protocolo HTTP, manejo de peticiones. • Conocimiento de servidores web. • Conocimiento de metodologías de trabajo en el desarrollo de software. • Entender el trabajo del diseñador web y del desarrollador Back-End, manejando conceptos de usabilidad, accesibilidad y experiencia de usuario. • Manejador de versiones: Git.
Aptitudes y características	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo lógico de soluciones • Responsabilidad y disciplina. • Trabajo bajo presión • Capacidad de abstracción a la hora de programar. • Capacidad para plantear soluciones a partir de requerimientos. • Ser creativo a la hora de lograr visualizaciones

TPI1 - Tabla 2. Incorporación de Programador Front-End al proyecto.

7. Estilo de Liderazgo.

Durante las diferentes etapas del proyecto, se buscará aplicar un estilo de liderazgo transformacional. El liderazgo transformacional dedica sus esfuerzos a que existan unos altos niveles de comunicación entre empleados y líder. Esto refuerza el ambiente grupal y hace más sencillo que se consigan objetivos y resultados satisfactorios. Además, el tener constante feedback logra que el líder pueda tomar más y mejores decisiones.

El liderazgo transformacional es un estilo de liderazgo en el cual los líderes alientan, inspiran y motivan a los empleados a innovar y crear cambios que ayudarán a crecer y dar forma al éxito futuro de la empresa. Es un estilo de gestión diseñado para dar a los empleados más espacio para ser creativos, mirar hacia el futuro y encontrar nuevas soluciones a problemas antiguos. Los empleados en el camino del liderazgo también estarán preparados para convertirse en líderes transformacionales a través de tutoría y capacitación.

8. Enfoque de Resolución de Conflictos.

Para poder evitar la generación de conflictos y resolverlos cuando existan de la mejor y más rápida manera posible se aplicarán los siguientes estilos de resolución, dependiendo de las situaciones en cuestión:

Evasivo: Consiste en actuar de forma esquiva y no afrontar el conflicto. Actuamos de forma evasiva cuando consideramos que no es el momento ni el lugar adecuado para tratar el conflicto. Cuando esto sucede, lo aplazamos, damos un rodeo o ponemos cualquier pretexto para evitarlo. También cuando nos sentimos en desventaja o pensamos que no saldríamos beneficiados porque corremos el riesgo de terminar cediendo (y no queremos eso).

- Cuando hay discusión sobre detalles menores. Ejemplo: Estilos y tamaños de fuentes en la web.
- Cuando se producen fallos que no afectan al desarrollo del proyecto. Ejemplo: Errores de ortografía en alguno de los módulos.
- Cuando se presentan problemas personales de baja importancia. Ejemplo: Accidentes domésticos leves.

Complaciente: Actuamos así cuando estamos más pendiente de los problemas y preocupaciones de los demás que de nuestros propios intereses. Y como resultado, nos acomodamos y cedemos. Cuando conservar la relación entre las partes es sumamente importante, por aprecio, generosidad, obediencia, por evitar un daño mayor, etc.

- Cuando una opinión difiere de la mayor parte del resto del equipo.
- Cuando un compañero está teniendo dificultades para lograr sus objetivos.
- Cuando nuestros tiempos de entrega van a ser cumplidos.

Estilo Colaborador: En esta forma de manejar los conflictos se procura dar con una solución que satisfaga a todas las partes implicadas, escuchando de forma activa, intercambiando

información para conocer cada punto de vista y que todos tengan la oportunidad de defender su razonamiento. Es el estilo preferido cuando ambas partes quieren conservar en buen estado su relación; y también para los casos en los que hay tiempo de sobra para encontrar una solución en la que todos ganen.

- Cuando existe una discusión sobre los alcances funcionales.
- Cuando existe una discusión sobre la metodología de trabajo.
- Diferencias de pensamiento o ideas distintas entre los miembros.

Estilo Comprometido: El concepto podría ser ni para uno ni para otro. Lo utilizamos para llegar a una solución intermedia en la que todos han cedido un poco. En principio no es la que hubieras deseado, pero es una solución aceptable que puede valer.

- Cuando hay discusión sobre interfaces gráficas.
- Cuando hay discusión sobre las fechas límites.
- Cuando las tecnologías a utilizar son incompatibles.

Estilo competitivo: El objetivo es ganar a toda costa y hacer valer la posición de uno mismo. En este estilo es vital que las cosas se hagan como uno quiere, aunque exista el riesgo de quedar mal o de romper alguna relación. Lo que cuenta es aferrarse a una idea y tratar de salirse con la suya, especialmente cuando uno está convencido de que su posición es la más acertada y conveniente para todos. Es el estilo que menos nos gustaría utilizar.

- Cuando las fechas límites de presentación se acercan.
- Cuando se presentan situaciones inesperadas y no hay lugar a discusión.
- Problemas interpersonales no relacionados al proyecto.

Aspectos para tener en cuenta a la hora de negociar:

Existen muchos aspectos a tener en cuenta cuando llegue el momento de negociar. Pero lo que consideramos más importante es conocer el objetivo del interesado y no se debe permitir que la negociación se desvíe fuera de estos objetivos. Para que la negociación tenga éxito ambas partes deben negociar de buena fe y buscando lo más beneficioso para ambos.

Se establecen los aspectos importantes a considerar a la hora de negociar:

- Establecer una distinción entre las personas y el problema: Que la negociación no se centre en las posiciones y sí en los principios, caso contrario las cuestiones de fondo como la relación quedan comprometidas. Encarar de forma directa el problema humano.
- Concentrarse en los intereses, no en las posiciones: la conciliación entre los intereses más que entre las posiciones da buenos resultados.

- Generar opciones para el beneficio mutuo: ampliar la gama de opciones y no centrarse en una única respuesta, inventar formas para que la toma de decisiones sea fácil de tomar siempre procurando el beneficio mutuo.
- Insistir en el uso de criterios objetivos: deben ser aplicables a ambas partes por criterios y procedimientos justos.

Temas que se tendrán en cuenta en la negociación:

- Aprobación de inicio de proyecto:
 - Informar las etapas del proyecto resumiendo las actividades principales a realizar en cada una de ellas.
 - Presentar de forma atractiva la misión y visión del proyecto.
- Cantidad de tiempo:
 - Presentar de forma sencilla los aspectos técnicos de infraestructura.
 - Proponer una fecha de inicio que no comprometa la planificación y costos estimados del proyecto.
- Organización de trabajo:
 - Presentar el equipo que llevará a cabo del desarrollo del proyecto, junto con el perfil que cubrirá cada uno.
 - Presentar la metodología a aplicar de forma sencilla.
- Inversión:
 - Presentar los resultados del rendimiento financiero.
 - Presentar las formas posibles de inversión, detallando las facilidades de cada una.
 - Presentar plan de gastos detallando el destino de la financiación.
- Gastos:
 - Presentar los gastos desagregados prorrateados en el tiempo, indicando períodos en los que se requiera realizar gastos para el proyecto.
 - Presentar planes de contingencia contemplados.
- Resultados:
 - Hacer hincapié en la rentabilidad como ventaja.
 - Mostrar funcionalidades acordadas de forma sintética.
 - Presentar los puntos de equilibrio del proyecto.
- Confidencialidad:
 - Presentar la información manejada por las personas que componen el proyecto
- Garantía:
 - Presentar la rentabilidad del proyecto en base al análisis de factibilidad que demuestre la viabilidad del retorno y el tiempo estimado de recuperación de la inversión.

Estrategias de negociación:

- Estudiar sobre lo que se va a negociar y buscar asesoramiento.
- Determinar los objetivos e identificar a la persona o empresa correcta para negociar.
- Establecer posibles formas en que ambas partes se podrían beneficiar y generar confianza.
- Realizar una presentación de nuestro proyecto, incluyendo integrantes del equipo, objetivos, plazos y fechas de entregas, inversión necesaria y condiciones que se están buscando.
- Prever un plan de respaldo por si la presentación no puede realizarse de la forma que fue planeada.
- Estar preparado ante posibles argumentos del inversor.
 - Hay otros sistemas similares al propuesto: resaltar que nuestro sistema propone diferencias e innovaciones con respecto a los sistemas similares.
- Proponer una agenda flexible y en un sitio ameno para la negociación.

Durante la negociación:

- Buscar tener una charla informal al comienzo de la negociación.
- Controlar emociones y ser paciente.
- Eliminar comportamientos negativos.
- Exponer las tareas de forma positiva.
- Cambiar estrategia inicial si se identifican nuevas oportunidades.

Si se complica la negociación:

- Tratar de postergar la reunión para otro día con alguna excusa.
- Simular una llamada de emergencia.
- En caso de no obtener la respuesta prevista, simular una llamada para pensar mejor la respuesta.

Argumentos en los que se basa la negociación:

- El producto presenta una solución innovadora y de uso fácil.
- El producto presenta beneficios para el cliente particular que requiere servicios de un profesional y para el profesional que provee sus servicios.
- El producto ofrece prestación de servicios profesionales, creación de servicios por parte del cliente, gestión presupuestaria y generación de informes.

9. Técnicas de Motivación.

La motivación es fundamental para obtener un rendimiento óptimo de las personas y de los equipos de trabajo. Velar por la correcta motivación laboral de cada uno de los componentes del grupo de trabajo, y del equipo en su conjunto, es una de las labores más importantes que deben desempeñar los directivos en su faceta de líderes. De esta manera, será más fácil que todas las personas que forman parte de la organización alineen sus esfuerzos en un mismo sentido común. Si el equipo está motivado desempeñará sus labores de una manera más efectiva, será más productivo y se mostrará más feliz, por lo que se genera una situación en la que todas las partes salen ganando. Las técnicas de motivación a utilizar durante el proyecto son las siguientes:

- **Ser ejemplo de motivación:** Si queremos transmitir un mensaje de motivación, nuestras acciones deberían ir en una línea coherente, debemos transmitir nuestra propia motivación. Para ello, tenemos que intentar que los diferentes miembros del equipo perciban que creemos en este proyecto. Mostrar seguridad en la toma de decisiones estratégicas generará confianza en el resto del equipo y será el primer paso hacia la consecución de objetivos.

Por lo tanto, para llevar a cabo esta idea, utilizaremos una técnica de motivación positiva con los equipos, en donde cada líder de equipo deberá tener la cercanía necesaria para orientar a cada uno de los integrantes, lo cual generará un vínculo de confianza y una integración de aquellos integrantes que no se sientan parte del grupo.

- **Conocer al equipo:** La motivación es una sensación personal de cada miembro, y como tal, cada uno la encontrará en diferentes factores y aspectos. Queremos conocer bien a cada una de las personas con las que trabajamos. Solo de esta manera podremos ofrecer a cada una de estas personas una fuente de motivación que le permita desarrollarse y dar el 100%. En este sentido, la comunicación es la clave.

Para esto mensualmente se abrirá un espacio donde todos los miembros comunicarán a sus superiores que necesitan para desempeñarse de manera más cómoda y esta técnica de motivación positiva hará que todos los miembros se sientan contenidos y acompañados en cada equipo.

- **Ajustar las tareas al perfil de cada miembro:** Es importante que el trabajo que realice un miembro del equipo vaya en concordancia con sus conocimientos, experiencia y competencias. Un miembro del equipo que desempeña su labor en un puesto para el cual no está capacitado, terminará por frustrarse. Lo ideal, es que cada cual haga aquello para lo que está preparado ya que en caso contrario podría aparecer la desmotivación.

Para lograrlo se utiliza la técnica de "Búsqueda de la ubicación Ideal". Técnica de motivación positiva la cual permitirá generar este ambiente cómodo que genere un mayor progreso para cada miembro de los equipos

- Tomar decisiones estratégicas entre todos: Todos nos sentimos valorados cuando se tiene en cuenta nuestra opinión, por ello, debemos intentar que la comunicación fluya tomando parte activa en la toma de decisiones estratégicas de nuestro proyecto.

Por este motivo se utiliza la técnica de motivación positiva de la "mesa redonda", donde todos los miembros podrán aportar y ser escuchados logrando así que se sientan escuchados hasta en momentos cruciales.

- Definir objetivos personales y comunes: La alineación de los objetivos personales de los miembros del equipo en el mismo sentido de los objetivos del grupo supone una buena fuente de motivación. Y también es un beneficio directo para lograr mayor productividad. Es importante poner en común regularmente estos objetivos y buscar la forma en la que se pueden integrar los objetivos personales en la consecución de los objetivos del proyecto.

Esta técnica de motivación positiva permitirá crecer a la empresa y a los miembros, logrando así un ambiente de crecimiento constante del equipo en su totalidad

- Autorrealización: Está orientada a garantizar la satisfacción de las personas en el logro de sus propias expectativas. Se aplicaría en caso de denotar frustración en la persona por no poder alcanzar sus objetivos lo cual produciría un decaimiento del rendimiento. Por esto mediante esta técnica de motivación positiva, se propondrán retos que permitan a los miembros aprender y proponer sus propias ideas.
- Promover la formación: Las capacitaciones y el aprender promueven mucho incentivo ya que, con el desarrollo profesional adecuado, se potencian los conocimientos y la confianza entre los miembros del equipo. Estas se aplicarían durante la ejecución del proyecto, y trataran sobre las tecnologías a utilizar. Estas capacitaciones permitirán que ya sea como grupo o como individuos, se sienta un avance en el ámbito profesional y se generen aportes nuevos, lo cual trae aparejado mejoras en la calidad del trabajo, trabajadores más capaces y elevación de la autoestima y satisfacción. Se trata de una técnica de motivación positiva.

- **Trabajar en un buen clima laboral:** Un buen ambiente de trabajo es fundamental para poder obtener los mejores resultados en el proyecto a largo plazo. Nuestra obligación será la de solucionar los conflictos que puedan surgir de la mejor manera posible y rápidamente. También es bueno realizar reuniones informales cada cierto tiempo para distenderse y conversar sobre temas totalmente ajenos al proyecto. Estas reuniones sociales permitirán, como técnica de motivación positiva, generar un vínculo entre los miembros de cada equipo, generando así un buen clima y disminuyendo los posibles conflictos entre miembros del equipo.

Todas las técnicas de motivación elegidas son positivas. Las técnicas de motivación positivas se relacionan directamente con el bienestar personal, espiritual y van a lograr que el desempeño de las labores sea más efectivo, produciendo felicidad a largo plazo.

La motivación negativa es aquella que se basa en el temor a ser castigado, o recibir un estímulo que solo puede durar por un tiempo corto, por ejemplo: conseguir un objetivo antes de tiempo para descansar los días restantes. No creemos conveniente aplicar este tipo de motivación en nuestro proyecto.

10. Método de Conversión del Sistema.

Cualquier organización que esté usando un sistema de información eventualmente se verá en la necesidad de actualizarlo. El primer paso que toma la mayoría de las organizaciones es investigar y comparar el sistema existente que puede adquirirse, o considerar desarrollar un nuevo sistema. Una vez que el sistema se seleccione o se desarrolle, el próximo paso es la implantación. Se puede llevar adelante una conversión paralela, una directa, por etapas o piloto. Una conversión directa es menos costosa, pero arriesgada. Por otro lado, la conversión paralela es segura, pero es costosa y toma mucho tiempo.

Para poder implantar un nuevo sistema es necesario saber el tiempo que se tiene para implantarlo y sobre todo con cuánto dinero cuenta la organización para que la implantación sea efectiva. Aunque la implantación paralela es una costosa es más segura que una directa que puede llevar a un mayor gasto y poner en riesgo el funcionamiento del proyecto. Por eso decidimos aplicar una conversión paralela.

Se puede combinar esta manera de implantar con entrenamiento a los miembros del equipo para que ya se familiaricen con el sistema y el cambio sea más efectivo. Se deben tener en cuenta muchos factores antes de comenzar a utilizar un sistema nuevo y sobre todo hay que llevar a cabo todas las pruebas del sistema para que cuando sea implantado se encuentre libre de errores que puedan impedir el buen funcionamiento del mismo.

Actividades a Realizar:

- Planificación de la implementación del sistema: Se definen qué actividades y responsables tendrá la implementación del nuevo sistema Arrendasys para realizar la migración de datos. Se definen fechas.
- Corrección de Errores: Se toman los defectos entregados en el análisis de resultados y se busca solucionarlos.
- Realización de prueba piloto: Se lleva a cabo para que los usuarios finales analicen y opinen respecto del nuevo sistema y a los requerimientos relevados. Dos meses antes de la finalización del periodo estipulado.
- Capacitación: Se realiza una reunión de formación con los usuarios implicados en el uso del nuevo sistema, un mes antes de que comiencen las pruebas. Se les provee del material necesario, como manuales de usuario y tutoriales.
- Analizar los resultados: Se definen los puntos fuertes y débiles del nuevo sistema, para posteriormente realizar la corrección de los mismos y concretar los objetivos.
- Realización de pruebas: Se realiza el testeo de todas las funcionalidades del nuevo sistema Arrendasys para que el mismo en su conjunto funcione en su totalidad y sin inconsistencias ni errores.
- Cambiar el sistema en funcionamiento: Una vez que se realizaron las pruebas, llevar a cabo la puesta en marcha del nuevo sistema Arrendasys para que sea utilizado por todos los usuarios.

El método de conversión utilizado será directo. Se utilizará debido a que el sistema Arrendasys no está dirigido a una organización que posea un sistema funcionando actualmente, por lo que se decidió desarrollar todos los módulos del sistema a partir de los requisitos relevados y se implementará una vez terminado el sistema.

Método Directo:

Este método consiste en implementar el nuevo sistema dejando de lado sistemas anteriores, a partir del momento de su instalación. La operativa se transfiere en forma abrupta, de un día para el otro.

- **Ventajas:**

Es menos costoso que el método paralelo, se obtienen los beneficios del sistema rápidamente.
- **Desventajas**

Es más riesgoso, no se dispone del sistema anterior en caso de falla del nuevo sistema; se requiere una planificación más cuidadosa, poner a prueba en forma exigente el nuevo sistema y establecer el mayor número de posibles hipótesis de conflictos con los procesos de recuperación correspondientes.

Objetivos de implementación:

- Crear un entorno de producción estable y escalable para publicar los servicios que brinda el sistema.
- Implementar un despliegue distribuido de las distintas capas con servidores dedicados.
- Automatizar los procesos de backups.
- Realizar la carga inicial de datos y parámetros del sistema.
- Definir actividades de instalación y personalización.
- Capacitar a los usuarios, aportar documentación y manuales para comprender el funcionamiento del sistema.

Trabajo Práctico Integrador

N°2

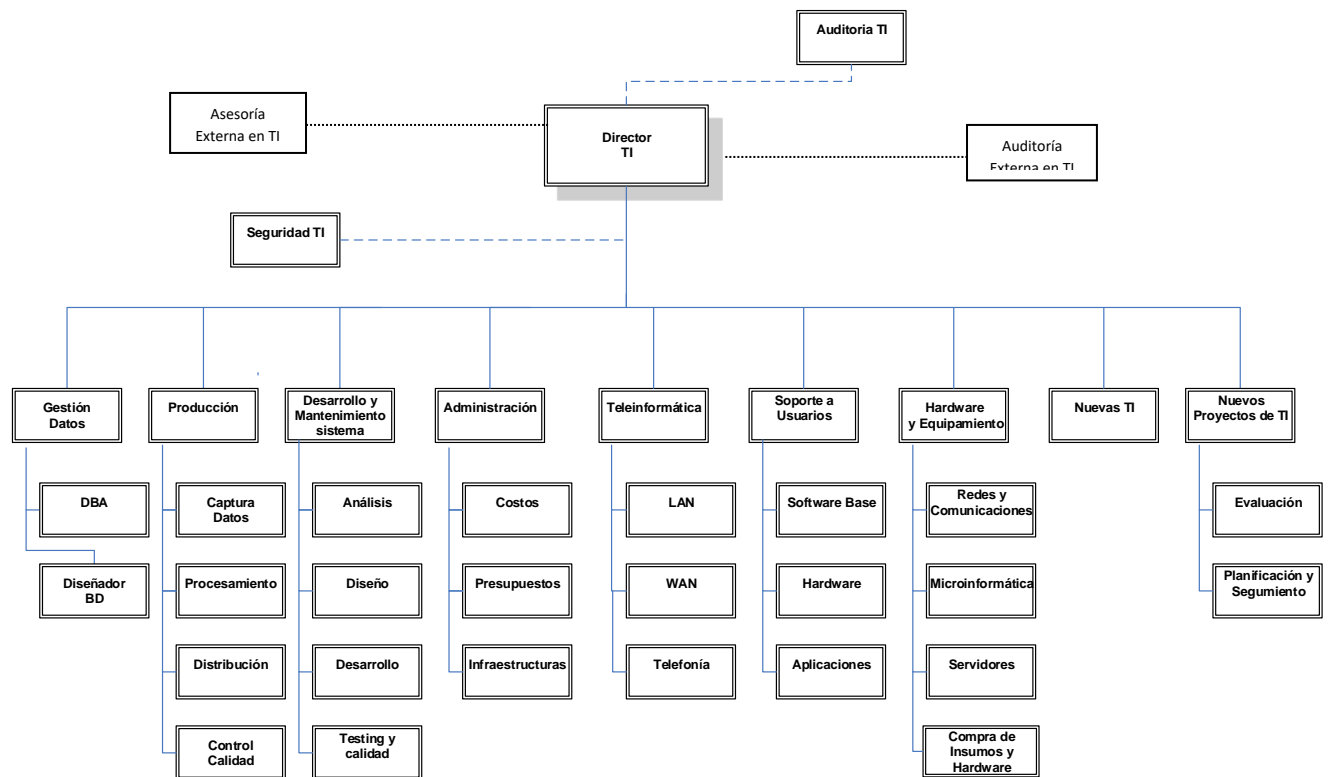
- Gerenciamiento en T.I. -



*Sistema de calificación de alquileres.
Historial y valoración en tiempo real.*

CONSIGNA.

Considerar el siguiente ejemplo de estructura organizativa de T.I., Data Center, áreas relacionadas y áreas de control.



TPI2 - Figura 1. Estructura organizativa de T.I.

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:

- Auditoría T.I.
- Teleinformática.
- Desarrollo y mantenimiento de Sistemas.
- Hardware y equipamiento.
- Seguridad T.I.
- Producción.
- Soporte a Usuarios.
- Gestión de Datos.
- Nuevas Tecnologías de Información.
- Nuevos Proyectos de T.I.
- Administración de Data Center.
- Auditoría Externa en T.I.
- Asesoría Externa en T.I.

ÁREA SELECCIONADA POR ARRENDASYS: Administración de Data Center.

- 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 m². Detallar principales recomendaciones 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.
- 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.
- 3) Detallar como mínimo seis **servicios** que brinde el **área seleccionada** (sea interna o externa a la empresa).
- 4) Analizar la aplicación de **"Retroalimentación a 360°"** en el **área seleccionada**. O sea, cuáles serían todas las 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.
- 5) Analizar la aplicación del **"Coaching Eficaz"** en el **área seleccionada**. O sea, de qué forma relevaría la situación del personal y cuáles acciones realizaría Ud. como Jefe del área seleccionada para poder aplicar correctamente el coaching.
- 6) Con ejemplos del **área seleccionada**, explique las **características de un equipo de trabajo efectivo y un equipo de trabajo equilibrado**.
- 7) Detallar las **funciones que podría tener un Tablero de Comandos** del **área seleccionada** y el diseño de la pantalla principal del mismo.
- 8) **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.*

1) Recomendaciones técnicas y de seguridad física para el Data Center.

Las principales recomendaciones 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 son:

- **Tipo de Data Center y Ubicación:** Lo primero será determinar el tipo de data center que se va a crear. La elección la determina la norma ANSI/TIA-942. Se trata de un estándar que clasifica los data center en 4 TIER. Cada Tier tiene un plazo de implementación distinto, un tiempo de inactividad anual estándar, un porcentaje de disponibilidad. El Tier 1 (el más básico) requiere un mínimo de 3 meses para su implementación. Si se quiere crear un data center tipo Tier 4, la norma ANSI/TIA-942 obliga a tener un edificio entero. Los Tier 3, 2 y 1 sí pueden establecerse dentro de un edificio, aunque ateniéndose a unas normas de seguridad y requisitos concretos.

Al planificar el diseño de centro de datos, la mayor parte del esfuerzo se centrará en las áreas reales donde se guardan los servidores y otros equipos. Sin embargo, otro aspecto importante será desde dónde debe trabajar el equipo de soporte. Esta será un área de oficina justo fuera del centro de datos.

Este equipo debe usar un equipo de monitoreo avanzado para ver lo que sucede en el centro de datos en todo momento. El personal incluirá tanto a profesionales de TI que respaldarán el hardware y software dentro del centro de datos, como a otro personal que respaldará los sistemas de enfriamiento, niveles de humedad, cableado, bastidores de servidores físicos y más. Tener un lugar para que trabajen permitirá respuestas rápidas a las interrupciones y un fácil acceso para el mantenimiento y las actualizaciones continuas.

- **Requisitos de enfriamiento:** A medida que se agregue más y más hardware al centro de datos, será necesario eliminar el calor producido. Las nuevas unidades de enfriamiento son extremadamente costosas, por lo que es esencial invertir en las correctas por adelantado. Hay múltiples topologías de refrigeración y es quizás la parte más difícil para diseñar un data center. Hay que tener claro que estos sistemas no se pueden implementar en cualquier sala, debe tener unas características concretas.
- **Espacio del servidor:** La elección de los racks de servidores correctos permitirán alojar equipos correctamente y también dejar espacio para el crecimiento. Muchos centros de datos nuevos tienen filas de bastidores vacíos que ayudan a facilitar el flujo de aire adecuado hasta que se llenen.
- **Elegir el equipo que se va a utilizar, presente y futuro:** Se deben determinar los servidores, storages, switches de core, librerías de backup y todo el equipamiento necesario. Además, se debe medir el consumo eléctrico de cada pieza, por ejemplo a través de medidores de consumo en las unidades de distribución de la energía.

- **Calcular la potencia necesaria:** Cuando ya se tiene claro tanto el equipamiento necesario, como los sistemas de refrigeración utilizada, se calculará el consumo de potencia necesario.
- **Análisis de conectividad:** Sea cual sea el tipo de data center que se construya, todos los elementos tendrán que seguir una estructura de conectividad. Se debe planificar la red y el conjunto de dispositivos que se va a instalar en cada rack.
- **Establecer el layout necesario:** Cuando se han planificado los puntos anteriores, ya se está en condiciones de saber los espacios que se van a necesitar: una parte exclusiva para los racks de los servidores, una sala UPS, un espacio para las comunicaciones, otra sala para la preparación de equipos, entre otros.
- **Establecer sistemas de control y seguridad:** Se va a invertir un alto precio en hardware, pero no sólo eso. El área de Administración de Data Center será responsable de una enorme cantidad de datos de clientes externos, almacenados en los servidores. Por tanto, se deberá implementar un sistema de seguridad que proteja tanto el hardware como el software del data center.
- **Confeccionar el proyecto de construcción:** El proyecto incluirá la descripción técnica de todo el equipo que se va a necesitar, pero también por planos de construcción, sistema eléctrico, cañerías, ventilación, etc.
- **Instalación de UPS:** El área de Administración de Data Center es quien responde ante la organización cuando ocurren fallas en los sistemas. Por esto es que es necesaria la instalación de UPS y estabilizadores de tensión para cuando haya un incorrecto funcionamiento del suministro de energía eléctrica o una interrupción de esta. Es recomendable que su instalación sea fuera del Data Center.

Se debe tener en cuenta de que el UPS que se vaya a adquirir soporte toda la carga energética completa de los equipos que se proyectan conectar. Es importante tener en cuenta la "autonomía del UPS", que es el tiempo durante el cual el UPS es capaz de proporcionar energía almacenada en la batería en ausencia del fluido eléctrico. Por otra parte, debe ser flexible y acomodable para que pueda instalarse fácilmente en un rack o en forma de torre. También fácil de configurar, monitorear y administrar localmente a través de una pantalla táctil moderna y avanzada.

- **Estabilizadores de tensión:** Un estabilizador de voltaje es un dispositivo electrónico cuya función es corregir el voltaje existente en la línea de energía eléctrica. Recibe este nombre ya que posee la habilidad de corregir variaciones del voltaje de la línea eléctrica tanto por defectos como por exceso. Al emplear un estabilizador se solucionan los siguientes problemas:
 - ✓ Caídas de voltaje.
 - ✓ Subidas inesperadas de voltaje.
 - ✓ Picos de tensión.
 - ✓ Ruido eléctrico.

Los problemas que se evitan con este dispositivo son:

- ✓ Pérdida de información en aparatos eléctricos.
 - ✓ Daños permanentes en hardware informático.
 - ✓ Disminución de la vida útil de algunos componentes.
 - ✓ Recomendación de estabilizador de tensión.
- **Sistema extintor de incendios:** Se deben instalar los pertinentes detectores de gases y sistemas de seguridad correspondientes para prevenir y minimizar el impacto de un potencial incidente con fuego dentro del data center. La selección de extintores se basa en los tipos de materiales que pueden causar un incendio.
- ✓ Fuego Clase A: Son los siniestros que se producen a raíz de materiales orgánicos sólidos como lo son la madera, el cartón, papeles, telas, etc. Su simbología internacional lo representa con un triángulo verde con la letra A en su interior.
 - ✓ Fuego Clase C: Estos incendios son originados por equipamiento eléctrico energizado, como por ejemplo, computadores, servidores, herramientas eléctricas, microondas, etc. Los extintores para estos casos llevan un círculo azul, con la letra C en el interior.

Se calculan las unidades extintoras necesarias para cubrir el riesgo de incendio correspondiente al área total de la planta, sin considerar las divisiones internas que definen los distintos sectores de la misma. Se debe tomar 5 Unidades Extintoras cada 200 metros cuadrados. Luego se procede a calcular las unidades extintoras necesarias para satisfacer las demandas de cada sector en particular, de acuerdo a la actividad allí desarrollada y definir el tipo de extintor a adoptar. Finalmente se verifica que el total de unidades extintoras obtenidas en el ítem N°2 no sea inferior al resultante del ítem N°1. Se debe tener en cuenta que una persona no debe recorrer más de 15 metros para alcanzar un extintor.

- **Temperatura ambiente y polvo:** Se deben realizar las mejoras necesarias para asegurar la correcta temperatura de funcionamiento de los equipos informáticos dentro del Data Center, para ello se debe disponer como mínimo de aires acondicionados, deshumidificadores de ambiente. Idealmente se podría contar con filtros de partículas en suspensión para minimizar la existencia de polvo en el aire dentro del mismo.

La sala de servidores debe estar equipada con un sistema de aire acondicionado lo suficientemente potente. El sistema de aire acondicionado de servidores debe estar en funcionamiento las 24 horas del día, los 7 días de la semana. Los conductos de aire de los AC de las salas de servidores deben diseñarse y ubicarse para una refrigeración efectiva del equipo del armario rack. Las tuberías de agua que pasan por la sala de servidor deben estar completamente aisladas para evitar la condensación del agua. Esto también se aplica al sistema de aire acondicionado. Se debe realizar todo el trabajo necesario para garantizar que el sistema de aire acondicionado no represente un riesgo para el agua.

- **Sistemas de backup de los datos:** Dentro del área de Administración de Data Center se produce información significativa. Es necesario por lo tanto implementar una medida de prevención para proteger los datos que procesan los sistemas. Se deben realizar copias de seguridad de forma frecuente para minimizar el impacto de una posible pérdida y restauración. Los administradores del sistema deben estar capacitados para realizar dicha restauración de manera efectiva.

Tipo de backups a utilizar:

- ✓ Incremental o progresivo: Solo copia los datos que han variado desde el último proceso de guardado. Tiene la ventaja de que es un sistema automatizado que detecta los nuevos archivos y los modificados desde el último backup completo.
- ✓ Completo: El backup se aplica a todos los datos y archivos que se seleccionen, y las futuras copias de seguridad, a partir de ese momento, también se vuelven a aplicar a toda la información seleccionada.
- ✓ Diferencial: Es similar a la copia incremental. La diferencia está en que la incremental siempre guardará los archivos nuevos o modificados con relación a la última copia de cualquier tipo, mientras que en la diferencial se guardarán los archivos nuevos o modificados desde la última copia completa.
- ✓ Espejo: El backup espejo busca crear una réplica exacta de todos los datos y archivos. Es como una copia completa, pero con la diferencia de que al contenido guardado no se le aplica ningún proceso de compresión ni de cifrado. El objetivo de este tipo de backup es ofrecer una disponibilidad muy rápida de la información, aunque, como se trata de una réplica, si algún dato original es eliminado por error o por ataque, el dato de la copia espejo también desaparecerá.

Para ubicar los backups realizados se cuenta con variedad de formas, entre ellas la más común es resguardar la información en un disco duro. Para volúmenes grandes de información guardar los backups en discos duros llevaría a costos incrementales. Actualmente, se cuenta con la posibilidad de gestionar los backups en la nube, esto reduce notablemente los gastos antes mencionados además de facilitar la configuración de la realización de los backups, donde el tipo de backup progresivo/incremental es algo que se configura una única vez y la plataforma de gestión de backups de la nube lo hace automáticamente, además de permitir configurar el período y hora de realización del resguardo de la información. Solo personal apto para gestionar los backups puede acceder a los mismos, ya sea por disco duro o acceso a la nube.

- **Actualización de los sistemas:** Con esto se previenen problemas relacionados con vulnerabilidades de seguridad informática relacionados a la falta de actualización de los elementos del centro de procesamiento de datos: sistemas operativos, aplicaciones, políticas de seguridad, firmware, etc. Las principales razones de aplicar una actualización son:
 - ✓ Añaden un parche de seguridad y corrigen vulnerabilidades.
 - ✓ Solucionan errores.
 - ✓ Proporcionan nuevas funcionalidades.

- **Cifrado:** El cifrado es el elemento fundamental de la seguridad de datos y es la forma más simple e importante de impedir que alguien robe o lea la información de un sistema informático con fines malintencionados. Para asegurar el correcto funcionamiento de los sistemas de información a cargo del área de Administración de Data Center es importante establecer altos criterios de seguridad y estándares de acceso y modificación de informaciones sensibles. Se deberán encriptar en los diferentes sistemas las rutas de acceso a las bases de datos, así mismo deberá encriptarse en las bases de datos los campos que contengan información sensible.

- **Acceso al Data Center controlado biométricamente:** Para el área de Administración de Data Center es de vital importancia que acceda al Data Center únicamente el personal que se encuentre autorizado, ya que se trata de un sector sensible del cual depende el funcionamiento general de los sistemas y cualquier intervención de un intruso en los servidores y/o bases de datos, podría afectar el correcto funcionamiento de los mismos. Los dispositivos biométricos son usados en sistemas computarizados de seguridad, principalmente para identificar atributos físicos como rasgos faciales, patrones oculares, huellas digitales, la voz y la escritura. Según el puesto de trabajo, el sistema también puede permitir o denegar el acceso a ciertas áreas de un edificio.

- **Plan de contingencia:** Por último, pero no menos importante, en el área de Administración de Data Center se debe elaborar un plan de contingencia incluyendo las diferentes amenazas potenciales y el plan a ser ejecutado en caso se materialice la misma, estableciendo los protocolos y herramientas disponibles para cada situación. Para realizar un análisis de los riesgos, se procede a identificar los objetos que deben ser protegidos, los daños que pueden sufrir, sus posibles fuentes de daño y oportunidad, su impacto en la compañía, y su importancia dentro del mecanismo de funcionamiento. Posteriormente se procede a realizar los pasos necesarios para minimizar o anular la ocurrencia de eventos que posibiliten los daños, y en último término, en caso de ocurrencia de estos, se procede a fijar un plan de emergencia para su recomposición o minimización de las pérdidas y/o los tiempos de reemplazo o mejoría.

Otras recomendaciones importantes a considerar:

- Distribución y planos.
- Llaves.
- Entradas.
- Salidas de emergencia.
- Cableados eléctricos, puestas a tierra, tableros.
- Entrada de enlaces.
- Cableados de datos y telefonía.
- Centrales telefónicas.
- Grupos electrógenos.
- Vigilancia y control.
- Monitoreo y grabación de cctv.
- Amoblamientos e instalaciones.
- Alarmas.
- Bunkers.
- Aislación sonora y térmica.
- Servicios de emergencias y salud.
- Instalación de antenas.
- Áreas de almacenamiento de papel.
- Áreas de almacenamiento de equipos en desuso y reparación.
- Salas de reuniones, capacitación y descanso.
- Tipos de iluminación.
- Cartelería.
- Gestión de inventarios.
- Gestión de administración y costos.
- Seguros.
- Convenios con externos.
- Materiales ignífugos.
- Mantenimiento de edificio y limpieza.
- Cisternas.
- Medios de comunicación, entorno e interferencias.

Fuentes:

<https://www.youtube.com/watch?v=4aLo8ff9VCE>

<https://otroespacioblog.wordpress.com/2015/03/05/pasos-para-construir-un-data-center/>

<https://blogthinkbig.com/data-centers-y-donde-se-ubican-que-es>

<https://es.scribd.com/document/339213163/ASPECTOS-FUNDAMENTALES-A-CONSIDERAR-DATA-CENTER-docx>

<https://blog.hostdime.com.co/disenio-del-centro-de-datos-6-consejos-importantes-a-tener-en-cuenta/>

<https://blog.smartekh.com/10-mejores-pr%C3%A1cticas-de-seguridad-f%C3%ADsica-y-l%C3%B3gica-para-proteger-a-tu-data-center>

2) Tipos de estructuras organizativas.

¿Qué es la estructura organizativa de una empresa?

La estructura organizativa u organizacional de una empresa es cómo se estructura el sistema jerárquico dentro de una organización y que sirve para concretar las funciones y tareas de todos los miembros de la empresa así como la relación entre ellos.

Está muy relacionada con la cultura empresarial y con el estilo de liderazgo. Realmente no existe una estructura organizacional mejor o peor que otra, cada una de ellas trae asociadas ventajas y desventajas y se debe optar por la que mejor se adopte a objetivos, sector, forma de trabajo, etc.

¿Para qué sirven las estructuras organizativas?

Su principal función es establecer las características de la organización de la empresa y tiene como objetivo estructurar el sistema de trabajo dentro de la misma. Sirve para definir todos los procesos, organigramas, jerarquías y departamentos dentro de una empresa, es decir, definir cómo se gestiona el grupo de personas que forman la compañía.

Las estructuras organizativas definen, en gran medida, los métodos y procedimientos internos de las organizaciones. No son sólo organigramas plasmados en un papel; por el contrario, son como el ADN que está impreso en cada sección, nivel o departamento.

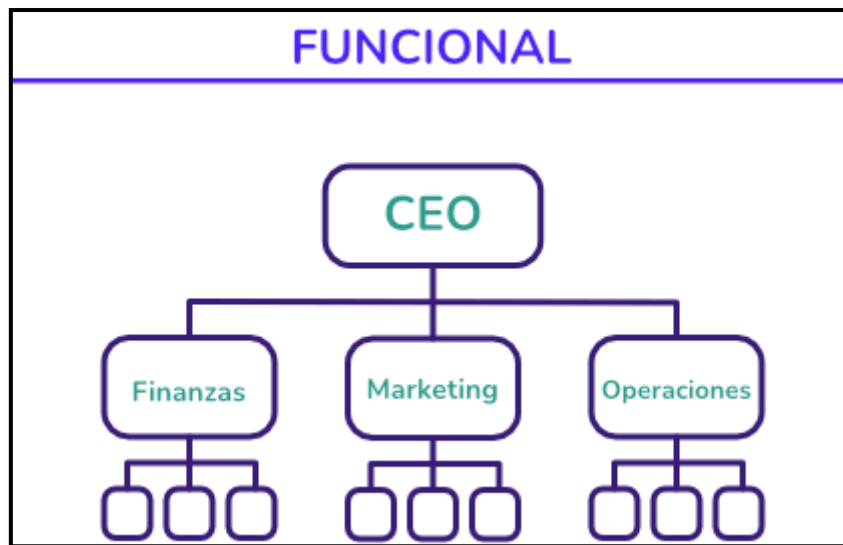
En ellas se reflejan los grados de autoridad y responsabilidad, así como la interacción entre las distintas jerarquías de las empresas.

En un plano general, es muy común hablar de dos tipos de estructuras: centralizadas, que son aquellas en las que sobresalen las figuras y los cargos directivos por encima del resto de integrantes; y descentralizadas, en las que dichos cargos delegan las responsabilidades en niveles intermedios o bajos.

Una estructura puede variar en función de varios aspectos, por ejemplo, el número de integrantes de las empresas, la naturaleza del servicio o producto, el modelo directivo, los tipos de procesos, entre otros.

Si consideramos que trabajan, como mínimo, dos personas en cada una de las áreas detalladas en la estructura organizativa T.I. Data Center, el tipo de estructura organizativa mostrada en el organigrama es Funcional (por departamentos). A continuación, mencionamos las principales características, ventajas y desventajas de este tipo:

Estructura organizativa Funcional.



TPI2 - Figura 2. Estructura organizativa Funcional.

Su objetivo es cubrir las necesidades de distintos niveles jerárquicos, al frente de cada uno de los cuales está un especialista o jefe de sección.

Dentro de este sistema de empresa prima la especialización y el trabajo enfocado a objetivos concretos. Es decir, combate la multiplicidad de funciones.

Sin embargo, eso no evita que los integrantes de los equipos reciban órdenes de varios jefes o encargados, con lo cual la comunicación puede hacerse difícil. De hecho, uno de los riesgos de este modelo es la creación de ambientes poco estables.

Por eso se debe potenciar la especialización de cada trabajador, de manera que desarrolle sus cualidades y sus habilidades. Así se logra una mayor motivación, elevando la comunicación directa y ágil, sin intermediarios, con fórmulas más descentralizadas.

Ventajas:

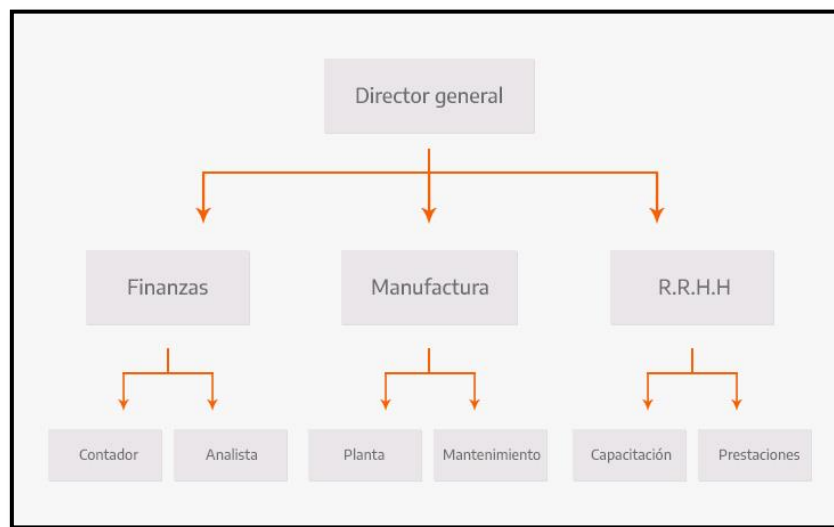
- Especialización.
- Fácil capacitación.
- Buen control desde la cima.
- Se producen muchas sinergias entre empleados ya que tienen habilidades similares y se entienden muy bien.
- Funcionan muy bien en entornos estables.

Desventajas:

- Se alinean poco con los objetivos estratégicos.
- La comunicación es deficiente entre departamentos.
- Comportamientos estancos.
- Baja coordinación.

Otros tipos de estructuras organizativas que podrían utilizarse son las siguientes:

Estructura organizativa Jerárquica.



TPI2 - Figura 3. Estructura organizativa Jerárquica.

Es una de las más utilizadas, tanto en medianas como en grandes empresas. Consiste en la creación de pequeñas dependencias que son supervisadas por uno o varios cargos superiores; en éstos recae la toma de decisiones.

Es ideal para organizaciones que carezcan de unidad de mando. Pero cuidado: puede dar lugar a una excesiva concentración de la autoridad y el poder.

También llamada estructura piramidal, el poder de decisión de cada trabajador es máximo, por lo que se ha de potenciar la responsabilidad y la motivación de cada actor.

Se da en una empresa que ordena sus recursos humanos en base a estructuras que orientan a los trabajadores para que desarrollen su carrera profesional de forma óptima.

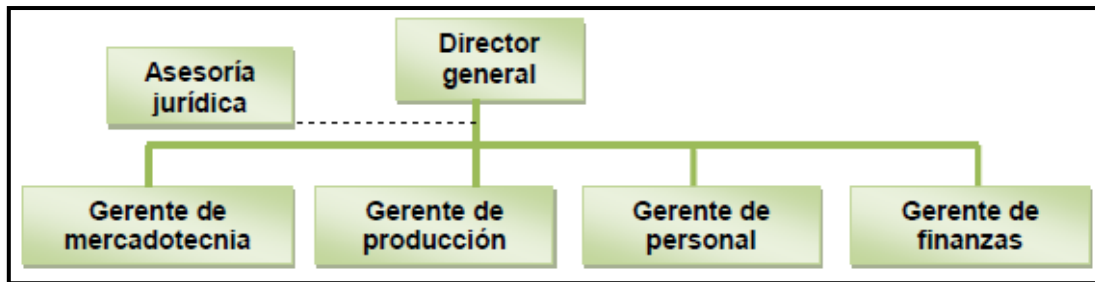
Ventajas:

- Es sencilla y clara.
- Los deberes y responsabilidades de los diferentes miembros y las relaciones entre ellos aparecen claramente definidas.
- No hay conflicto de autoridad ni fugas de responsabilidad.

Desventajas:

- Poca especialización de tareas.
- Escasa formalización.
- No hay flexibilidad para futuras expansiones.
- La comunicación, por obedecer a la escala jerárquica, se vuelve indirecta, lenta y está sujeta a intermediarios y distorsiones.

Estructura organizativa Lineal o Staff.



TPI2 - Figura 4. Estructura organizativa Lineal o Staff.

Se trata de un novedoso modelo que combina las relaciones de autoridad directa con el asesoramiento que ejercen agentes externos a la empresa.

Los consultores o asesores son un buen ejemplo del modelo staff. Éstos suelen suplir necesidades que las compañías no pueden cubrir por sí mismas. La autoridad nunca se ve amenazada y las actividades tienden a optimizarse en tiempos y recursos.

Basada en el principio de jerarquía, cada líder tiene una jurisdicción absoluta sobre sus subordinados. Se aplica de forma sencilla y todos los implicados entienden fácilmente la estructura.

Se ha de tener cuidado, pues puede volverse rígida e inflexible, lo que es peligroso, dado que los entornos dinámicos suelen ser más productivos en el seno de una empresa.

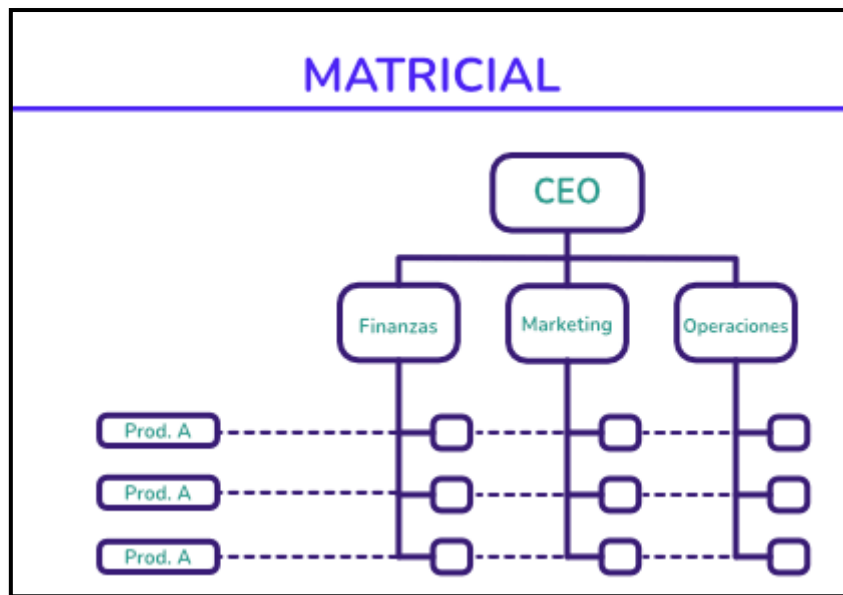
Ventajas:

- Asegura asesoría especializada e innovadora.
- Actividad conjunta y coordinada de órganos de línea y staff.
- Expertos influyen en la resolución de problemas de dirección.

Desventajas:

- No se asume responsabilidad inmediata.
- Puede producirse confusión en toda la organización.

Estructura organizativa Matricial.



TPI2 - Figura 5. Estructura organizativa Matricial.

Este modelo se basa en la agrupación de recursos y materiales para tareas específicas o proyectos. Una vez finalizados, la estructura suele disolverse.

Los integrantes de los equipos pueden pertenecer o no a la organización. Tienen dos jefes: uno general y otro que ejerce como responsable de la labor específica.

La estructura matricial es perfecta para una gestión eficaz de los recursos. Además, es un ingrediente para la motivación y el fortalecimiento de los equipos.

Se suele dividir en dos tipos distributivos de orden:

- ✓ Distribución vertical: Cada departamento se dedica a una función.
- ✓ Disposición horizontal: Se integra un proyecto con trabajadores de diversos departamentos.

Ventajas:

- Se alinea con los objetivos de la organización pero aprovechando las sinergias entre departamentos.
- Se mantiene la identificación profesional.

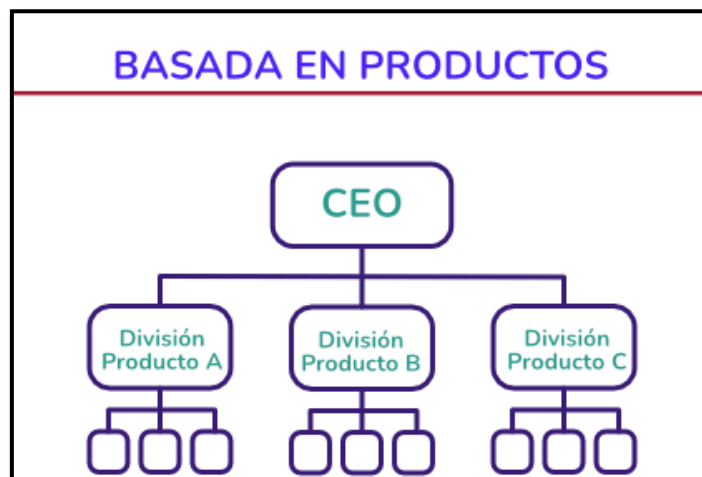
Desventajas:

- Se generan conflictos de autoridad.
- Se requiere de administradores con habilidades en RRHH.
- Se viola la unidad de mando.

Estructura organizativa Por División.

Se trata de una empresa que se organiza según tres elementos clave, que son según líneas de productos, según tipo de clientes o según zona geográfica.

1. Estructura por Productos:



TPI2 - Figura 6. Estructura organizativa por Productos.

Se divide en grupos, encargándose cada uno de ellos de un producto específico.

Ventajas:

- Atención en las líneas de productos.
- Facilidad para establecer costos.
- La responsabilidad por los resultados recae en el nivel divisional.

Desventajas:

- Se requieren más personas con habilidades de gerentes.
- Dificultad de control por parte de la gerencia.

2. Estructura por Zona Geográfica:



TPI2 - Figura 7. Estructura organizativa por Zona Geográfica.

Compañías divididas al tratarse de grandes cadenas organizacionales. Buen ejemplo de ello son las cadenas hoteleras, las operadoras de telecomunicaciones, la banca, etc. Los directivos se encargan de cada área según la zona en que se sitúan.

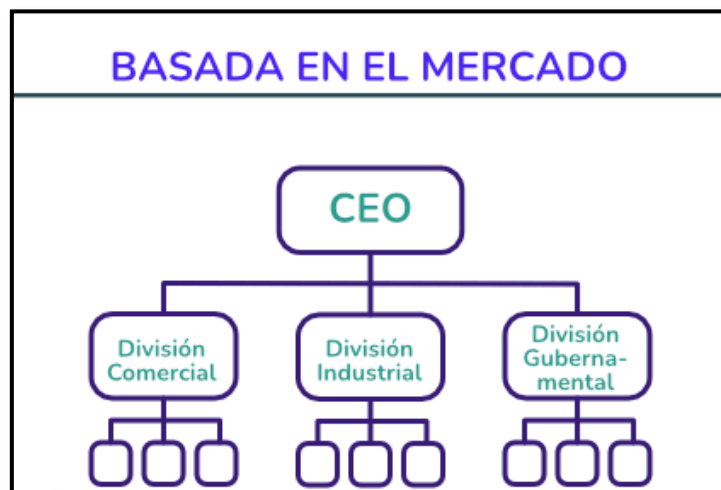
Ventajas:

- Énfasis en lo local.
- Mejor coordinación en una región.
- Favorece la formación de ejecutivos.

Desventajas:

- Mayores costos.
- Duplicación de funciones.
- Mayores dificultades de control.

3. Estructura por Clientes:



TPI2 - Figura 8. Estructura organizativa por Clientes.

Se adapta a la necesidad de resolución de necesidades según los clientes, logrando una mayor especialización para resolver problemas concretos.

Ventajas:

- Se concentra en las necesidades de los clientes.
- Hace sentir a los clientes que ellos cuentan.

Desventajas:

- No siempre es fácil definir los grupos de clientes.
- Puede dificultarse la coordinación entre las demandas contrapuestas de los clientes.

Fuentes:

- <https://www.thepowermba.com/es/business/tipos-de-estructuras-organizativas-de-una-empresa/>
- <https://www.obsbusiness.school/blog/tipos-de-estructuras-organizativas-cual-es-la-mejor-para-tu-empresa>
- <https://soyadministrador.net/tipos-de-estructuras-organizacionales/>

3) Servicios del área Administración de Data Center.

El área Administración de Data Center es la 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, entre otros.

A continuación se listan los principales servicios que brinda el área Administración de Data Center:

Gestionar los Costos del Data Center:

La gestión de costos es la administración de los recursos (financieros, materiales, etc.) que utiliza la empresa y es importante porque de esta forma se ayuda a cumplir los objetivos. Este análisis ayuda a conocer la capacidad y competencias de la compañía, pues valora indicadores como crecimiento, posicionamiento, rentabilidad, productividad y retorno de inversiones.

El área debe tener en consideración los costos de mantenimiento y los de todas las aplicaciones. Si bien la infraestructura de cada organización es distinta, los costos de infraestructura suelen ser los siguientes: Servidores y máquinas virtuales, CPU y vCPU, RAM, tamaño de la instancia y uso de memorias.

Por otro lado, se debe tener en cuenta el tiempo de inactividad. Una empresa puede gastar mucho dinero en tiempo de inactividad, gastos que según el tipo de compañía, se pueden contabilizar en minutos. A pesar de que también existe el tiempo de inactividad planeado, ambos tipos acarrearán costos operativos.

Los equipos también necesitan tener acceso a herramientas críticas. Sin embargo, como los equipos confían en más productos con los que pueden trabajar de manera colaborativa, eso hace que sea difícil gestionar el acceso de los usuarios a sus herramientas de manera segura a la vez que la productividad no decae. Todos los recursos que se utilizan, incluyendo las personas y las herramientas, deben sumarse a los costos.

Por último, a pesar de que exista una cantidad casi infinita de costos asociados a la organización, es vital destinar parte de ellos a que se elaboren protocolos de seguridad robustos en todas las instancias para protegerlas y que no se generen pérdidas monetarias ni mucho menos de información.

Responsabilizarse de la Infraestructura de Red:

El Data Center es un elemento fundamental del departamento de TI en cualquier empresa. Por lo tanto, es indispensable que esté configurado para ofrecer los servicios de manera flexible y dinámica.

Dos características esenciales de un Data Center son escalabilidad y flexibilidad. Éstas son necesarias para casi todas las actividades empresariales realizadas actualmente en Internet. Por eso, los proyectos de Data Centers deben estar diseñados con una infraestructura apropiada para soportar todos los servicios y sistemas de la empresa, de tal

forma que permita el perfecto funcionamiento del centro y prevea su crecimiento futuro mediante una adecuación a las tecnologías emergentes.

Una empresa especialista en implementación de Data Centers considera los sistemas eléctricos y su redundancia como las principales variables a considerar en el diseño y posterior implementación. Los principales riesgos que pueden afectar la operación de un Centro de Datos son cortes de energía inesperados, alzas y bajas de tensión y contaminaciones eléctricas, los cuales afectan la disponibilidad de los usuarios y generan pérdidas millonarias a las compañías. Todos ellos son posibles de evitar o al menos controlar, esto con el fin de buscar una operatividad 24/7.

Asegurar la Seguridad Física:

La protección del Data Center también es muy importante, entendiendo que cualquier eventualidad puede provocar un problema mayor para la empresa y sus clientes. Existen diversas directrices y buenas prácticas que se deben considerar en el proceso de diseño e implementación de la solución:

- Garantizar el cuidado físico del lugar.
- Instalar celdas y armarios.
- Instalar sistemas de control de acceso.
- Crear un proceso de abastecimiento.
- Instalar alarma de seguridad.
- Organizar un equipo humano de monitoreo.

Operar sin interrupciones es una necesidad fundamental en los centros de datos. Por lo que se vuelve muy importante contar con grupos electrógenos para enfrentar un eventual corte de energía. Ante una falla en la red eléctrica estos equipos inician su funcionamiento entregando carga al sistema y permitiendo períodos largos de autonomía eléctrica. Otros equipos son los sistemas de UPS, que asumen la carga de los equipos mientras los grupos electrógenos completan su ciclo para suministrar energía, evitando los cortes de energía durante los cambios y regulando el voltaje, entre otras ventajas.

Deben tenerse en consideración todas las recomendaciones técnicas y de seguridad física del punto 1 de este trabajo práctico.

Controlar las Redes de los Equipos:

Una empresa puede tener varias redes: por ejemplo, una red de área local en una oficina o departamento, y una red de área extensa que conecta todas las ramas de la empresa con todo el país o con todo el mundo.

El área es responsable de los trabajadores que realizan tareas rutinarias, tales como la conexión de nuevos usuarios a la red, la emisión de contraseñas y los inicios de sesión o la eliminación de passwords de trabajadores que hayan dejado la empresa. Los

administradores supervisan el rendimiento de la red para asegurarse de que todos los sistemas funcionen de la manera más eficiente.

Se aseguran de que la red es segura, a la vez que analizan y minimizan los riesgos minimizados y se aseguran de que solo pueden tener acceso a la red las personas con el permiso adecuado. Casi siempre son responsables de la selección, mantenimiento y actualización de los sistemas de seguridad, los antivirus y la protección contra el spam (correo no deseado).

Por otro lado, son responsables de los sistemas de recuperación de datos en caso de error en el sistema. Se encargan de la realización periódica de copias de seguridad. Al final del día (o por la noche), todos los datos actuales de la red tienen que guardarse en un dispositivo de almacenamiento independiente.

Este dispositivo debe mantenerse en un lugar seguro, lejos de los principales archivos del servidor. Así, en caso de error en la red o de un accidente producido durante el día siguiente, todos los datos hasta la noche anterior se podrán restaurar desde la copia de seguridad.

Cuando hay problemas con la red, los administradores son los responsables de las investigaciones para tratar de resolverlos lo más rápidamente posible. Para ello, es posible que tengan que negociar y trabajar con los proveedores del hardware y el software y con otras empresas especializadas, como los proveedores de acceso a internet.

El área a menudo está involucrada en la elaboración de presupuestos y la planificación de la actualización de hardware y software de red de acuerdo con las necesidades de cada momento y de acuerdo con la previsión de las necesidades. Investiga nuevas tecnologías y produce informes para los altos directivos. Desarrolla la red de forma que se adapte a los futuros requerimientos de las TI. También puede que tenga que visitar otras oficinas y lugares de trabajo, por ejemplo, cuando se tiene que instalar o actualizar un hardware o un software.

Capacitar para gestionar efectivamente las capacidades del Data Center:

Los proveedores trabajan constantemente para mejorar sus equipos para que sean más sustentables, para que los servidores consuman menos energía, para que las redes transporten más datos de manera más fiable, entre otros.

Sin embargo, aún con todo el software para control y monitoreo –como el software de gestión de infraestructura de centros de datos, cabe la pregunta de si el personal de los centros de cómputo está preparado para manejar la creciente carga de información, con todo lo que ello implica en cuanto a disponibilidad de los datos y protección de los mismos.

Alrededor del 80% de los fallos que ocurren en centros de datos se deben a factores humanos: falta de capacitación, negligencia, ignorancia... Por ende, eso indica que la gestión de los datacenters representa el 80% de la confiabilidad. Por ello es importante tomar en cuenta todas las prácticas de administración de centros de datos.

El área debe responsabilizarse de brindar capacitación de todo tipo, tanto en sistemas de seguridad, como de mantenimiento y administración. La única forma de hacer que todo funcione es con capacitación.

Sin embargo, uno de los grandes problemas es el tiempo que toma para entrenar al personal de los centros de cómputo, pues la gente no puede ausentarse por periodos prolongados de sus puestos de trabajo. Por esto mismo, es recomendable entrenar a la gente en 'rounds' más pequeños y más frecuentes de capacitación.

Gestionar la Adquisición de Equipos:

Crear una estrategia para la adquisición de equipos informáticos es una labor complicada, se debe decidir qué hay que actualizar o renovar y, a continuación, comprar. Muchas veces, elegir el proveedor más barato no siempre es lo más adecuado.

La crisis económica ha hecho que las empresas de todo el mundo exprimieran lo máximo posible sus recursos, utilizando software ya obsoletos y ampliando la vida útil del hardware, una y otra vez. Actualmente, empieza a observarse que el gasto vuelve a aumentar en los departamentos informáticos, mostrándose un mayor interés por la actualización de las infraestructuras tecnológicas.

El suministro informático no sólo comprende el hardware, además es necesario comprar o renovar el software, como los sistemas de planificación de recursos (ERP), de análisis o de gestión de la clientela (CRM). La clave está en asegurarse de que la estrategia de adquisición encaja en una estrategia comercial.

Es primordial incluir en la estrategia a todas aquellas personas que vayan a beneficiarse de la nueva tecnología, el departamento de informática y el equipo financiero. Una vez las partes lleguen a un acuerdo, hay que explorar el mercado.

Además de pedir precios, hablar con analistas del sector y con otras empresas que hayan trabajado con los proveedores es muy aconsejable. Elegir el proveedor más barato puede ser tentador, pero hay que tener en cuenta otros factores. En la adquisición de equipamiento se debe considerar, si se incluye software, soporte, mantenimiento, actualizaciones y, también, la relación con el proveedor ante cualquier cuestión que pudiera ocurrir.

En resumen, la clave de una estrategia de adquisición de equipamiento informático es asegurarse que todos los departamentos afectados están de acuerdo y que el objetivo final es la mejora del negocio.

Resumen de actividades a llevarse a cabo por el Área de Administración de Data Center:

- Diseñar o participar en el diseño de redes internas y conexiones con redes externas.
- Instalar o participar en la instalación de redes internas y conexiones con redes externas.
- Coordinar tareas con proveedores, instaladores y personal interno, de acuerdo con la naturaleza de las actividades.
- Configurar redes internas de acuerdo a los requerimientos operativos y de seguridad que se establezcan (enrutamientos, conmutaciones, accesos de usuarios locales y remotos, privilegios, niveles de seguridad, entre otros).
- Mantener permanente coordinación con el área de IT, en relación con los servicios de la red, para asegurar la implementación, operación y niveles de servicio, de acuerdo a los requerimientos que se establezcan de las aplicaciones.
- Monitorear el funcionamiento de la/las redes internas y las conexiones con redes externas.
- Diagnosticar problemas y ejecutar las acciones correctivas que correspondan de acuerdo a la naturaleza del problema (reconfiguraciones, cambios de equipos, componentes, software de red, entre otros).
- Identificar, recomendar e implementar actualizaciones relativas a la configuración, equipos y software de red, de redes internas y conexiones con redes externas.
- Mantener registro de estadísticas y situaciones de funcionamiento, mantenimiento, reparaciones, problemas de usuario, actualizaciones, de la/las redes de la organización y conexiones con redes externas.
- Establecer y mantener stock de equipos, componentes y accesorios, o asegurar su obtención en tiempo y forma, necesarios para asegurar el funcionamiento de la/las redes de acuerdo con los niveles de servicio que se establezcan.
- Mantener contacto e interactuar coordinadamente con proveedores y personal interno de la organización, para asegurar eficacia y eficiencia en procesos de compra, mantenimiento, entrenamiento y soporte en general, toda vez que sea necesario.
- Identificar y mantener actualizada la información de novedades tecnológicas y de gestión, relacionada con redes y de ICT en general.

Fuentes:

<https://www.atlassian.com/es/migration/data-center/total-cost-assessment/calculate>

<https://www.creditoreal.com.mx/blog-credito/blog-credito/por-que-es-importante-la-gestion-de-costos-en-tu-negocio>

<https://www.sdatos.com/estrategia-adquisicion-equipamiento-informatico/>

<https://www.educaweb.com/profesion/administrador-redes-informaticas-140/>

<https://www.cessi.org.ar/perfilesit/detalle-de-it-manager-administrador-de-redes-comunicaciones-y-sistemas-operativo-11>

4) Retroalimentación a 360° en el área Administración de Data Center.

¿Qué es la evaluación de 360 grados?

Para poder aplicar la retroalimentación a 360° en el área Administración de Data Center, primero necesitamos saber en qué consiste. Se trata de una herramienta de gestión de talento humano que consiste en una evaluación integral la cual se utiliza para medir las competencias de los colaboradores en una empresa. Esta evaluación se basa en las relaciones que tiene el empleado, de tal manera que la retroalimentación es un factor clave para evaluar el desempeño de los trabajadores, los equipos y las organizaciones en la que se encuentran.

Se obtiene un reporte a partir de la evaluación que hacen del evaluado sus compañeros, subordinados, supervisores, jefes directos, clientes internos y clientes externos. Se basa en los comportamientos y habilidades que tiene la persona en su entorno profesional. Esto permite identificar las fortalezas que presenta el evaluado al llevar a cabo sus actividades laborales para reforzarlas y sus áreas de oportunidad para trabajar en ellas y así, de esta manera elevar su grado de competitividad y productividad.

¿Para qué sirve la evaluación de 360 grados?

También conocida como "Evaluación Integral", la evaluación de desempeño 360 grados es una herramienta de gran utilidad para medir las competencias conductuales de los colaboradores obteniendo retroalimentación de su desempeño en las competencias claves que requiere el puesto.

Algunos de los principales usos que se le da a esta evaluación en las empresas son los siguientes:

- Medir el desempeño del talento humano.
- Evaluar las competencias.
- Diseñar programas de aprendizaje y desarrollo.
- Servir como base para implementar planes de carrera y sucesión.

La finalidad de la evaluación de desempeño 360 grados es dar al colaborador retroalimentación para mejorar su desempeño y comportamiento de una manera más objetiva al contar con diferentes puntos de vista y perspectivas que vienen desde jefes, compañeros, subordinados, clientes internos, etc. Así mismo es importante que se incluya en el proceso una autoevaluación ya que esto permite a la persona una introspección y visualización de su desempeño. De esta manera al contar con la propia perspectiva del evaluado y la retroalimentación de los demás se logra mantener un equilibrio y la mayor objetividad posible.



TPI2 - Figura 9. Evaluación de 360°.

Beneficios de la retroalimentación de 360 grados.

1. Ayuda a aumentar la conciencia.
2. Reduce los puntos ciegos.
3. Ayuda a construir confianza.
4. Crea una mejor cultura en el lugar de trabajo.
5. Fomenta una cultura de igualdad en el trabajo.
6. Reduce la rotación de empleados.
7. Es un proceso de mejora continua.

Retroalimentación a 360° dentro del área Administración de Data Center.

Como jefe del área Administración de Data Center, las acciones que aplicaríamos para poder aplicar correctamente la retroalimentación a 360°, y así mejorar la propia gestión a cargo del área se listan a continuación:

Evaluado:

- Jefe del área Administración de Data Center.

Evaluadores:

- Director de TI (Jefe Inmediato).
- Jefes y gerentes de los demás departamentos de la empresa (Colegas).
- Jefes de área y equipo de trabajo a cargo (Subordinados).
- Clientes internos y externos (Clientes).

Objetivo:

- Conocer el desempeño del evaluado de acuerdo con las competencias requeridas por la organización y el puesto en particular.
- Detectar áreas de oportunidad de la organización.
- Llevar a cabo acciones precisas para mejorar el desempeño del evaluado y, por lo tanto, el de la organización.
- Reconocer el desempeño del personal.
- Crear planes de acción para el personal.
- Administrar los salarios.
- Desarrollar consciencia de cómo otras personas perciben su comportamiento.

Aspectos a Evaluar:

Liderazgo:

- Delegación,
- Responsabilidad de Acciones.
- Motivación.
- Toma de Decisiones.
- Toma de Riesgos.
- Accesibilidad.

Inteligencia Emocional:

- Empatía.
- Estabilidad.
- Seguridad.

Valores Personales:

- Respeto.
- Ética.
- Presentación Física.

Valores Organizacionales:

- Alineamiento a la Visión y Misión.
- Lealtad a la Empresa.

Trabajo en Equipo:

- Participación.
- Retroalimentación.
- Aceptación de Diferencias.
- Negociación.

Comunicación:

- Presentación Oral.
- Entendimiento de Ideas.
- Habilidad para Escuchar.

Creatividad:

- Solución de Problemas.
- Innovación.

Organización:

- Toma de Notas.
- Cumplimiento de Responsabilidades.

Autoevaluación: La propia autoevaluación es muy importante para poder utilizarla como una medida de comparación y detectar puntos ciegos del evaluado, además de brindar una oportunidad de auto análisis y de pensar en cómo estas competencias pueden ayudar en mejorar el potencial y desempeño. Por estas razones consideramos incluirla.

Procedimiento:

- **Preparación de la evaluación 360°:** Es imprescindible planificar todos los aspectos que queremos que mida la herramienta 360 grados. Es decir, las competencias, habilidades y funciones del Jefe del área Administración de Data Center.
- **Comunicación de la evaluación 360°:** Una vez diseñada es el momento de explicar a cada trabajador cómo funciona, para qué sirve y por qué es importante y beneficiosa tanto para el evaluado como para la empresa.
- **Puesta en marcha de la herramienta 360°:** Comienza la evaluación de todos los criterios y aspectos previamente planificados. La evaluación del rendimiento en sí misma. Cuanto más precisa, regular y automatizada sea, mejores resultados obtendremos.
- **Recolección e informe de los datos:** Se recopilan todos los datos y es el momento de segmentarlos y analizarlos para sacar conclusiones. Es clave que sea un informe sencillo, basado en datos objetivos y bien estructurado. Contar con un software de evaluaciones es una forma rápida y efectiva de analizar el rendimiento de cada empleado en base a criterios objetivos previamente establecidos.
- **Retroalimentación de la herramienta 360°:** La fase más importante. El Jefe del área Administración de Data Center es informado con métricas precisas y objetivas de su desempeño, de las habilidades en las que más destaca y de los aspectos y aptitudes en los que debe formarse y mejorar. Los puntos fuertes son fáciles de comunicar (aunque hay que implantar planes de incentivos adecuados), sin embargo, las debilidades son más sensibles y necesitan un plan de comunicación interna a medida.
- **Planes de carrera sustentados en los datos:** El objetivo primordial es sacar provecho de cada evaluación. Es decir, en el Jefe del área Administración de Data Center y los trabajadores con mayor potencial seguir formando las habilidades para alcanzar su máximo rendimiento. Y en los empleados con debilidades capacitarlos para que puedan rendir como necesita la entidad.

Fuentes:

<https://www.youtube.com/watch?v=vE5E7xvHobA>

<https://www.bizneo.com/blog/evaluacion-360/>

<https://www.integrattec.com/blog/evaluacion-360-grados-guia-completa.html>

<https://www.questionpro.com/blog/es/retroalimentacion-de-360-grados/>

<https://blog.peoplenext.com.mx/que-es-la-evaluacion-360-grados-y-que-beneficios-aporta-a-tu-empresa>

5) Coaching Eficaz en el área Administración de Data Center.

El coaching es esencial para un buen gerente. Este debe escuchar e identificar los problemas y poder ayudar a solucionarlos, ya sea planteando soluciones o simplemente acompañando en el proceso de solución. Para lograr un coaching eficaz, el Jefe del área de Administración de Data Center debe ser capaz de motivar a sus empleados y poder ayudarlos a mejorar, tanto así como dejar que sus empleados lo ayuden a mejorar como jefe y como líder.

Ejercer Coaching es una amplia responsabilidad para el coach, dado que su equipo (o coachee) deposita completamente su confianza en él. Ambos participan en el compromiso del desarrollo. El proceso de Coaching consiste en llevar las habilidades del coachee, desde su estado actual, hacia un nuevo estado, el estado deseado; es un camino que deben recorrer juntos.

El coach puede caer en efectos de transferencia, terapia, tutoría o enseñanza, olvidando la norma de respetar los propósitos y la voluntad de su cliente. Caer también en los juicios respecto a la personalidad, capacidad o desempeño de su equipo. Para evitar estos desvíos en el ejercicio de Coaching, el coach requiere habilidades que le permitan la interacción y la retroalimentación entre él y su cliente, con la conveniente flexibilidad y la debida firmeza, para llevarlo al cumplimiento del plan que ambos diseñaron.

Observando y relevando la situación del personal, el Jefe del área de Administración de Data Center debería poner atención en los siguientes puntos para poder aplicar correctamente el coaching, y así maximizar beneficios:

- **Autoconciencia:** La autoconciencia entendida como el conocimiento de uno mismo, los puntos fuertes y limitaciones del equipo, las creencias y valores, prejuicios y filtros perceptivos, estilo de interacción con los demás y capacidad de adaptación al cambio. Es muy importante por lo tanto ser capaces de reflexionar sobre cada persona así como ser capaces de controlar reacciones y emociones. Todo esto llevará al Jefe del área de Administración de Data Center al conocimiento de puntos fuertes y de puntos débiles y de las necesidades y fuentes de motivación. Para este trabajo es igualmente importante estar abierto a la crítica sin temores ni ansiedades y buscar activamente el feedback. Asimismo es importante discernir entre lo que se puede cambiar y lo que no.
- **Capacidad de inspiración:** Inspirar es orientar con el ejemplo con todo lo que esta frase conlleva. Como coach, el Jefe del área de Administración de Data Center debe animar a asumir riesgos y considerar el fracaso como un mal resultado producto de no adoptar las mejores decisiones. Es importante vivir desde valores y creencias positivas, haciendo hincapié en los puntos fuertes de las personas, dirigiéndolas hacia estándares cada vez más elevados. Para ello se parte de un proceso de reflexión que en muchas ocasiones descubrirá posibilidades novedosas y que no habían sido detectadas con anterioridad, para alcanzar las cuales será necesario un proceso de cambio y un aprendizaje continuo que a veces llevará fuera de zonas de confort.

- **Capacidad de establecer relaciones:** A pesar de que el coaching persigue individuos independientes y emancipados eso no quiere decir que se descuide el terreno de las relaciones con los demás. La propia relación entre el Jefe del área de Administración de Data Center y el equipo debe ser todo un ejemplo de dedicación al coachee, donde se potencia la comunicación, la confianza y la sinceridad entre ambos manteniendo siempre un alto grado de confidencialidad en la relación. Es fundamental saber ganarse la confianza y la credibilidad del individuo para poder actuar como inspiración.
- **Flexibilidad:** La premisa de un proceso de coaching es que son las prioridades del equipo y no del coach las que deben determinar el rumbo a seguir. Para llevar esto a buen puerto, el Jefe del área de Administración de Data Center deberá por lo tanto ser flexible y adaptarse a las diferentes necesidades y personalidades.
- **Capacidad de comunicación:** Es fundamental que el Jefe del área de Administración de Data Center empatee con el equipo y para ello se hace uso de todas las técnicas interpersonales de las que se disponga. Ante todo debe ser auténtico, sincero y honesto siempre con el objetivo único de ayudar al equipo. Para ello es fundamental empatizar con él y adentrarse en su mundo y reflexionar desde su propia óptica. Tras un proceso de reflexión, se ofrece un feedback al equipo buscando siempre su mejora incondicional, siendo duro cuando sea necesario pero también usando el humor y tolerando la ambigüedad cuando sea pertinente. No se debe olvidar que el coach escucha más que habla y que su objetivo es promover el cambio a partir de las conclusiones del equipo.
- **Capacidad de mirar al frente:** El Jefe del área de Administración de Data Center debe tener presente siempre que el coaching no se centra o ahonda en el pasado, se centra en el futuro mediante el establecimiento de objetivos y planes de acción flexibles. Esta orientación a resultados la consigue a partir del aquí del ahora y únicamente se remite al pasado como herramienta de aprendizaje que nos influye en el presente.
- **Disciplina:** La disciplina es el medio que el Jefe del área de Administración de Data Center debe usar para vencer a las resistencias que todo proceso de cambio plantea en los individuos. Esta disciplina no exige de flexibilidad y adaptación a los ritmos del equipo. No obstante es labor del Jefe del área el mantener en mente de ambos los objetivos y disciplinar al equipo para que sea capaz de conseguirlos.

- **Gestionar el entorno profesional:** Básicamente se trata de saber si el coaching es la mejor opción en el caso que ocupa al Jefe del área de Administración de Data Center o de saber si el cambio está dentro del alcance del equipo o no. Esta honestidad deberá llevar en última instancia a decidir si se acepta o no el coaching del equipo.
- **Diagnosticar situaciones y encontrar soluciones:** Para ello el Jefe del área de Administración de Data Center debe ser capaz de desarrollar su intuición así como su sentido de la investigación y ser capaz de aplicar teorías a situaciones concretas (pasar de lo abstracto a lo concreto). Es muy importante que las soluciones a las que pueda llegar sean creativas y que resuelvan los problemas del equipo de manera única y personalizada a la vez que innovadora.
- **Capacidad empresarial:** Como coach, aparte de vender un producto el Jefe del área de Administración de Data Center se está vendiendo a si mismo. Desde ese punto de vista es necesario que crea en él mismo y en su servicio con ilusión y se fije metas ambiciosas que hagan que los objetivos se cumplan. En la faceta puramente empresarial deberá tener muy clara su visión y sus objetivos empresariales y afrontarlos con espíritu emprendedor y creativo.

Fuentes:

<https://psicologiaymente.com/coach/beneficios-del-coaching>

<https://www.gestiopolis.com/las-12-habilidades-de-un-coach-eficaz/>

<https://aecop.net/como-ser-un-coach-eficaz/>

<http://marcaladiferencia.com/las-10-caracteristicas-del-coaching-eficaz/>

6) Equipo de trabajo efectivo y Equipo de trabajo equilibrado.

¿Cuál es la diferencia entre un grupo y un equipo de trabajo?

Dentro de una empresa es necesario agrupar a los trabajadores de forma eficaz para conseguir los objetivos deseados. Muchas veces se confunden los términos "grupo de trabajo" y "equipo de trabajo" y se usan como sinónimos cuando no lo son. En muchos entornos laborales esta distinción no está clara, y se usan los dos términos al mismo tiempo para referirse a cualquier conjunto de empleados que trabajan juntos.

No obstante, grupo y equipo significan dos cosas muy diferentes dentro de una empresa, en concreto dos formas de organización con dinámicas propias, y conocer las diferencias entre un concepto y otro ayuda a descubrir qué se necesita en una compañía para ser más eficaces y trabajar en las mejores condiciones.

Un grupo de trabajo es un conjunto de personas que desarrollan tareas similares dentro de una organización. Tienen en común que todos los miembros trabajan en el mismo campo y desarrollan sus obligaciones de forma individual. Suele haber un único jefe al mando de todo el grupo y la jerarquía es muy clara. A pesar de trabajar en la misma área, cada miembro del grupo es autónomo y desarrolla su trabajo individualmente, sin depender directamente del resto. Es posible que dentro de un grupo haya resultados irregulares porque algunos cumplan con sus objetivos y otros no, sin que unos afecten a otros pero sí a la consideración del grupo en general.

Los equipos de trabajo se organizan de manera distinta. Dentro de un equipo de trabajo los miembros tienen diferentes habilidades y trabajan de forma interdependiente para conseguir un objetivo común. No pueden trabajar de forma individual porque sus tareas están íntimamente ligadas con las de sus compañeros, y se ven obligados a comunicarse entre ellos continuamente. Las jerarquías son mucho menores ya que, aunque puede que exista un coordinador, cada miembro del equipo es el experto en su área y se relaciona con los demás de igual a igual para avanzar en el trabajo. El resultado del equipo se valora globalmente, no por cada miembro, porque todos contribuyen a un único fin.

Las diferencias entre el grupo y el equipo de trabajo son notables. Respecto al liderazgo, en el grupo es individual y en el equipo es compartido. La cohesión es mucho más importante en el equipo que en el grupo, pues un grupo de trabajo puede permitirse el lujo de que sus miembros trabajen independientemente, pero el equipo necesita de una coordinación constante entre todos los implicados. Normalmente los objetivos de un grupo están alineados con la misión general de la empresa, mientras que un equipo puede formarse dentro de una compañía para atender objetivos específicos y nuevos.

Formar equipos de trabajo efectivos y equilibrados es una tarea costosa que requiere de mucha intuición. ¿Qué tipo de personas debe tener un equipo para funcionar correctamente? No es una ciencia exacta, pero hay determinadas características que pueden contribuir al éxito del trabajo en equipo:

Equipos de trabajo efectivos.

Libre expresión de todos los miembros:

Para generar un buen ambiente laboral es importante que todos los integrantes puedan participar en reuniones y tomas de decisiones. Ante problemas o actividades a realizar, el equipo de trabajo es el que tiene más contacto con el tema y puede dar soluciones o consejos que le den mejor calidad a los procesos.

Se requiere un ambiente colaborativo dentro del área de Administración de Data Center, para que quienes tengan problemas con el seguimiento de sus tareas, puedan acudir a otros para poder resolverlos.

Principio del trabajo en conjunto:

Se logra mediante una delegación eficaz del líder, generando sinergia entre los miembros del equipo de trabajo, cuando los resultados del trabajo en conjunto son mejores que los resultados del trabajo individual.

Para lograr una confianza y conexión más fuerte entre los equipos y el líder, se realizan delegaciones de decisiones a los mismos equipos. Estos, bajo la supervisión del líder, están a cargo de realizar reportes semanales de avances, problemas e impedimentos, los cuales sirven para que el equipo esté al tanto de la situación y que cada situación en particular se resuelva entre los equipos, o con ayuda del líder si fuere necesario.

Asumo de riesgos:

Todos en el área de Administración de Data Center deben estar dispuestos a asumir riesgos, siempre que haya una adecuada planificación y gestión de riesgos de parte del líder.

Cuando el Líder realiza una buena planificación y se han estipulado correctas medidas a tomar para distintas situaciones, el equipo estará de acuerdo cuando se quiera encarar un nuevo modelo de procesamiento de datos, realizar migraciones de servidores o realizar pruebas con nuevas tecnologías.

El Líder debe dar el espacio, herramientas y tiempo adecuados para que los integrantes se instruyan y se pueda planificar las medidas a tomar en caso de que los resultados no sean los esperados.

Espíritu de Coaching:

Existirá espíritu de coaching entre todos los integrantes del equipo del área de Administración de Data Center, mediante la aplicación de las principales actividades del coaching: Saber escuchar de distintas fuentes y estar atento a lo que le ocurre o piensa cada persona del equipo, acompañar a cada uno en situaciones difíciles o que no se sabe cómo continuar, proveer los recursos necesarios, contener anímicamente y ayudar en todo lo que fuera necesario para cada persona.

El Líder está encargado de llevar un control y supervisión de los integrantes de manera individual. De esta manera se logra que se conozca mejor a cada individuo y se pueda ayudarlo cuando surjan imprevistos o para potenciar sus habilidades.

Por otro lado, se realizan trabajos grupales para mejorar la unión dentro del equipo y que dentro del mismo se apliquen metodologías de coaching. Es primordial realizar este seguimiento con los nuevos integrantes para tener una buena trazabilidad de su evolución y desempeño y acompañar el ímpetu de crecimiento.

Objetivos comunes:

Entre el Líder y el equipo del área de Administración de Data Center se definen los objetivos y metas. Todas las semanas se analizan los avances y procesos para verificar que vayan en la dirección correcta y mensualmente se realizan reuniones para realizar modificaciones de los objetivos y metas con la retroalimentación obtenida semanalmente.

Colaboración:

La colaboración en equipo es un enfoque que enfatiza la participación equitativa en la gestión de proyectos. La colaboración es algo que debe establecerse desde el principio. De esta manera los equipos se comunicarán y trabajarán naturalmente con otros miembros del equipo, logrando objetivos comunes a través de diferentes proyectos.

Es necesario que existan iniciativas, deseos y voluntad de participación y que siempre los miembros del área de Administración de Data Center estén dispuestos a colaborar. Se busca que los integrantes del equipo puedan elegir las tareas a realizar acordes a su posición y conocimientos.

Aceptación de Decisiones:

Cuando se debe realizar una nueva actividad o se necesita ayuda para resolver un problema, se anuncia al equipo para que cada uno tenga la oportunidad de dar su punto de vista y postularse si cree que es apto para la tarea y que entre todos elijan al responsable adecuado.

En la toma de decisiones se busca la aprobación de todos. En los casos en que no sea una decisión unánime, se busca entender el porqué de las personas que no están de acuerdo y, si realmente su punto de vista no es el adecuado para la decisión a tomar, se explica en detalle la razón de la decisión tomada para que todo el equipo trabaje en pos de dicha elección.

Dentro del área de Administración de Data Center, los logros, problemas, fracasos que surjan, son del equipo y no de una persona en particular. Esto ayuda a que exista un ambiente positivo, evitando que los integrantes se deslienen de sus responsabilidades con sus pares.

Buena relación de los miembros con integrantes de otras áreas:

Continuamente se realizan actividades grupales para afianzar la relación entre equipos y áreas. Además de motivarlos, sirve para que los equipos se conozcan más entre ellos y mejor el clima laboral.

Para mejorar la calidad de la gestión de presupuestos y compras, el equipo se reúne con integrantes de las áreas con conocimientos de los datos a obtener y así poder analizar con mayor precisión y obtener información más valiosa.

Se realizan reuniones sobre herramientas y tecnologías específicas para que todos puedan aportar ideas o metodologías de cómo sacarle mayor provecho y aplicarla de la mejor manera.

La buena comunicación entre el equipo es un aspecto prioritario para que un equipo pueda cumplir los objetivos. Por ejemplo, a la hora del control de calidad, se debe entender que no se busca que los encargados de esta tarea critiquen de mala forma a quienes realizaron el sistema, sino que en realidad, se busca que ambas partes puedan entenderse y estén orientados a la mejora del sistema evitando conflictos personales.

Retroalimentación

Es importante que todos los integrantes del área de Administración de Data Center opinen y aporten en relación a los procesos realizados. De esta manera, se pueden realizar correcciones y mejoras a las tareas diarias.

Cada cierto tiempo, todo el equipo de trabajo se debe organizar para realizar una retrospectiva, donde se analizan aspectos tales como: que hicieron bien, que hicieron mal, que podrían mejorar, como trabajaron en equipo, si cumplieron los objetivos del equipo y si es necesario cambiar algo.

Se da la posibilidad para que cada uno aporte conocimientos respecto al almacenamiento de datos y la ejecución de recolección de datos para poder ir acelerando el proceso y garantizar la consistencia de dichos datos.

Equipos de trabajo equilibrados.

Cantidad de integrantes:

La cantidad de integrantes del área de Administración de Data Center dependerá de las capacidades del Líder. Debe poder controlar y resolver las tareas asignadas y los problemas que existan con cada uno de ellos.

Es recomendable que no excedan los 8 integrantes ya que existe el riesgo de que se formen sub-equipos, haya poca comunicación entre los mismos o el trabajo no sea equitativo. Para extender el alcance de control, el Líder puede delegar ciertas tareas o supervisores permitiendo conformar varios equipos a cargo.

Disponibilidad de tiempo:

En el área de Administración de Data Center se realizan jornadas de 8 horas reloj. El Líder debe trabajar a tiempo completo y estar pendiente de cualquier inconveniente surgido. Los integrantes de las demás áreas pueden trabajar hasta en 2 proyectos en simultáneo, para evitar caer en falta de productividad.

Necesidades personales y fines propios:

La empresa contará con áreas de esparcimiento (gimnasio, deportes, juegos de mesa, etc.) para los descansos y momentos de relajación.

Existe un área equipada para que cualquier empleado, que no cuente con las herramientas necesarias y fuera del horario de trabajo, pueda realizar proyectos personales o de investigación que pueden terminar siendo impulsados o realizados por la misma empresa.

En el área de Administración de Data Center no se permite el trabajo remoto por políticas de seguridad, ya que se trabaja con los servidores en producción y gran cantidad de información sensible.

Actitud:

Se tiene muy en cuenta la actitud positiva y de trabajo en equipo en el área de Administración de Data Center. Se realizan trabajos y encuentros para aprender a trabajar de esta manera y si hay casos de actitudes negativas o egoístas, el líder es el encargado de trabajar con técnicas de motivación y coaching para evitar problemas y ayudar al individuo.

Si existen reiterados casos negativos en el historial de un integrante se deberá tomar medidas extremas, aunque esto resulte en despido.

Roles:

Es de suma importancia que se conozcan los puntos fuertes y débiles de los integrantes para poder asignarlos a los roles en los que mejor se puedan desarrollar y en los cuales sean más eficientes y quieran seguir mejorando y aprendiendo.

Si una persona no se siente cómoda en un rol o no se desenvuelve como se espera, se aplican técnicas de motivación y capacitación para dicho rol o se busca el cambio de rol si fuese posible.

Personalidad:

La personalidad de cada una de las personas que trabajan en el área de Administración de Data Center debe ser aprovechada y no convertida en una causa de conflictos. El Líder debe ser una persona extrovertida y que le atraigan los desafíos.

El equipo debe tener un conjunto de integrantes con personalidades equilibradas. Por ejemplo, dos personas con personalidades agresivas no son recomendables que estén en puestos que los lleve a situaciones de tensión. Tampoco es bueno permitir que personalidades más fuertes puedan generar efectos negativos en personas más sumisas o solitarias.

Ingenio, creatividad, generación de ideas, inquietudes, nuevos proyectos, etc.

Son sumamente valoradas las personas que buscan constantemente superarse a sí mismas, probar nuevas tecnologías, compartir sus conocimientos y que intenten mejorar el resultado de las tareas que realizan.

Dentro del área de Administración de Data Center, existirá un espacio en el cual se anime a los integrantes a aprovechar su creatividad e ingenio y aplicarlos ya sea en nuevos proyectos, en procesos o hasta en la manera de utilizar las herramientas o aplicar metodologías.

Debe existir el debido análisis y control por parte del Líder para encauzar estas ideas con los objetivos y metas del área y filtrar las opciones que no agreguen valor al área o la empresa.

Competencias técnicas y nivel de capacitación:

Para la ejecución de proyectos y tareas se debe asignar al personal capacitado en dicha actividad en particular. Por lo tanto se deben brindar capacitaciones y cursos, preparándolos para nuevos proyectos o actividades de las cuales se tenga medio o poco conocimiento.

Se realizarán capacitaciones a integrantes que no tengan conocimiento de un tema en particular si es requerido para algún proyecto o si demuestra que tiene las capacidades y conocimientos necesarios para aprender y lograr mejoras a futuro.

Adaptabilidad al estrés:

Es importante la formación del personal del el área de Administración de Data Center en afrontar y manejar situaciones críticas.

La distribución de tareas y planificación de proyectos debe prever la capacidad de trabajo de los integrantes para evitar que exista sobrecarga de tareas o situaciones que la persona no pueda resolver.

Fuentes:

<https://www.bizneo.com/blog/caracteristicas-del-trabajo-en-equipo/>

<https://factorialhr.es/blog/8-caracteristicas-equipo-trabajo-exitoso/>

<https://coworkingfy.com/trabajo-en-equipo/>

<https://www.kartcsainz.com/blog/diferencia-grupo-equipo-trabajo.html>

<https://www.gb-advisors.com/es/por-que-la-colaboracion-en-equipo-te-ayudara-a-tener-exito-mientras-trabaja-remotamente/>

<https://concepto.de/equipo-de-trabajo/>

https://economicas.unsa.edu.ar/afinan/afe_2/material_de_estudio/material/TABLERO%20DE%20COMANDO.pdf

7) Funciones del Tablero de Comandos del área Administración de Data Center.

Detallar las **funciones que podría tener un Tablero de Comandos** del **área seleccionada** y el diseño de la pantalla principal del mismo.

El Tablero de Comando, es el eje fundamental de Control de una Empresa, y se encarga de enlazar indicadores de información sensible del pasado y del presente, para consolidar y proyectar un efectivo mapa estratégico a futuro.

El Tablero de Comando, también es conocido como Tablero de Control, Cuadro de Mando Estratégico o Cuadro de Mando Integral. Es una herramienta de Gestión moderna diseñada para todo tipo de Empresas e Instituciones, que deseen sentar las bases imprescindibles para su Plan Estratégico, detectando situaciones del entorno, aprendiendo de la realidad actual y permitiendo principalmente evaluar las consecuencias de las diferentes alternativas.

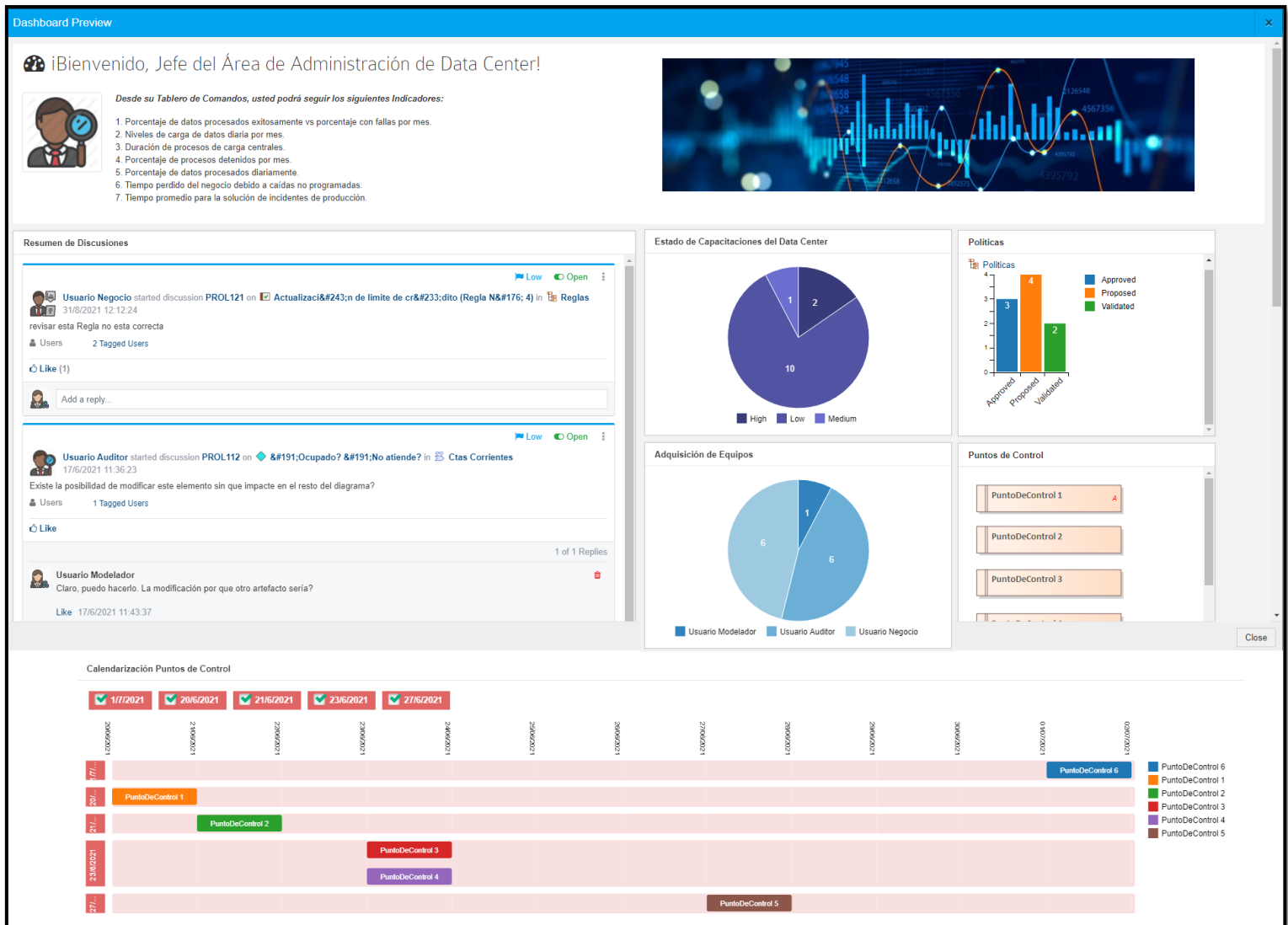
Funciones y Características del Tablero de Comandos:

- Validación y filtraje de los datos a incorporar de cada fuente (planes, tareas, personal, jefes, colegas, equipos, procesos, Sistemas, etc.)
- Construcción de gateways e interfaces de equipos y otros Sistemas.
- Automatización de los procesos de incorporación de datos.
- Parametrización amplia de los módulos de incorporación de datos de fuentes externas para hacer transparente la ampliación del Tablero.
- Funciones automáticas de extracción, gestión, organización, explotación, relación y proyección de datos.
- Construcción de gateways e interfaces desde los D.W.
- Parametrización de las reglas control, valores objetivo, información por excepción, alertas, detalles, relación automática a otros Sistemas.
- Simulación de decisiones.
- Adaptación y utilización de las herramientas "EIS" para la facilidad de presentación, acceso y navegación.
- Componentes técnicas de Servidores, storage, gateways on line, lenguajes de programación, productos de oficina y software específico para el desarrollo e implementación del Tablero de Control.

El tablero de comandos principalmente debe incluir toda la información que cambia constantemente y que ha sido definida como potencialmente estratégica. Por otra parte, deberá brindar la información que se considere suficientemente significativa como para que sea motivo de análisis por parte del gerente.

Por último, el tablero debe contar con información que pueda ser comprensible y analizable para su discusión en las reuniones entre superiores, subordinados y pares.

A continuación se muestra como sería el diseño de la pantalla principal del Tablero de Comandos para el área de Administración de Data Center:



TPI2 - Figura 10. Tablero de Comandos - Área de Administración de Data Center.

Fuentes:

- https://economicas.unsa.edu.ar/afinan/afe_2/material_de_estudio/material/TABLERO%20DE%20COMANDO.pdf
- <https://www.gestiopolis.com/creacion-de-un-tablero-de-comando/>
- <https://prolaborate.sparxsystems.com/>
- <https://site.elearning-total.com/course/economicas-y-empresariales-30/economia-y-finanzas-19/tablero-comando-i/?com=et>
- <https://www.gestiopolis.com/la-planeacion-estrategica-en-el-proceso-administrativo/>

8) Estrategia de mejora del área Administración de Data Center.

Las estrategias de mejora son el conjunto de acciones que se deben concretar para posicionar a la organización en el cumplimiento de su misión, conducir sus operaciones, competir con éxito, satisfacer a los clientes y lograr los objetivos organizacionales en dirección a la visión establecida.

Para la formulación del plan estratégico de mejoras deben seguirse los siguientes pasos:

- Revisar el orden de ejecución de las actividades de mejora.
- Ajustar el orden de actividades según los requerimientos de precedencia y disponibilidad de recursos.
- Aplicar las actividades a algún software de planificación.

Se define una estrategia de mejora para el área de Administración de Data Center, con un conjunto de actividades a realizarse en 2 años, distribuidas por semestres. Los objetivos de la estrategia son los siguientes:

- Mejorar día a día la calidad en la gestión del área.
- Mejorar el rendimiento del personal.
- Mejorar los resultados.
- Apoyar a los objetivos de la empresa.
- Tener una adecuada relación con otras áreas.
- Eficiencia, generación proactiva, reducción de errores.
- Mejorar relaciones interpersonales.
- Satisfacción continua de clientes internos y externos.
- Potenciar fortalezas, aprovechar oportunidades, reducir debilidades y estar preparado para las amenazas.
- Entre otros.

AÑO 1 – SEMESTRE 1	
ACTIVIDADES	Informar a los empleados que intervienen en el área de Administración de Data Center, para dar a conocer las intenciones de mejora que se desean, comunicando claramente los objetivos que se desean lograr. Realizar encuestas planificadas al personal involucrado de forma anónima para obtener la situación actual.
	Evaluar los resultados obtenidos y reforzar los puntos que han dado inferiores a los que se esperaba o incluso aquellos en los que el personal tiene interés e incentivo en cambiar.
	Utilizar métodos de coaching eficaz en aquellos procesos donde se detectaron la mayor cantidad de fallas para mejorar los resultados obtenidos en las evaluaciones.
	Capacitar a todo el personal para afrontar los problemas y distintas alternativas que se pueden tomar ante el surgimiento de inconvenientes presentados en el sector.
	Realizar nuevas encuestas que permitan conocer si han cambiado los puntos que se estaban buscando mejorar. Realizar actividades recreativas.
AÑO 1 – SEMESTRE 2	
ACTIVIDADES	Modificar las actividades y procesos que han tenido más inconvenientes y documentar en los manuales de usuario todos los cambios y mejoras propuestas con el fin de que sean accesibles por cualquier miembro del equipo.
	Informar todos los cambios implementados al personal, capacitando al mismo en las nuevas actividades que deben desenvolver remarcando las diferencias que posee y comunicando las mejoras que se obtienen debido a las nuevas actividades realizadas.
	Realizar reuniones con los jefes de áreas relacionadas para conocer la situación de estas e informar los cambios y modalidades nuevas que han sido implementadas.
	Estudiar benchmarking en el que se pueda obtener las herramientas y actividades que se utilizan en el resto del mundo para sectores similares al actual.
	Analizar las distintas posibilidades de implementación teniendo en cuenta los aspectos pertinentes que se adecuen a los requerimientos y metas esperadas.

TPI2 - Tabla 1. Estrategia de mejora para el área de Administración de Data Center - Año 1.

AÑO 2 – SEMESTRE 1	
ACTIVIDADES	Seleccionar herramientas que se utilizarán dentro del área. Seleccionar personal encargado de realizar talleres y cursos de capacitación de las herramientas y procesos seleccionados.
	Dictar cursos de seguridad de la información que garanticen el correcto de los grupos a la información correspondiente para cada una de las tareas que realiza.
	Capacitar sobre los distintos almacenes y repositorios de software para garantizar la seguridad y la correcta distribución de los sistemas que se disponen.
	Dictar cursos sobre herramientas de testeado de diferentes entornos para asegurar la correcta entrada y salida de los diferentes dispositivos sobre los que trabajarán los sistemas.
	Dictar cursos de seguridad de la información, que garanticen el correcto uso de la información correspondiente a cada miembro para cada una de las tareas que realiza.
AÑO 2 – SEMESTRE 2	
ACTIVIDADES	Capacitar el personal de control de calidad con normas ISO vigentes, para asegurar la correcta aplicación de las pruebas que deben realizarse sobre los sistemas.
	Evaluación continua de cada uno de los cursos o talleres que el personal está realizando con el fin de garantizar el aprendizaje de los contenidos brindados.
	Realizar una encuesta de satisfacción sobre los talleres realizados.
	Analizar los resultados obtenidos, evaluar y comparar con los resultados esperados.
	Organizar una actividad de fin de año a fin de mostrar los resultados obtenidos por el equipo de trabajo. Entregar certificaciones correspondientes.

TPI2 - Tabla 2. Estrategia de mejora para el área de Administración de Data Center - Año 2.

Fuentes:

<https://www.gestiopolis.com/la-planeacion-estrategica-en-el-proceso-administrativo/>

<https://www.gestiopolis.com/estrategia-empresarial-formulacion-planeacion-e-implantacion/>

<https://www.redalyc.org/journal/993/99357718032/html/>

Conclusiones

Los resultados obtenidos al final del proyecto fueron satisfactorios, respetando las metodologías aplicadas, se logró el objetivo de crear un sistema novedoso de calificación de alquileres, con historial y valoración en tiempo real.

El sistema, permite una alta adaptabilidad por cualquier usuario que desea utilizarlo. El diseño gráfico apunta a la usabilidad. Con la capacitación, los usuarios comprenderán y utilizarán el sistema de forma correcta, obteniendo como consecuencia de esto, excelentes resultados.

Estos resultados han sido altamente satisfactorios, debido a que se ha logrado incrementar la experiencia personal de los autores, llevando adelante metodologías de trabajo comunes en el mercado al día de hoy. Disponer de un sistema que permita realizar reseñas y crear un historial de propietarios, inmobiliarias y arrendatarios, permitirá evitar gran cantidad de problemas ocasionados tanto a la hora de buscar un alquiler como a la hora de estar alquilando un inmueble. El hecho de utilizar tecnologías que se encuentran en su auge de utilización para el desarrollo, ha facilitado en gran medida el proceso de desarrollo, disminuyendo el impacto de los inconvenientes al ser posible encontrar soluciones de manera más ágil.

Bibliografía

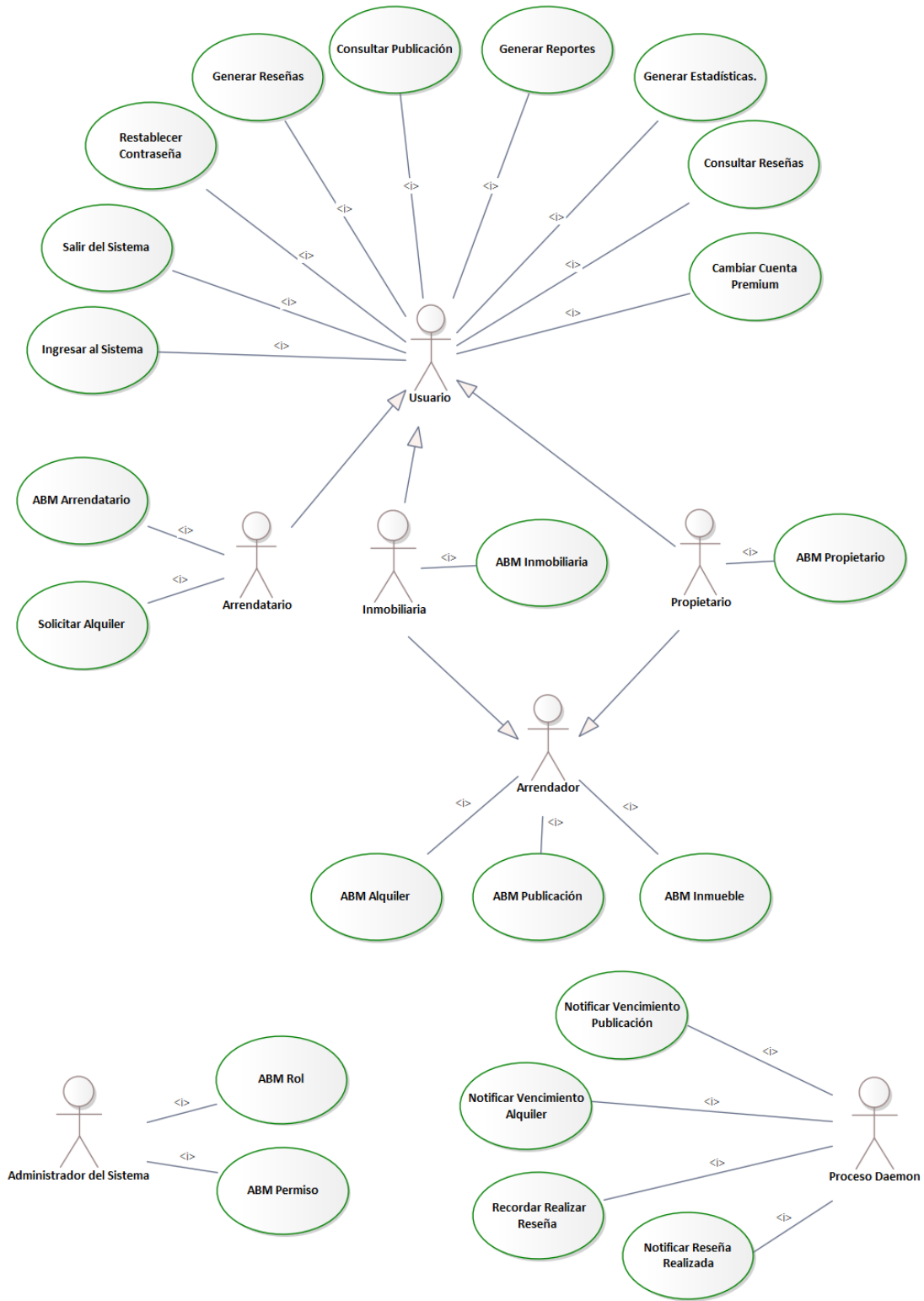
- Documentos de la Cátedra Proyecto Final - 2021 (UTN-FRM).
- Tripadvisor - <https://www.tripadvisor.com.ar/>
- Booking.com - <https://www.booking.com/>
- Airbnb - <https://www.airbnb.com.ar/>
- Mercado Libre - <https://www.mercadolibre.com.ar/>
- Ciencuadras - <https://www.ciencuadras.com/>
- Proceso Unificado – <https://es.wikipedia.org/>
- Scrum - <https://es.wikipedia.org/>
- Html - <https://es.wikipedia.org/>
- CSS - <https://es.wikipedia.org/>
- JavaScript - <https://es.wikipedia.org/>
- .Net Framework 4.7.2 - <https://www.microsoft.com/es-ar>
- C# - <https://es.wikipedia.org/>
- Microsoft SQL Server - <https://www.microsoft.com/>
- SQL Server Management Studio - <https://www.microsoft.com/>
- IIS - <https://www.iis.net/>
- Visual Studio Code – <https://code.visualstudio.com/>
- GitHub - <https://github.com/login>
- Google Drive - https://www.google.com/intl/es_ALL/drive/

Anexo N°1

- Modelo de Casos de Uso - Arrendasys -



*Sistema de calificación de alquileres.
Historial y valoración en tiempo real.*



Anexo N°2

- Diagrama de Clases - Arrendasys -



*Sistema de calificación de alquileres.
Historial y valoración en tiempo real.*

Anexo N°3

- Diagrama de Gantt - Arrendasys -



*Sistema de calificación de alquileres.
Historial y valoración en tiempo real.*

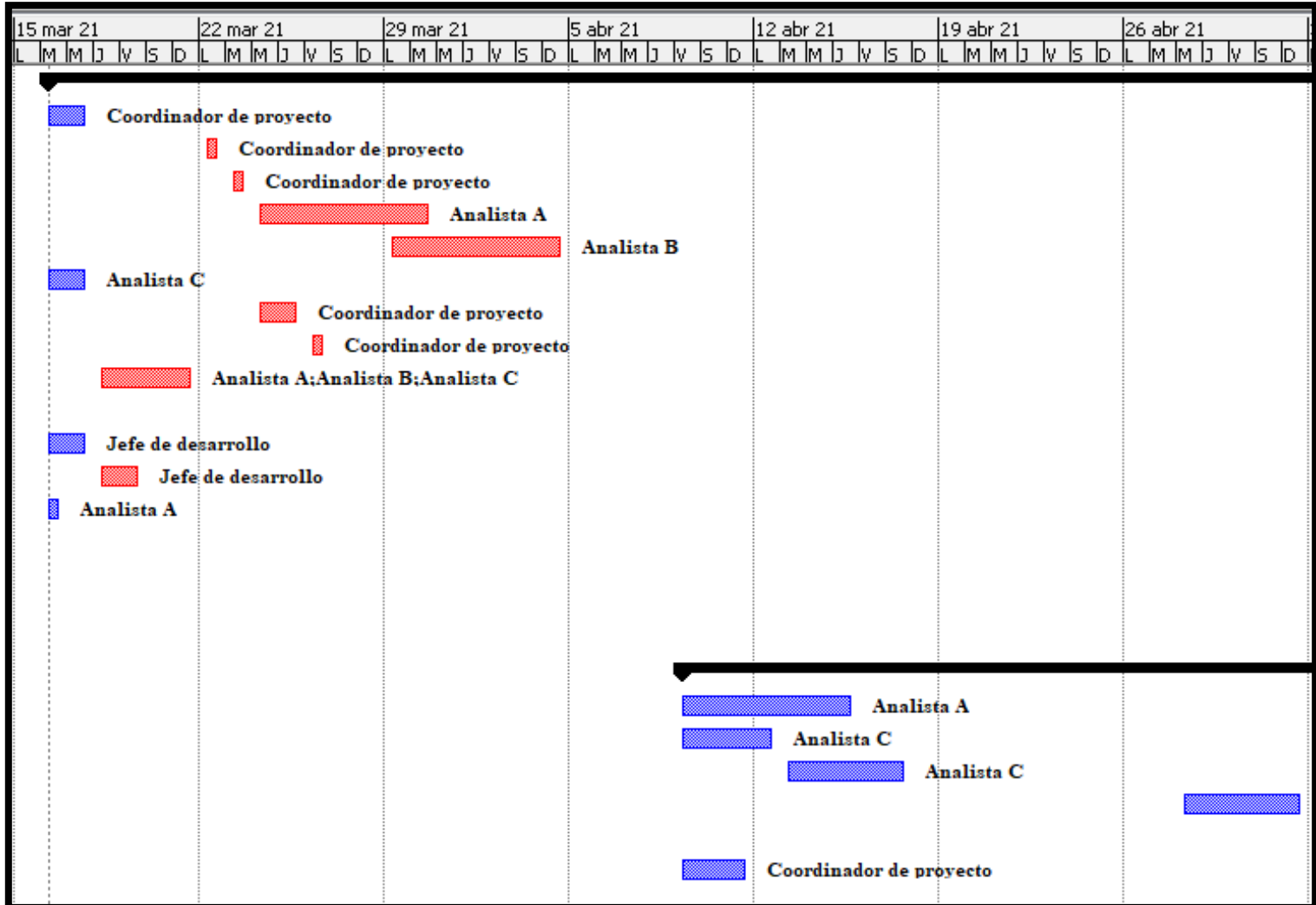
	📌	Nombre	Duracion	Inicio	Terminado	Nombres del Recurso
1		Planificación:	55 days?	16/03/21 08:00	09/05/21 17:00	
2		Formación del equipo	2 days	16/03/21 08:00	17/03/21 17:00	Coordinador de proyecto
3		Presentación de distintas propuestas de sistemas a realiz	1 day	22/03/21 08:00	22/03/21 17:00	Coordinador de proyecto
4		Presentación de la idea a los docentes	1 day	23/03/21 08:00	23/03/21 17:00	Coordinador de proyecto
5		Definir todas las actividades para el desarrollo del proyec	7 days	24/03/21 08:00	30/03/21 17:00	Analista A
6		Realizar diagrama de tiempos	7 days	29/03/21 08:00	04/04/21 17:00	Analista B
7		Definir los puestos de trabajo que se necesitan para real	2 days	16/03/21 08:00	17/03/21 17:00	Analista C
8		Diseñar los perfiles de cada puesto	2 days	24/03/21 08:00	25/03/21 17:00	Coordinador de proyecto
9		Realización estudios de factibilidad	1 day?	26/03/21 08:00	26/03/21 17:00	Coordinador de proyecto
10		Realización análisis de riesgos	4 days	18/03/21 08:00	21/03/21 17:00	Analista A;Analista B;Analista C
11		Realizar estudios de factibilidad e impacto	5 days	05/05/21 08:00	09/05/21 17:00	Analista B
12		Análisis de recursos general para el desarrollo	2 days	16/03/21 08:00	17/03/21 17:00	Jefe de desarrollo
13		Análisis y cotización de equipos necesarios	2 days	18/03/21 08:00	19/03/21 17:00	Jefe de desarrollo
14		Análisis de posibles métodos de comunicación	1 day	16/03/21 08:00	16/03/21 17:00	Analista A

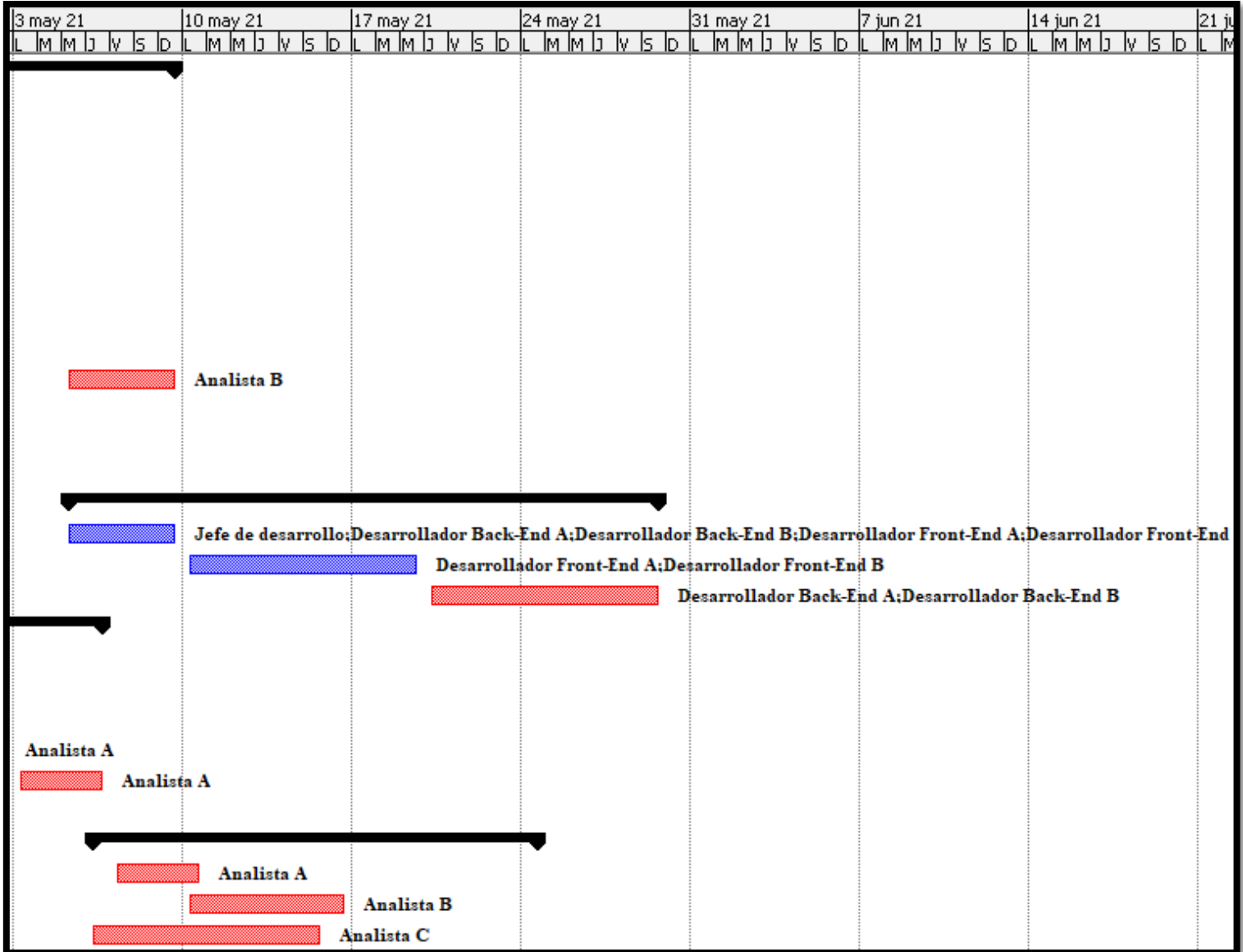
	📌	Nombre	Duracion	Inicio	Terminado	Nombres del Recurso
15		Investigación y capacitación:	25 days	05/05/21 08:00	29/05/21 17:00	
16		Investigación sobre herramientas de desarrollo web	5 days	05/05/21 08:00	09/05/21 17:00	Jefe de desarrollo;Desarrollador Back-End A;Desarrollador Back-End B;Desarrollador Front-End A;Desarrollador Front-End B
17		Investigación y aprendizaje sobre software para Front-End	10 days	10/05/21 08:00	19/05/21 17:00	Desarrollador Front-End A;Desarrollador Front-End B
18		Investigación y aprendizaje sobre software Back-End	10 days	20/05/21 08:00	29/05/21 17:00	Desarrollador Back-End A;Desarrollador Back-End B
19		Relevamiento	28 days	09/04/21 08:00	06/05/21 17:00	
20		Relevamiento de funciones más importantes del sistema	7 days	09/04/21 08:00	15/04/21 17:00	Analista A
21		Detección de posibles problemas y necesidades de los sistem	4 days	09/04/21 08:00	12/04/21 17:00	Analista C
22		Formularios de recaudación de datos	5 days	13/04/21 08:00	17/04/21 17:00	Analista C
23		Análisis y procesamiento de los datos de las encuestas	5 days	28/04/21 08:00	02/05/21 17:00	Analista A
24		Análisis y captura de los alcances del sistema	4 days	03/05/21 08:00	06/05/21 17:00	Analista A
25		Análisis de los módulos a dividir el sistema	3 days	09/04/21 08:00	11/04/21 17:00	Coordinador de proyecto

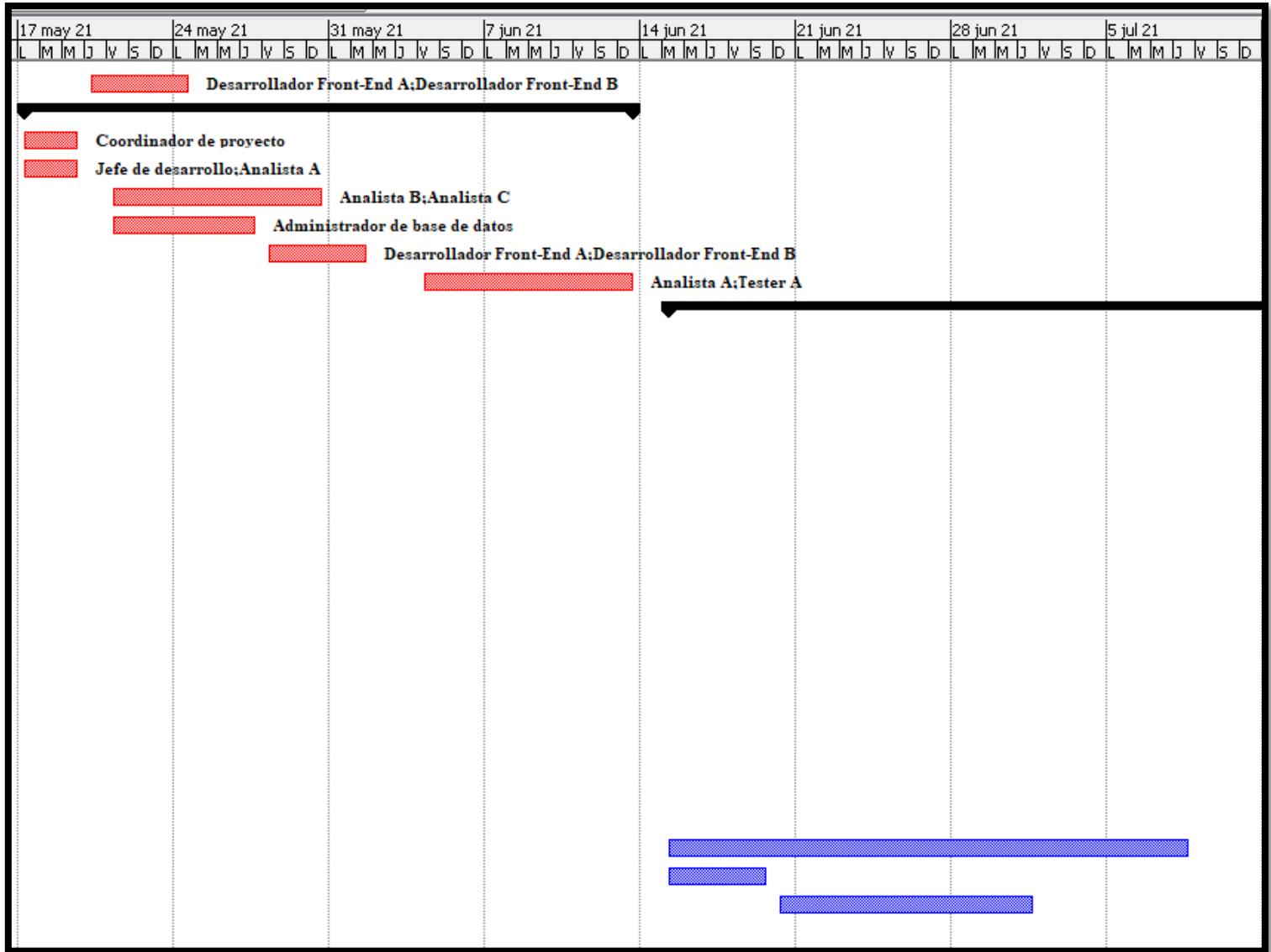
	📌	Nombre	Duracion	Inicio	Terminado	Nombres del Recurso
26		Análisis del proyecto	19 days	06/05/21 08:00	24/05/21 17:00	
27		Definir los roles y las funcionalidades permitidos para cad	4 days	07/05/21 08:00	10/05/21 17:00	Analista A
28		Análisis de las posibles historias de usuario a partir de las	7 days	10/05/21 08:00	16/05/21 17:00	Analista B
29		Realizar diagrama de clases	10 days	06/05/21 08:00	15/05/21 17:00	Analista C
30		Realizar de primer diseño de interfaces de usuario	5 days	20/05/21 08:00	24/05/21 17:00	Desarrollador Front-End A;Desarrollador Front-End B
31		Diseño del proyecto	28 days	17/05/21 08:00	13/06/21 17:00	
32		Diseño del logo de la aplicación	3 days	17/05/21 08:00	19/05/21 17:00	Coordinador de proyecto
33		Definir la arquitectura	3 days	17/05/21 08:00	19/05/21 17:00	Jefe de desarrollo;Analista A
34		Diseñar User Stories	10 days	21/05/21 08:00	30/05/21 17:00	Analista B;Analista C
35		Realizar Diagrama Entidad Relacion	7 days	21/05/21 08:00	27/05/21 17:00	Administrador de base de datos
36		Diseño de Interfaces	5 days	28/05/21 08:00	01/06/21 17:00	Desarrollador Front-End A;Desarrollador Front-End B
37		Diseñar casos de pruebas para User Stories	10 days	04/06/21 08:00	13/06/21 17:00	Analista A;Tester A

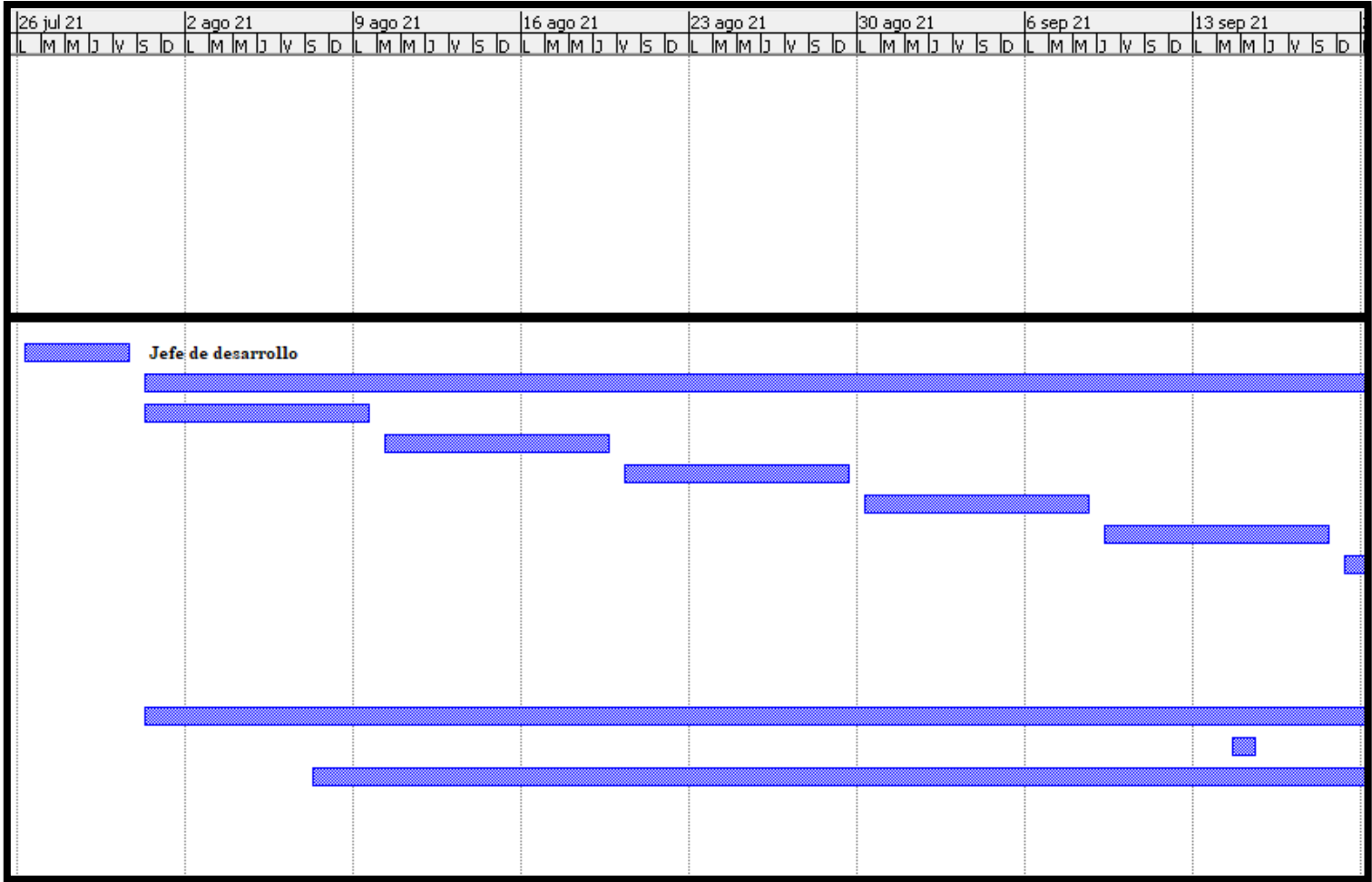
	📌	Nombre	Duracion	Inicio	Terminado	Nombres del Recurso
38		Desarrollo	147 days	15/06/21 08:00	08/11/21 17:00	
39		Configuración de entorno de trabajo	5 days	26/07/21 08:00	30/07/21 17:00	Jefe de desarrollo
40		Desarrollo de User Story designadas	70 days	31/07/21 08:00	08/10/21 17:00	Desarrollador Back-End A;Desarrollador Back-End B
41		Sprint 1	10 days	31/07/21 08:00	09/08/21 17:00	
42		Sprint 2	10 days	10/08/21 08:00	19/08/21 17:00	
43		Sprint 3	10 days	20/08/21 08:00	29/08/21 17:00	
44		Sprint 4	10 days	30/08/21 08:00	08/09/21 17:00	
45		Sprint 5	10 days	09/09/21 08:00	18/09/21 17:00	
46		Sprint 6	10 days	19/09/21 08:00	28/09/21 17:00	
47		Sprint 7	10 days	29/09/21 08:00	08/10/21 17:00	
48		Sprint 8	10 days	10/10/21 08:00	19/10/21 17:00	
49		Sprint 9	10 days	20/10/21 08:00	29/10/21 17:00	
50		Sprint 10	10 days	30/10/21 08:00	08/11/21 17:00	
51		Pruebas unitarias	70 days	31/07/21 08:00	08/10/21 17:00	Desarrollador Back-End A
52		Primera demo del sistema	1 day	14/09/21 16:30	15/09/21 16:30	
53		Ejecución casos de prueba	70 days	07/08/21 08:00	15/10/21 17:00	Tester C;Tester D
54		Control y actualización de planeamiento de trabajo	5 days	06/10/21 08:00	10/10/21 17:00	Coordinador de proyecto
55		Correcciones a realizar en la próxima iteración	2 days	11/10/21 08:00	12/10/21 17:00	Coordinador de proyecto
56		Definición de nuevas funcionalidades a implementar	2 days	13/10/21 08:00	14/10/21 17:00	Coordinador de proyecto
57		Poster para exposición:	24 days	15/06/21 08:00	08/07/21 17:00	
58		- Inicio de diseño de papers para Congreso CONAIISI	5 days	15/06/21 08:00	19/06/21 17:00	
59		- Diseño del poster	12 days	20/06/21 08:00	01/07/21 17:00	
60		- Primera revision de cada poster para exposicion	1 day	28/09/21 08:00	28/09/21 17:00	
61		- Correccion de errores de diseño	5 days	26/10/21 08:00	30/10/21 17:00	
62		- Segunda revision de cada poster para exposicion	1 day	12/10/21 08:00	12/10/21 17:00	
63		- Impresion y armado del poster	2 days	12/10/21 08:00	13/10/21 17:00	
64		Organizar Demo	20 days	21/09/21 08:00	10/10/21 17:00	Jefe de desarrollo
65		Realizar Demo del Sistema	10 days	01/10/21 08:00	10/10/21 17:00	Jefe de desarrollo

Ⓢ	Nombre	Duracion	Inicio	Terminado	Nombres del Recurso
66	Implementación:	42 days	06/10/21 08:00	16/11/21 17:00	
67	Configuración Inicial	3 days	06/10/21 08:00	08/10/21 17:00	Desarrollador Back-End A
68	Gestión de versiones	4 days	09/10/21 08:00	12/10/21 17:00	Desarrollador Back-End B
69	Integración del Sistema	4 days	13/10/21 08:00	16/10/21 17:00	Jefe de desarrollo
70	Realizar carga de datos para pruebas	4 days	14/10/21 08:00	17/10/21 17:00	Administrador de base de datos
71	Realizar pruebas de las funcionalidades	5 days	18/10/21 08:00	22/10/21 17:00	Tester A;Tester B;Tester C;Tester D;Tester E
72	Desarrollar manual de usuario	2 days	23/10/21 08:00	24/10/21 17:00	Desarrollador Back-End A;Desarrollador Back-End B
73	Realizar Capacitación:	7 days	28/10/21 08:00	03/11/21 17:00	Desarrollador Back-End A;Desarrollador Back-End B
74	- Desarrollar temas para los administradores	3 days	04/11/21 08:00	06/11/21 17:00	
75	- Guiar las funcionalidades planteadas del sistema	4 days	04/11/21 08:00	07/11/21 17:00	
76	- Demo de cada sistema y ensayo de exposición	1 day	09/11/21 08:00	09/11/21 17:00	
77	- Realizar encuestas a los usuarios	5 days	05/11/21 08:00	09/11/21 17:00	
78	- Revisión de los resultados de las encuestas	2 days	10/11/21 08:00	11/11/21 17:00	
79	Entrega etapa de desarrollo e implementación	1 day	02/11/21 08:00	02/11/21 17:00	
80	Exposición Anual de proyectos de Sistemas	1 day	16/11/21 08:00	16/11/21 17:00	









Anexo N°4

- Manual de Usuario Propietario - Arrendasys -



*Sistema de calificación de alquileres.
Historial y valoración en tiempo real.*

Índice de Figuras

Anexo 4 - Figura 1. Logo Arrendasys.....	442
Anexo 4 - Figura 2. Ingreso al sitio web de Arrendasys.....	445
Anexo 4 - Figura 3. Sesión iniciada en Arrendasys.....	445
Anexo 4 - Figura 4. Registrar usuario en Arrendasys.....	447
Anexo 4 - Figura 5. Crear cuenta en Arrendasys.....	447
Anexo 4 - Figura 6. Correo electrónico con código de confirmación.....	448
Anexo 4 - Figura 7. Código de confirmación de cuenta.....	448
Anexo 4 - Figura 8. Vista Administración de Perfil.....	449
Anexo 4 - Figura 9. Vista principal del sitio web de Arrendasys.....	449
Anexo 4 - Figura 10. Ingresar a Arrendasys.....	450
Anexo 4 - Figura 11. Iniciar sesión en Arrendasys.....	450
Anexo 4 - Figura 12. Portal de Inmuebles de Arrendasys.....	451
Anexo 4 - Figura 13. Ingresar a Arrendasys.....	452
Anexo 4 - Figura 14. ¿Olvidaste tu contraseña?.....	452
Anexo 4 - Figura 15. Recuperar contraseña.....	453
Anexo 4 - Figura 16. Correo electrónico de recuperación de contraseña.....	453
Anexo 4 - Figura 17. Recuperar Contraseña en Arrendasys.....	454
Anexo 4 - Figura 18. Home del sitio web de Arrendasys.....	454
Anexo 4 - Figura 19. Opción Editar Perfil en Arrendasys.....	455
Anexo 4 - Figura 20. Administrar Perfil.....	455
Anexo 4 - Figura 21. Editar perfil en Arrendasys.....	456
Anexo 4 - Figura 22. Cambiar Contraseña de cuenta.....	456
Anexo 4 - Figura 23. Confirmar cambio de contraseña.....	457
Anexo 4 - Figura 24. Cerrar Sesión en Arrendasys.....	457
Anexo 4 - Figura 25. Opción 'Inicio' del panel lateral.....	458
Anexo 4 - Figura 26. Portal de Inmuebles con inmuebles disponibles.....	458
Anexo 4 - Figura 27. Ver publicación.....	459
Anexo 4 - Figura 28. Reseñas de un Inmueble.....	459
Anexo 4 - Figura 29. Reseñas de un Arrendador.....	460
Anexo 4 - Figura 30. Opción 'Mis Inmuebles Prop' del panel lateral.....	461
Anexo 4 - Figura 31. Mis Inmuebles en Arrendasys.....	461
Anexo 4 - Figura 32. Agregar nuevo inmueble.....	462
Anexo 4 - Figura 33. Cargar imágenes de inmuebles.....	462
Anexo 4 - Figura 34. Inmuebles cargados en Arrendasys.....	463
Anexo 4 - Figura 35. Ver inmueble.....	463
Anexo 4 - Figura 36. Editar inmueble.....	464
Anexo 4 - Figura 37. Datos de un inmueble.....	464
Anexo 4 - Figura 38. Eliminar inmueble.....	465
Anexo 4 - Figura 39. Confirmación de eliminación de inmueble.....	465
Anexo 4 - Figura 40. Opción 'Mis Publicaciones' del panel lateral.....	466
Anexo 4 - Figura 41. Tabla de Publicaciones.....	466
Anexo 4 - Figura 42. Agregar Nueva Publicación.....	467
Anexo 4 - Figura 43. Opción 'Mis Alquileres' del panel lateral.....	468

Anexo 4 - Figura 44. Tabla de Alquileres	468
Anexo 4 - Figura 45. Agregar Nuevo Alquiler.	469
Anexo 4 - Figura 46. Confirmar solicitud de alquiler.	470
Anexo 4 - Figura 47. Ver detalles de Arrendatario.	470
Anexo 4 - Figura 48. Realizar Reseñas en Arrendasys.	471
Anexo 4 - Figura 49. Opción 'Mis Reseñas' en Arrendasys.	472
Anexo 4 - Figura 50. Mis Reseñas en Arrendasys.	472
Anexo 4 - Figura 51. Opción 'Mis Estadísticas' en Arrendasys.	473
Anexo 4 - Figura 52. Mis Estadísticas en Arrendasys.	473
Anexo 4 - Figura 53. Icono de notificaciones.	474
Anexo 4 - Figura 54. Notificaciones en Arrendasys.	474
Anexo 4 - Figura 55. Opción '¡Pásate a Premium!' del panel lateral.	474
Anexo 4 - Figura 56. Pasar a Premium en Arrendasys.	475
Anexo 4 - Figura 57. Confirmar pago de Cuenta Premium.	475
Anexo 4 - Figura 58. Cuenta Premium en Arrendasys.	476
Anexo 4 - Figura 59. Eliminar cuenta en Arrendasys.	476
Anexo 4 - Figura 60. Confirmación de eliminación de cuenta.	476
Anexo 4 - Figura 61. Error - Registrar Usuario - Correo no válido.	478
Anexo 4 - Figura 62. Error - Registrar Usuario - Modal correo no válido.	478
Anexo 4 - Figura 63. Error - Registrar Usuario - No ingresa contraseña.	478
Anexo 4 - Figura 64. Error - Registrar Usuario - Modal no ingresa contraseña.	478
Anexo 4 - Figura 65. Error - Registrar Usuario - Contraseñas no coinciden.	479
Anexo 4 - Figura 66. Error - Registrar Usuario - Formato no válido.	479
Anexo 4 - Figura 67. Error - Registrar Usuario - Correo Registrado.	479
Anexo 4 - Figura 68. Error - Registrar Usuario - Contraseña no válida.	479
Anexo 4 - Figura 69. Error - Registrar Usuario - Contraseñas no coinciden.	479
Anexo 4 - Figura 70. Error - Registrar Usuario - Código de Confirmación incorrecto.	480
Anexo 4 - Figura 71. Error - Registrar Usuario - Completar Nombre.	480
Anexo 4 - Figura 72. Error - Registrar Usuario - Completar Apellido.	480
Anexo 4 - Figura 73. Error - Registrar Usuario - Completar Número de Documento.	480
Anexo 4 - Figura 74. Error - Registrar Usuario - Completar Número de Teléfono.	480
Anexo 4 - Figura 75. Error - Registrar Usuario - Completar Fecha de Nacimiento.	480
Anexo 4 - Figura 76. Error - Iniciar Sesión - Completar correo electrónico.	481
Anexo 4 - Figura 77. Error - Iniciar Sesión - Completar contraseña.	481
Anexo 4 - Figura 78. Error - Iniciar Sesión - Correo no válido.	481
Anexo 4 - Figura 79. Error - Iniciar Sesión - Correo no registrado.	481
Anexo 4 - Figura 80. Error - Iniciar Sesión - Contraseña incorrecta.	482
Anexo 4 - Figura 81. Error - Reestablecer Contraseña - Formato no válido.	482
Anexo 4 - Figura 82. Error - Reestablecer Contraseña - Correo no registrado.	482
Anexo 4 - Figura 83. Error - Reestablecer Contraseña - Código incorrecto.	482
Anexo 4 - Figura 84. Error - Reestablecer Contraseña - Contraseña no válida.	483
Anexo 4 - Figura 85. Error - Reestablecer Contraseña - Contraseñas no coinciden.	483
Anexo 4 - Figura 86. Error - Editar Perfil - Completar Nombre.	483
Anexo 4 - Figura 87. Error - Editar Perfil - Completar Apellido.	483
Anexo 4 - Figura 88. Error - Editar Perfil - Completar Número de Documento.	483

Anexo 4 - Figura 89. Error - Editar Perfil - Completar Número de Teléfono.....	484
Anexo 4 - Figura 90. Error - Editar Perfil - Completar Fecha de Nacimiento.	484
Anexo 4 - Figura 91. Error - Cambiar Mi Contraseña - Contraseña Actual incorrecta.	484
Anexo 4 - Figura 92. Error - Cambiar Mi Contraseña - Contraseña no válida.	484
Anexo 4 - Figura 93. Error - Cambiar Mi Contraseña - Contraseñas no coinciden.	484
Anexo 4 - Figura 94. Error - Gestionar Inmuebles - Completar Departamento.....	485
Anexo 4 - Figura 95. Error - Gestionar Inmuebles - Completar Localidad.....	485
Anexo 4 - Figura 96. Error - Gestionar Inmuebles - Completar Calle.....	485
Anexo 4 - Figura 97. Error - Gestionar Inmuebles - Completar Número.	485
Anexo 4 - Figura 98. Error - Gestionar Inmuebles - Completar Barrio.....	485
Anexo 4 - Figura 99. Error - Gestionar Inmuebles - Completar Cantidad de Ambientes.	486
Anexo 4 - Figura 100. Error - Gestionar Inmuebles - Completar Cantidad de Habitaciones.....	486
Anexo 4 - Figura 101. Error - Gestionar Inmuebles - Completar Cantidad de Baños.	486
Anexo 4 - Figura 102. Error - Gestionar Inmuebles - Completar Cantidad de Metros.	486
Anexo 4 - Figura 103. Error - Gestionar Inmuebles - Completar Cantidad de Metros Internos.....	486
Anexo 4 - Figura 104. Error - Gestionar Inmuebles - Completar ¿Acepta Mascotas?.....	486
Anexo 4 - Figura 105. Error - Gestionar Inmuebles - Completar ¿Incluye Expensas?.....	487
Anexo 4 - Figura 106. Error - Gestionar Inmuebles - Completar ¿Contiene Cochera?.....	487
Anexo 4 - Figura 107. Error - Gestionar Inmuebles - Editar inmueble alquilado.....	487
Anexo 4 - Figura 108. Error - Gestionar Inmuebles - Eliminar inmueble alquilado.	487
Anexo 4 - Figura 109. Error - Gestionar Publicaciones - Completar Fecha de Alta.	488
Anexo 4 - Figura 110. Error - Gestionar Publicaciones - Completar Fecha de Baja.....	488
Anexo 4 - Figura 111. Error - Gestionar Publicaciones - Completar Precio.	488
Anexo 4 - Figura 112. Error - Gestionar Publicaciones - Seleccionar Inmueble.	488
Anexo 4 - Figura 113. Error - Gestionar Publicaciones - Completar Descripción.....	488
Anexo 4 - Figura 114. Error - Gestionar Alquileres - Completar Fecha de Alta.....	489
Anexo 4 - Figura 115. Error - Gestionar Alquileres - Completar Fecha de Baja.	489
Anexo 4 - Figura 116. Error - Gestionar Alquileres - Arrendatario no válido.	489
Anexo 4 - Figura 117. Error - Gestionar Alquileres - Seleccionar Inmueble.	489
Anexo 4 - Figura 118. Error - Realizar Reseñas - Valorar Calidad de Trato.....	490
Anexo 4 - Figura 119. Error - Realizar Reseñas - Valorar Cumplimiento de Pago.	490
Anexo 4 - Figura 120. Error - Realizar Reseñas - Valorar Trato con Vecinos.	490
Anexo 4 - Figura 121. Error - Realizar Reseñas - Valorar Cuidado del Inmueble.	491
Anexo 4 - Figura 122. Error - Realizar Reseñas - Valorar Compromiso con el Alquiler.	491
Anexo 4 - Figura 123. Error - Realizar Reseñas - Valorar Responsabilidad General.....	491
Anexo 4 - Figura 124. Error - Realizar Reseñas - Alquileres no activos.	491
Anexo 4 - Figura 125. Error - Suscribirse a Premium - Mercado Pago.....	492
Anexo 4 - Figura 126. Modal - Eliminar Cuenta - Confirmación.....	492

1) Introducción

Bienvenido/a al Manual de Usuario para Propietarios de Arrendasys. En el mismo podrá encontrar toda la información necesaria y detallada de los módulos y funcionalidades que ofrece el sitio web del sistema para este tipo de cuenta.

1.1) Objetivo general del sistema.

Arrendasys es un sistema que permite crear y ofrecer un historial con un conjunto de reseñas y estadísticas sobre arrendatarios y/o arrendadores, para reflejar sus comportamientos previos sostenidos a lo largo del tiempo en contratos de alquileres anuales. Surge de experiencias previas y necesidades detectadas en el mercado de alquileres. Su principal objetivo es minimizar futuros inconvenientes causados por arrendatarios, propietarios e inmobiliarias.



Anexo 4 - Figura 1. Logo Arrendasys.

1.2) Descripción del sistema.

Arrendasys surge para dar respuesta a un problema común en la actualidad: Arrendatarios y/o arrendadores no tienen conocimiento de un historial de la parte con quien pueden llegar a acordar un alquiler. Debido a esto, muchas veces se cae en diferentes tipos de prejuicios a la hora de decidir si concretar una operación o no. Por otra parte, el análisis de sólo algunos aspectos como factibilidad económica y estudios de capacidad de pago de garantías, muchas veces no evita una gran cantidad de inconvenientes que se generan posterior a la firma de un contrato de alquiler. Mucha menos información puede percibir la parte que adquiere el derecho a usar el activo. La solución está implementada con el objetivo de enfrentar este conflicto de falta de información sobre aspectos relevantes para ambas partes que se obligan en el contrato.

1.3) Módulos del sistema.

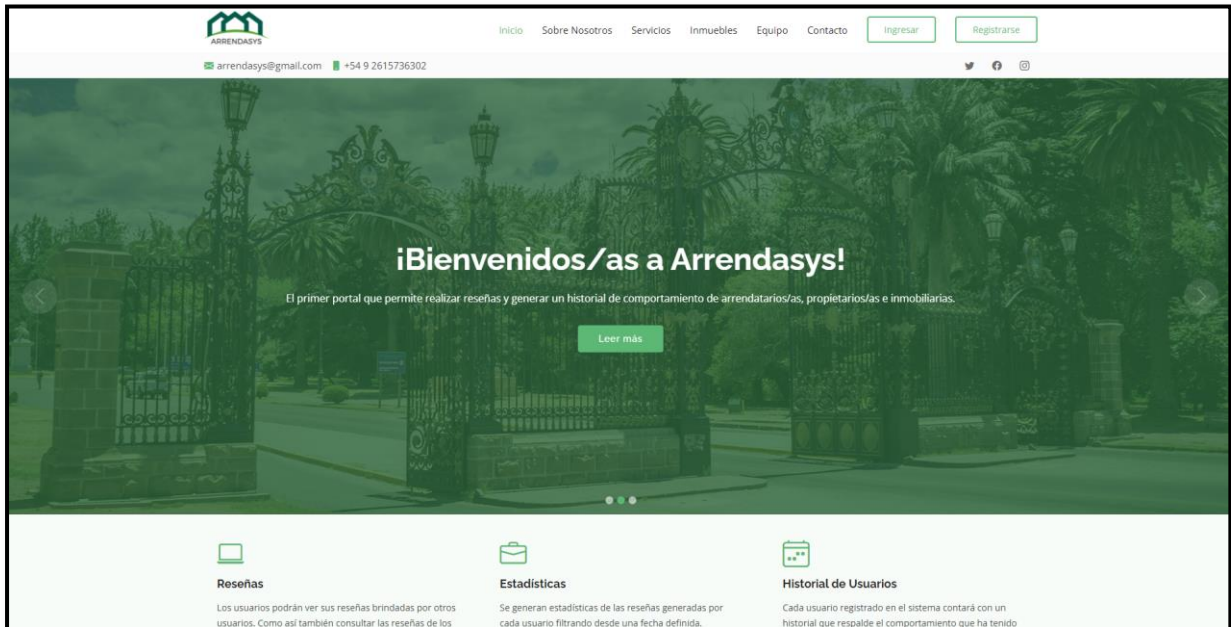
A continuación se describen los módulos del sistema con los cuales tendrá interacción un usuario Propietario:

- **Módulo de Registro:** Este módulo permite el alta de un usuario en el sistema, el cual puede ser de tres tipos:
 1. **Arrendatario:** Se entiende de aquella persona natural o jurídica que obtiene el derecho a usar un activo que no es de su propiedad.
 2. **Propietario:** Se entiende de aquella persona natural o jurídica que, a través de un contrato de arrendamiento, se obliga a transferir el uso temporal de un bien a un arrendatario.
 3. **Inmobiliaria:** Son empresas que llevan a cabo operaciones con propiedades.
- **Módulo de Gestión de Perfil:** Este módulo permite la modificación y eliminación de los datos y la cuenta del usuario. No es posible modificar el correo electrónico registrado.
- **Módulo de Reseñas:** Cada usuario puede ver sus reseñas brindadas por otros usuarios, como así también consultar las reseñas de los usuarios con los que está interesado en tratar. Cada usuario podrá también realizar reseñas sobre inmuebles y otros usuarios con los que participa en un alquiler.
- **Módulo de Búsqueda:** Cada usuario puede aplicar filtros y generar búsquedas de inmuebles en alquiler e ir consultando las reseñas del arrendador del inmueble y del propio inmueble.
- **Módulo de Inmuebles:** Los propietarios o inmobiliarias registran sus inmuebles en la plataforma y detallan su información. Es posible modificar y dar de baja cada inmueble.
- **Módulo de Publicaciones:** Este módulo consiste en publicaciones de los inmuebles disponibles junto con su descripción. Es el típico módulo de publicaciones de portales de alquiler en donde se puede obtener la información de interés de inmuebles, como su ubicación, cantidad de ambientes, dimensiones, precio, etc.
- **Módulo de Alquileres:** Este módulo consiste en la vinculación entre un arrendador y un arrendatario con un inmueble de por medio. Un alquiler generado habilita el circuito de reseñas entre los usuarios.
- **Módulo de Reportes:** Este módulo permite obtener reportes de reseñas realizadas a propietarios, inmobiliarias, arrendatarios e inmuebles. Por otro lado, cada usuario puede generar su propio reporte sobre reseñas recibidas por otros usuarios.

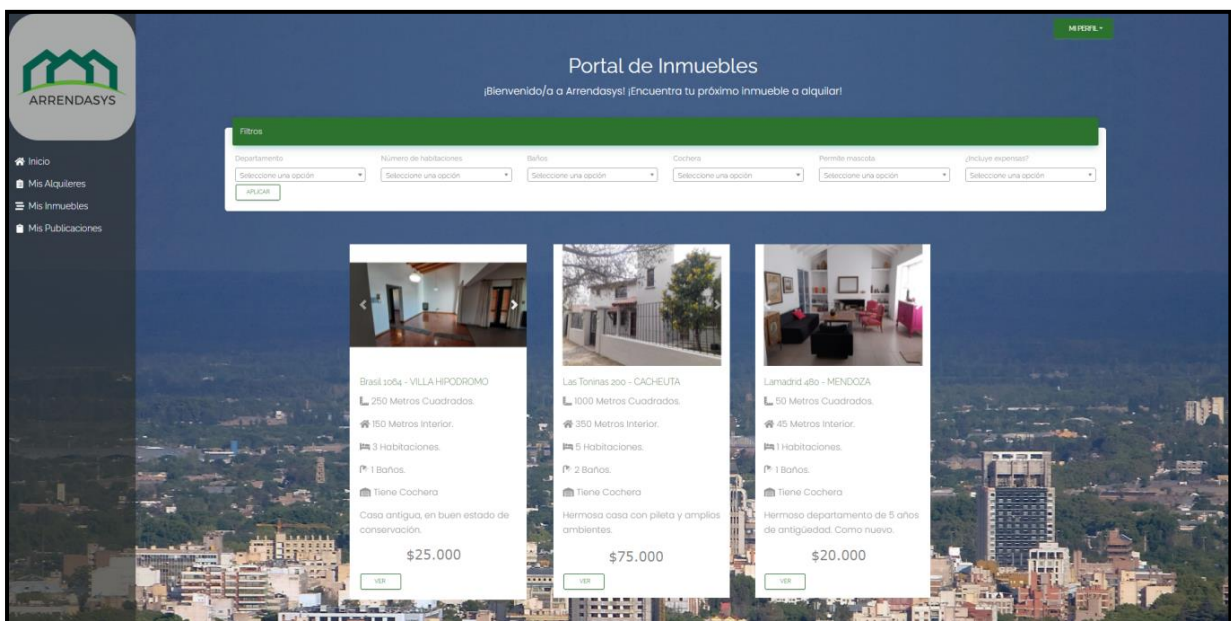
- Módulo Estadísticas: Se generan estadísticas de las reseñas generadas por cada usuario filtrando por fechas de inicio y fin. Como resultado se obtienen estadísticas numéricas de calificaciones de propietarios, inmobiliarias y arrendatarios.
- Módulo Notificaciones: En este módulo se manejan todas las notificaciones generadas por el sistema. Un proceso en segundo plano revisa: Solicitud de alquiler, vencimiento de alquileres, días pendientes para realizar una reseña, vencimiento de publicaciones y recepción de una reseña sobre un alquiler o inmueble propio.
- Módulo de Suscripción Premium: El módulo de suscripciones premium permite a los usuarios de Arrendasys destacar cada una de las publicaciones de sus inmuebles.

1.4) Vistas principales del sistema.

A continuación se muestran las principales vistas del sistema: Ingreso al sitio web de Arrendasys, y sesión iniciada en el mismo.



Anexo 4 - Figura 2. Ingreso al sitio web de Arrendasys.



Anexo 4 - Figura 3. Sesión iniciada en Arrendasys.

2) Funcionalidades

Las funcionalidades que podrá llevar a cabo un usuario Propietario dentro de los diferentes módulos del sistema son las siguientes:

- Registrar Usuario.
- Iniciar Sesión.
- Reestablecer Contraseña.
- Ver Mi Perfil.
- Editar Perfil.
- Cambiar Mi Contraseña.
- Cerrar Sesión.
- Consultar Publicaciones.
- Gestionar Inmuebles.
- Gestionar Publicaciones.
- Gestionar Alquileres.
- Realizar Reseñas.
- Consultar Reseñas Propias.
- Consultar Estadísticas Propias.
- Gestionar Notificaciones.
- Suscribirse a Premium.
- Eliminar Cuenta.

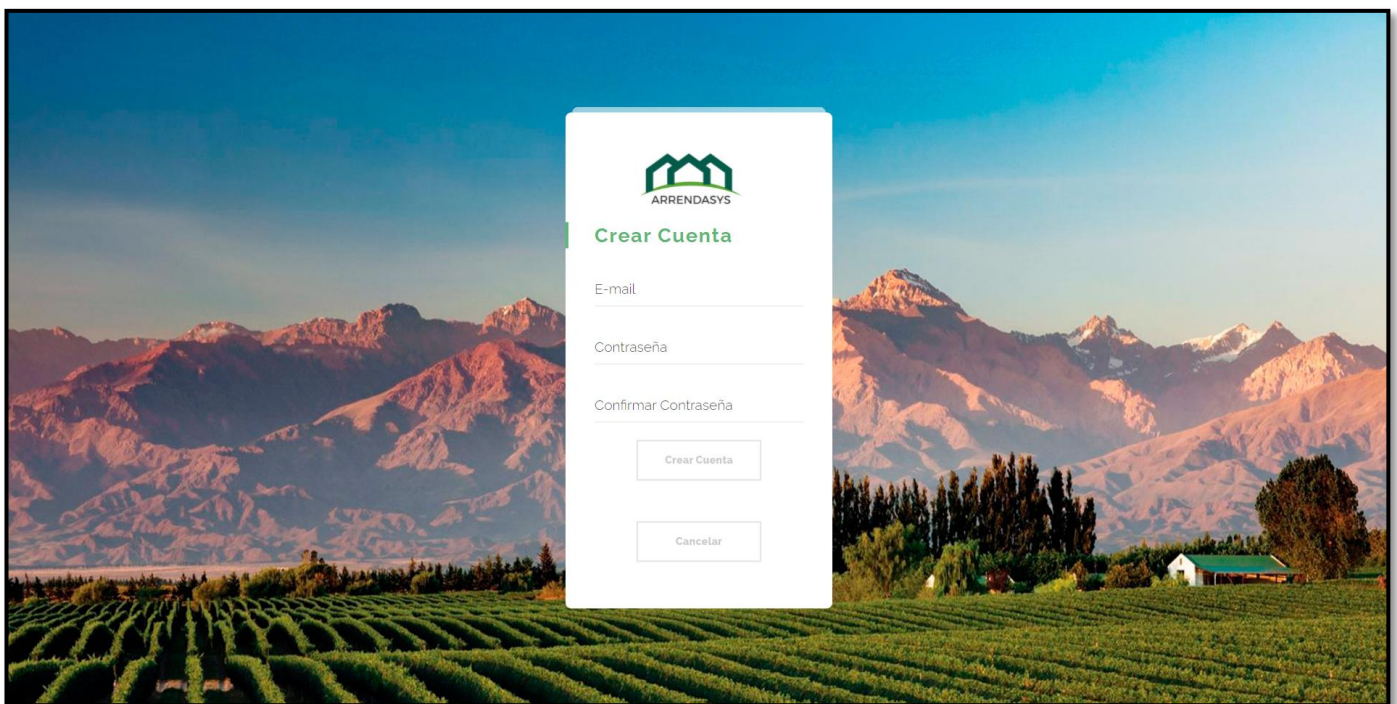
2.1) Registrar Usuario.

Para comenzar a hacer uso de Arrendasys, es necesario crear una cuenta y registrar un usuario. La manera de hacerlo es mediante el botón 'Registrarse' de la parte superior derecha del sitio web.



Anexo 4 - Figura 4. Registrar usuario en Arrendasys.

Una vez hecho clic en el botón, el usuario procederá a completar el formulario de registro, ingresando un email y eligiendo una contraseña que debe cumplir requisitos (Mínimo de 8 dígitos, incluyendo mayúsculas, minúsculas, carácter numérico y carácter especial).

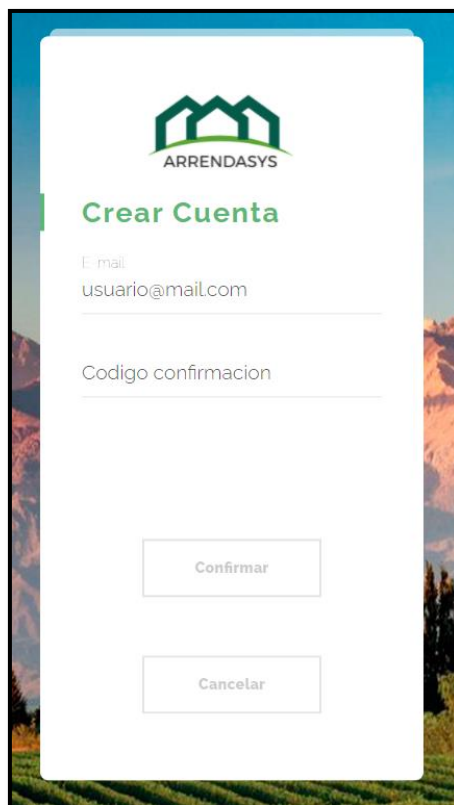


Anexo 4 - Figura 5. Crear cuenta en Arrendasys.

El sistema solicitará ingresar un código de confirmación para continuar. El código de confirmación llega al correo electrónico registrado, y debe ser copiado e introducido en el campo 'Código confirmación'.



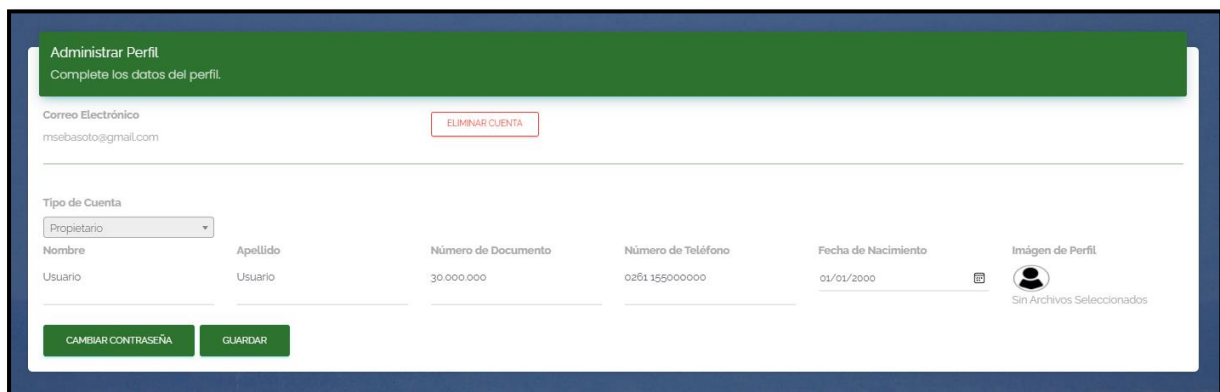
Anexo 4 - Figura 6. Correo electrónico con código de confirmación.



Anexo 4 - Figura 7. Código de confirmación de cuenta.

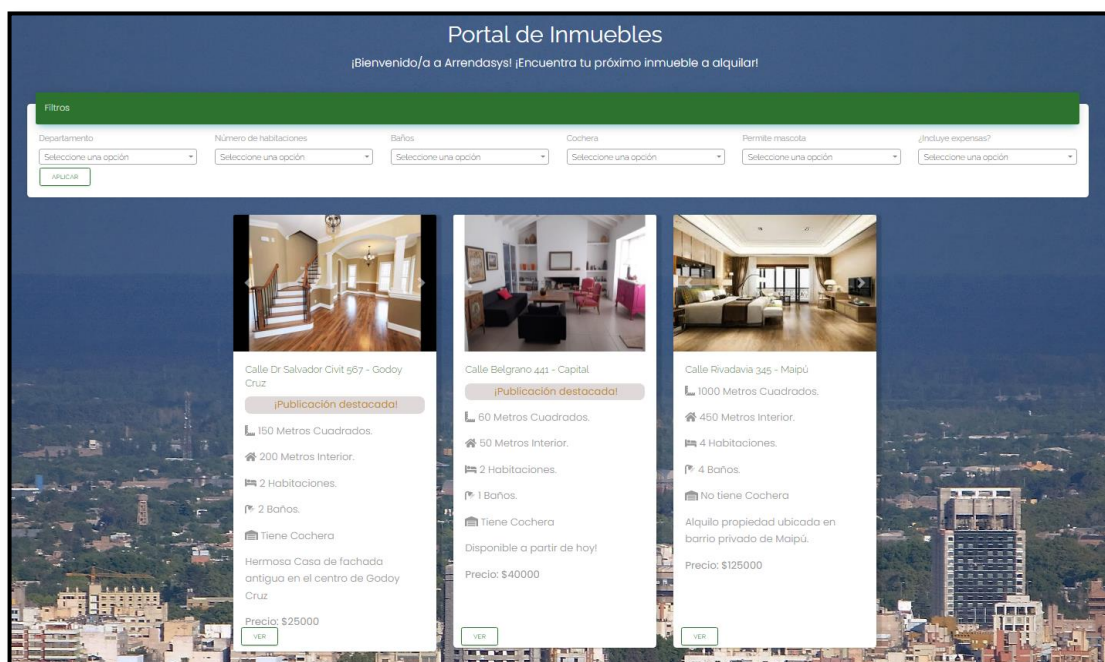
Una vez cargado el código de confirmación, el usuario ingresará al sistema y deberá completar el registro con datos adicionales. Lo primero es seleccionar el tipo de cuenta, en este caso 'Propietario', y luego completar:

- Nombre.
- Apellido.
- Número de Documento.
- Número de Teléfono.
- Fecha de Nacimiento.
- Imagen de Perfil.



Anexo 4 - Figura 8. Vista Administración de Perfil.

Finalmente, si todos los datos fueron completados, dar clic en el botón 'Guardar' y el usuario quedará registrado en el sistema. El usuario verá el 'Home' o 'Inicio' del sitio web de Arrendasys, y podrá comenzar a utilizar las diferentes funcionalidades del mismo.



Anexo 4 - Figura 9. Vista principal del sitio web de Arrendasys.

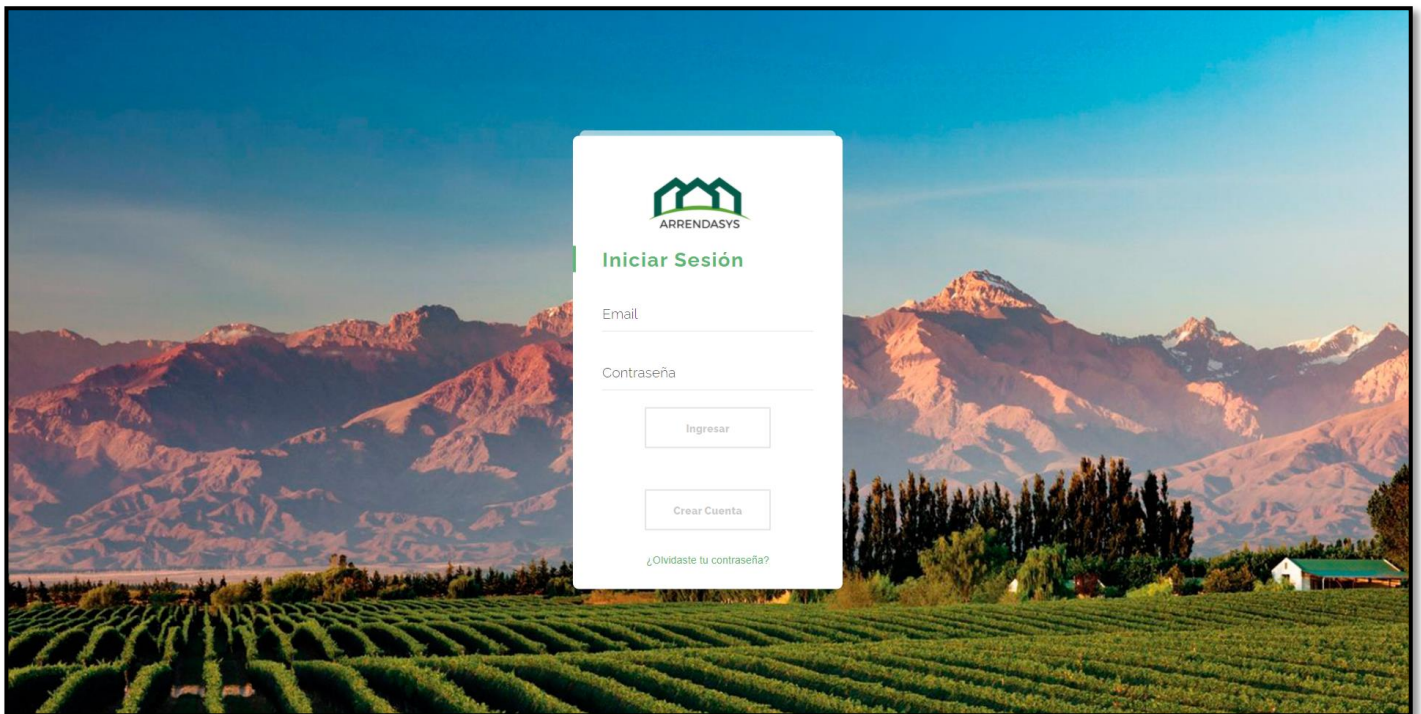
2.2) Iniciar Sesión.

Si el usuario ya se encuentra registrado en el sistema y quiere iniciar sesión, deberá hacerlo mediante el botón 'Ingresar' de la parte superior derecha del sitio web.



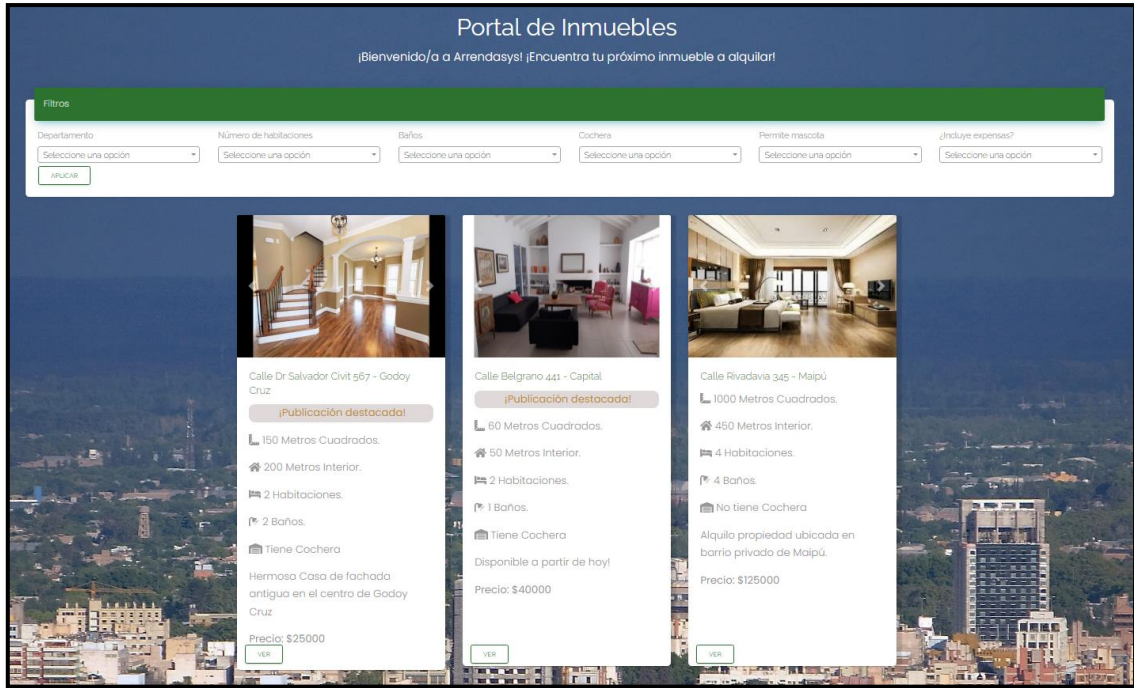
Anexo 4 - Figura 10. Ingresar a Arrendasys.

El siguiente y último paso es completar los campos 'Email' y 'Contraseña' y hacer clic en el botón 'Ingresar' del formulario que se muestra en pantalla.



Anexo 4 - Figura 11. Iniciar sesión en Arrendasys.

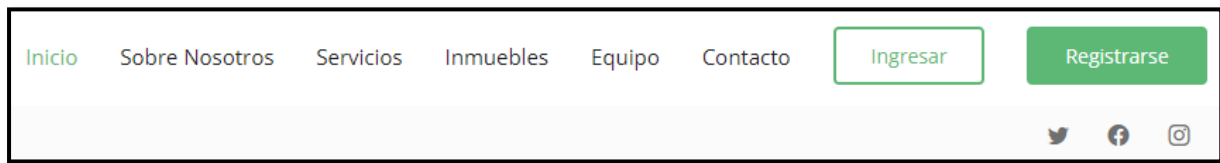
Con la sesión iniciada, el usuario verá el 'Home' o 'Inicio' del sitio web de Arrendasys, y podrá comenzar a utilizar las diferentes funcionalidades del mismo.



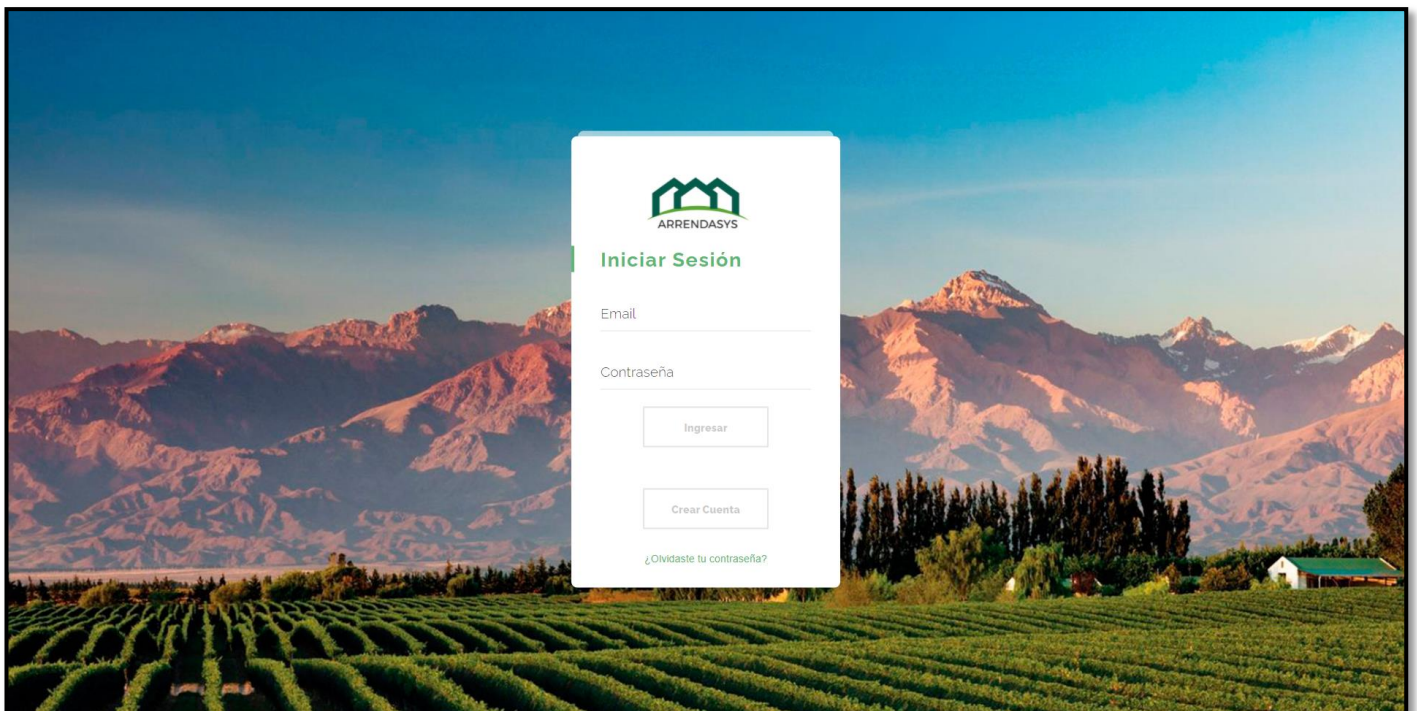
Anexo 4 - Figura 12. Portal de Inmuebles de Arrendasys.

2.3) Reestablecer Contraseña.

En caso de olvido de contraseña, es posible reestablecer la misma. La manera de proceder es haciendo clic en '¿Olvidaste tu contraseña?' del formulario 'Iniciar Sesión' del sistema.



Anexo 4 - Figura 13. Ingresar a Arrendasys.



Anexo 4 - Figura 14. ¿Olvidaste tu contraseña?

Deberá ingresar su correo electrónico registrado y hacer clic en 'Recuperar Contraseña'



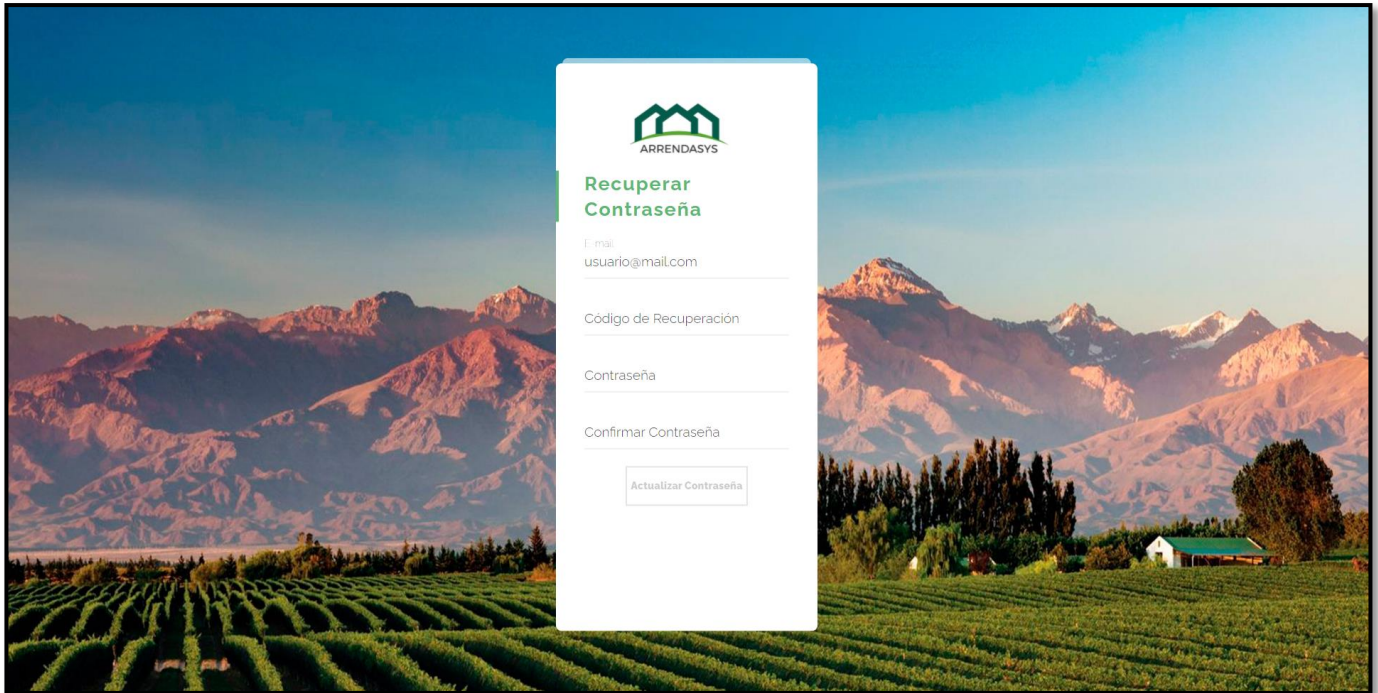
Anexo 4 - Figura 15. Recuperar contraseña.

El sistema solicitará ingresar un código de recuperación para continuar. El código de recuperación llega al correo electrónico registrado, y debe ser copiado e introducido en el campo 'Código de Recuperación'.



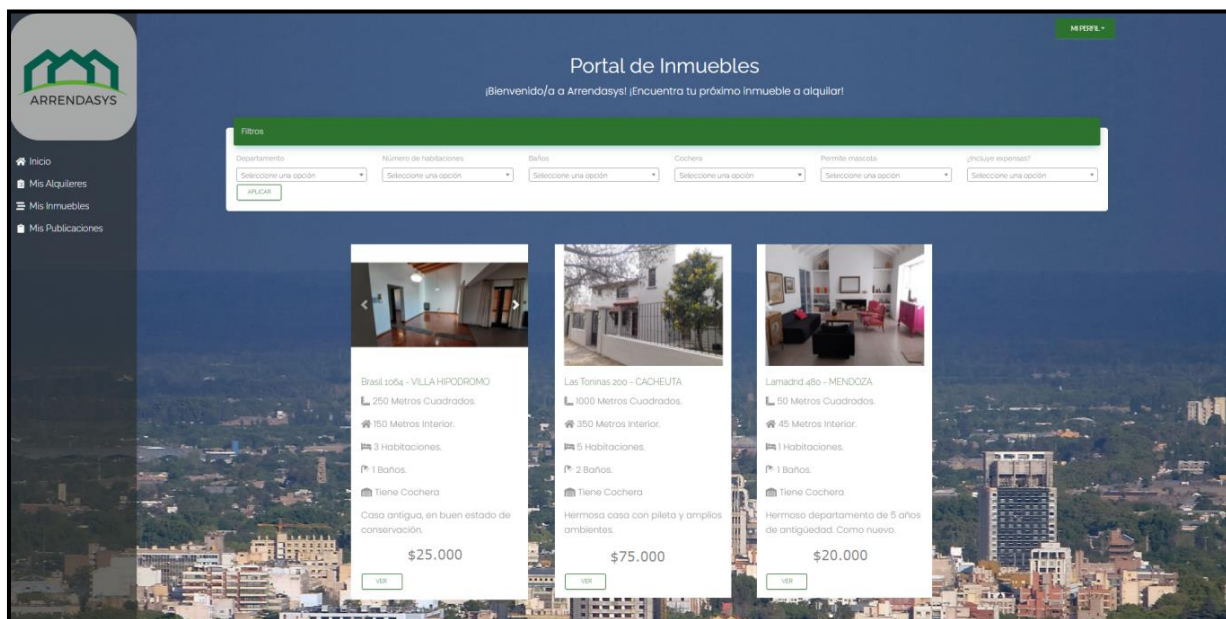
Anexo 4 - Figura 16. Correo electrónico de recuperación de contraseña.

El usuario deberá elegir una nueva contraseña y confirmarla, y terminar el procedimiento haciendo clic en 'Confirmar Contraseña'.



Anexo 4 - Figura 17. Recuperar Contraseña en Arrendasys.

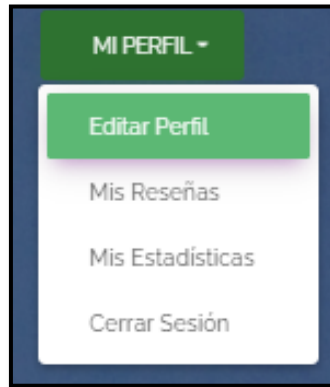
Verá nuevamente el 'Home' o 'Inicio' del sitio web de Arrendasys.



Anexo 4 - Figura 18. Home del sitio web de Arrendasys.

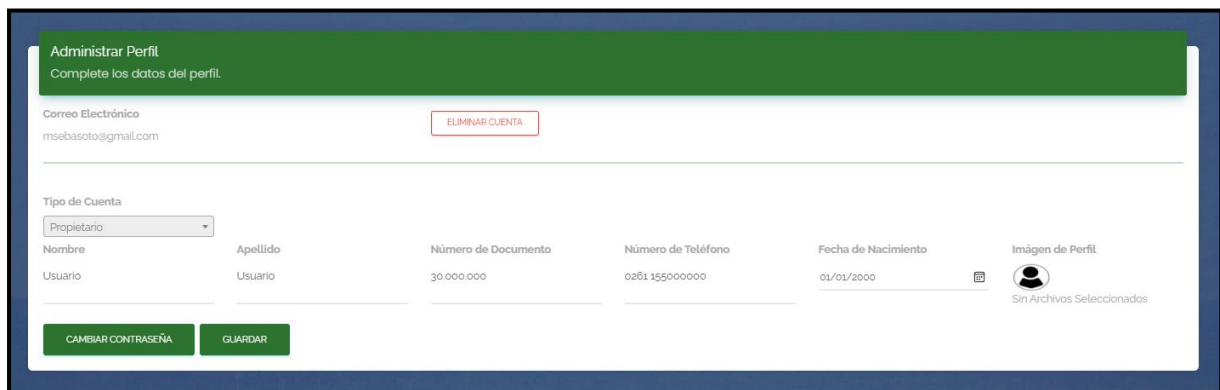
2.4) Ver Mi Perfil.

El usuario podrá visualizar su perfil mediante el botón 'Mi Perfil' y la opción 'Editar Perfil' de la parte superior derecha del sitio web (con sesión iniciada).



Anexo 4 - Figura 19. Opción Editar Perfil en Arrendasys.

El sistema mostrará los datos que el usuario cargó cuando se registró en el mismo. Estos datos que se visualizan son de carácter privado, solo el usuario propietario del perfil es quien podrá ver la completitud de los datos.

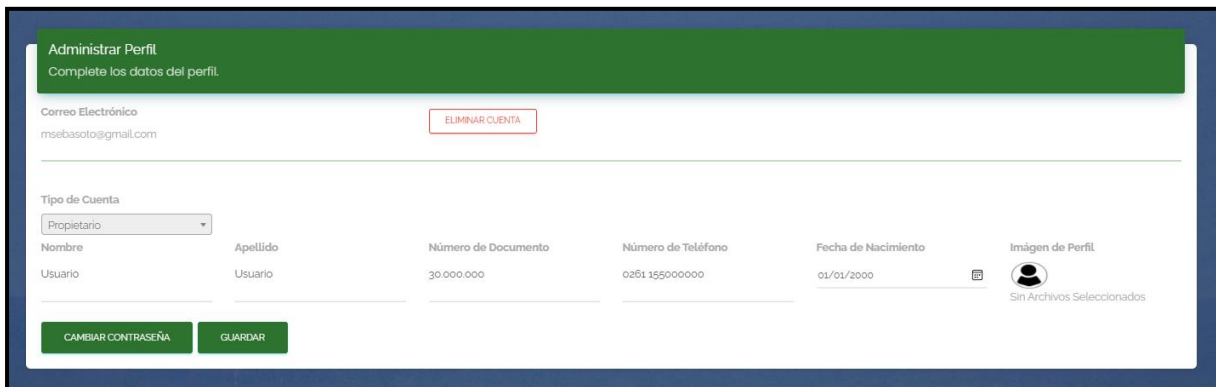


Anexo 4 - Figura 20. Administrar Perfil.

2.5) Editar Perfil.

Los datos que el usuario puede visualizar en su perfil pueden ser editados. El sistema permitirá la edición de Nombre, Apellido, Número de Documento, Número de Teléfono, Fecha de Nacimiento e Imagen de Perfil.

El Email es el único campo inhabilitado para su edición, ya que se lo considera como identificador unívoco del usuario dentro del sistema.

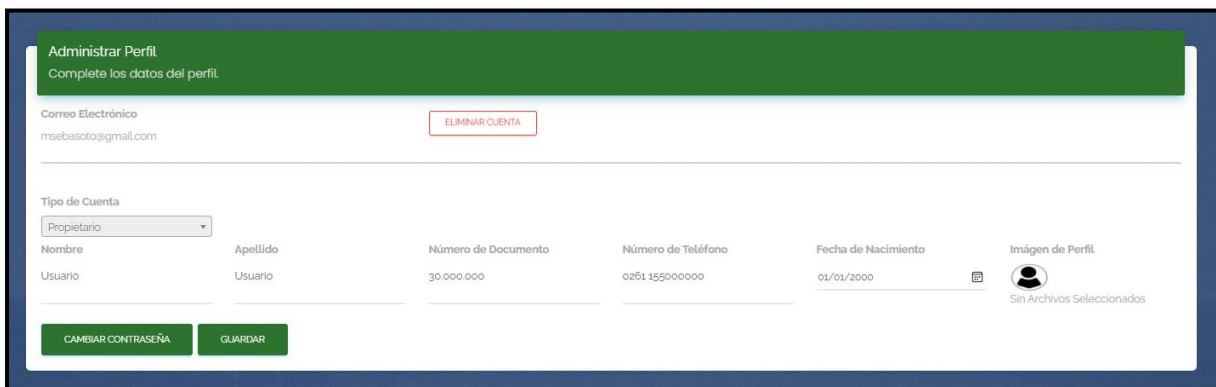


Anexo 4 - Figura 21. Editar perfil en Arrendasys.

Para confirmar cambios en el perfil, finalizar haciendo clic en el botón 'Guardar'.

2.6) Cambiar Mi Contraseña

El usuario podrá cambiar su contraseña en el caso de considerarlo necesario. Para ello se debe hacer clic en el botón 'Cambiar Contraseña' dentro de la administración del perfil.



Anexo 4 - Figura 22. Cambiar Contraseña de cuenta.

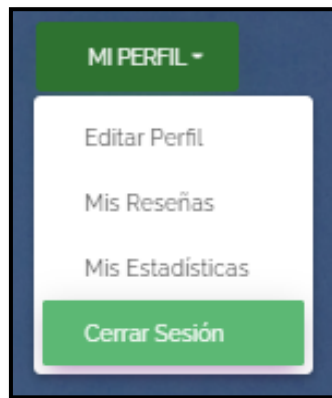
Se debe completar la contraseña actual e ingresar una nueva contraseña y confirmarla. Las contraseñas deben cumplir con los requisitos. (Mínimo de 8 dígitos, incluyendo mayúsculas, minúsculas, carácter numérico y carácter especial). Para confirmar el cambio, dar clic en el botón 'Confirmar cambio'. De lo contrario, 'Cancelar'.



Anexo 4 - Figura 23. Confirmar cambio de contraseña.

2.7) Cerrar Sesión.

La manera de cerrar sesión en Arrendasys es mediante el botón 'Mi Perfil' y la opción 'Cerrar Sesión' de la parte superior derecha del sitio web (con sesión iniciada).



Anexo 4 - Figura 24. Cerrar Sesión en Arrendasys.

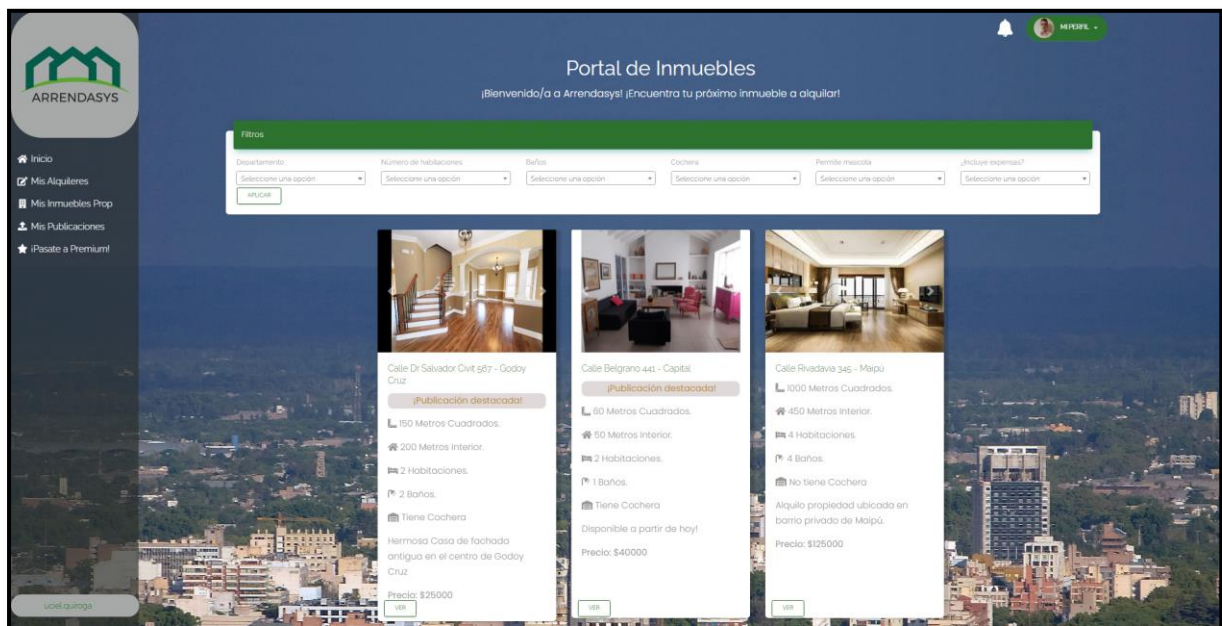
2.8) Consultar Publicaciones.

Cada usuario registrado en el sistema podrá visualizar los inmuebles publicados por Propietarios e Inmobiliarias. Hacer clic en la opción 'Inicio' en el panel lateral del sitio web.



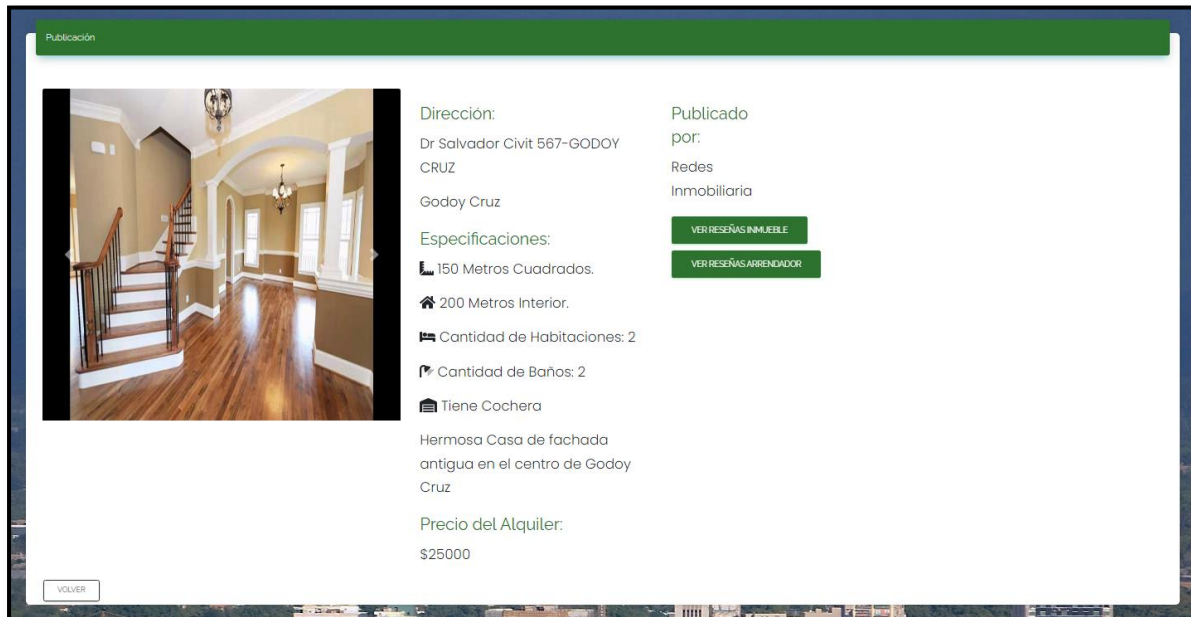
Anexo 4 - Figura 25. Opción 'Inicio' del panel lateral.

El sistema mostrará el Portal de Inmuebles de Arrendasys, con todos los inmuebles disponibles para alquiler. Es posible aplicar filtros a las publicaciones.



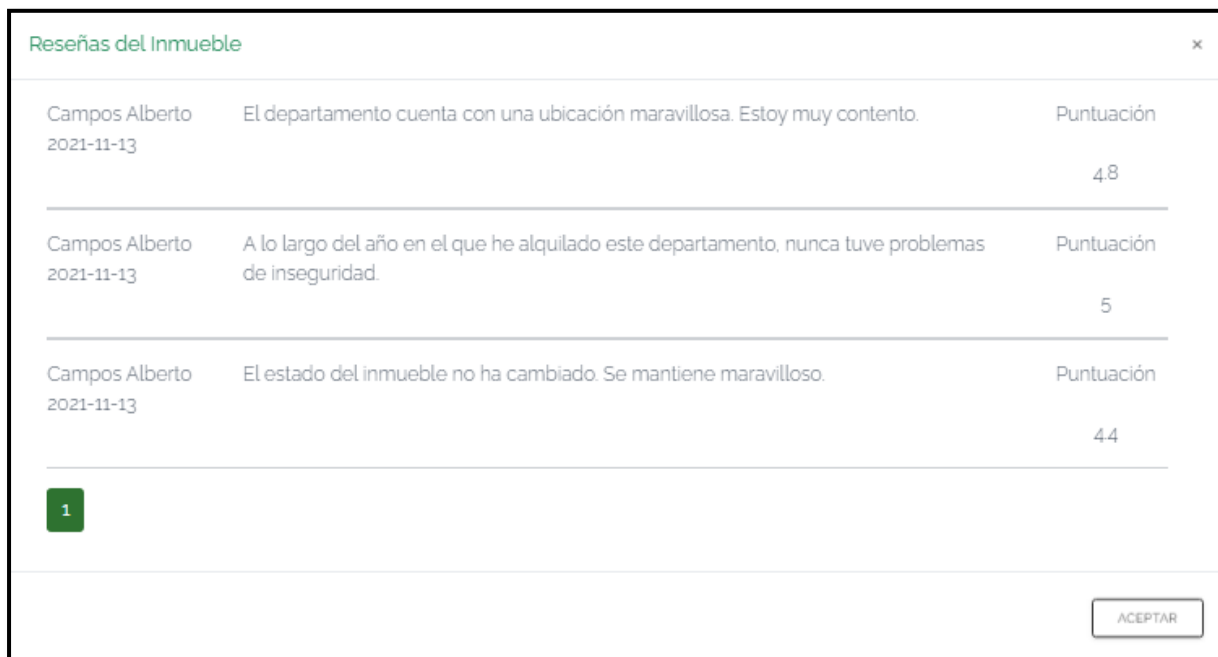
Anexo 4 - Figura 26. Portal de Inmuebles con inmuebles disponibles.

Para ver los detalles de cada una de las publicaciones, hacer clic en el botón 'Ver'. Se cargará una nueva vista.



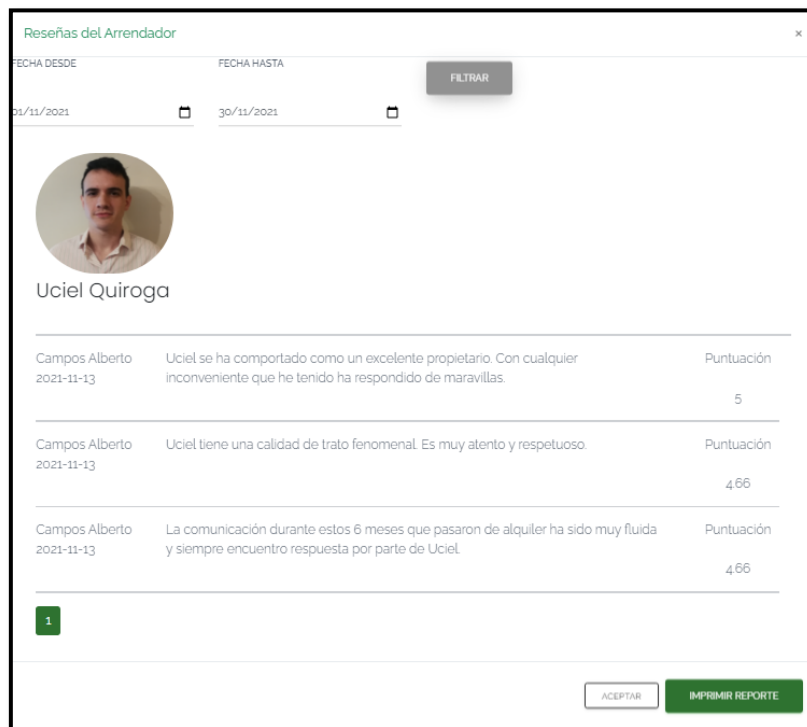
Anexo 4 - Figura 27. Ver publicación.

Es posible acceder a las reseñas del inmueble publicado mediante el botón 'Ver Reseñas Inmueble'.



Anexo 4 - Figura 28. Reseñas de un Inmueble.

Por último, también es posible visualizar las reseñas del arrendador que publicó el inmueble mediante el botón 'Ver Reseñas Arrendador' e imprimir el reporte de las mismas mediante el botón 'Imprimir Reporte'.

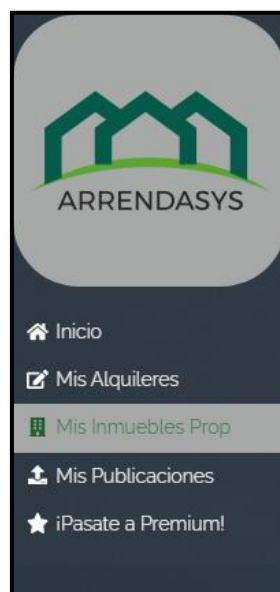


Anexo 4 - Figura 29. Reseñas de un Arrendador.

2.9) Gestionar Inmuebles.

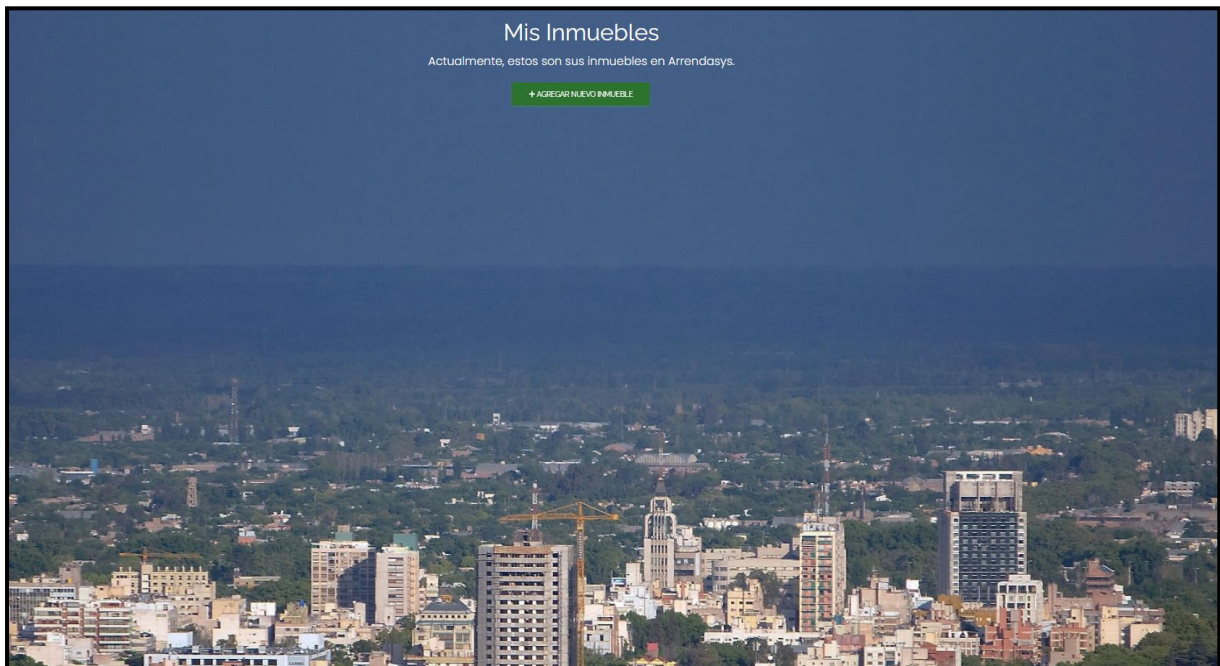
Visualizar mis Inmuebles / Agregar Nuevo Inmueble:

Para visualizar los inmuebles del usuario cargados en el sistema, y/o agregar un nuevo inmueble, hacer clic en la opción 'Mis Inmuebles Prop' en el panel lateral del sitio web.



Anexo 4 - Figura 30. Opción 'Mis Inmuebles Prop' del panel lateral.

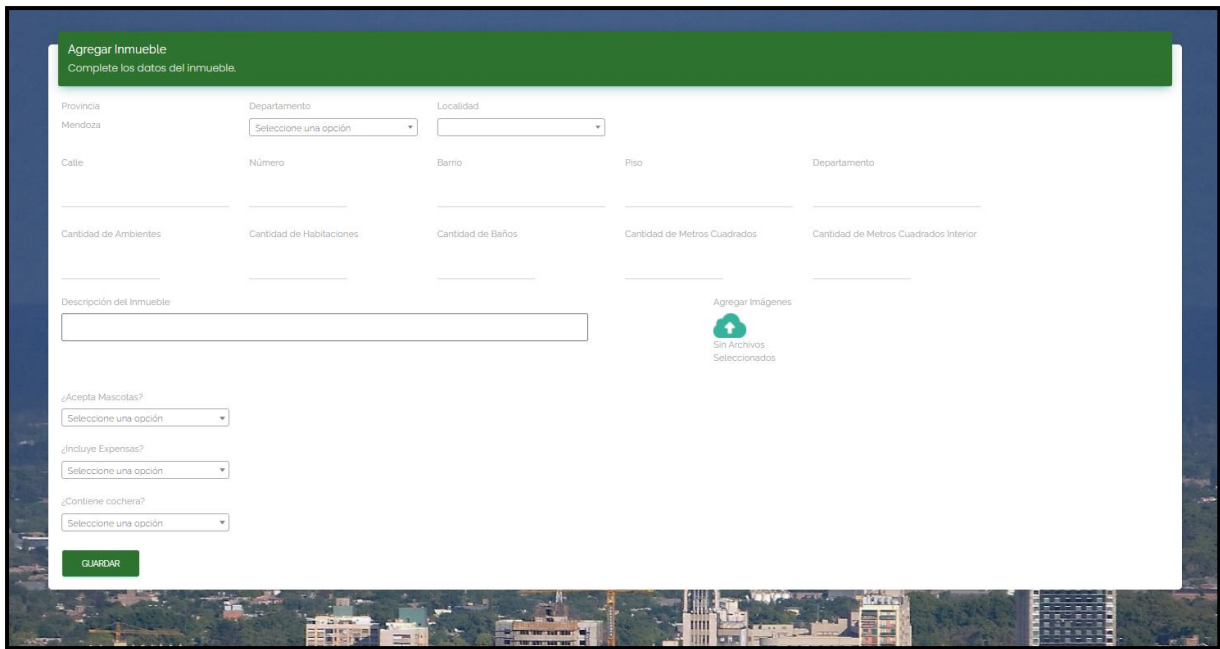
Se desplegará la vista principal de inmuebles.



Anexo 4 - Figura 31. Mis Inmuebles en Arrendasys.

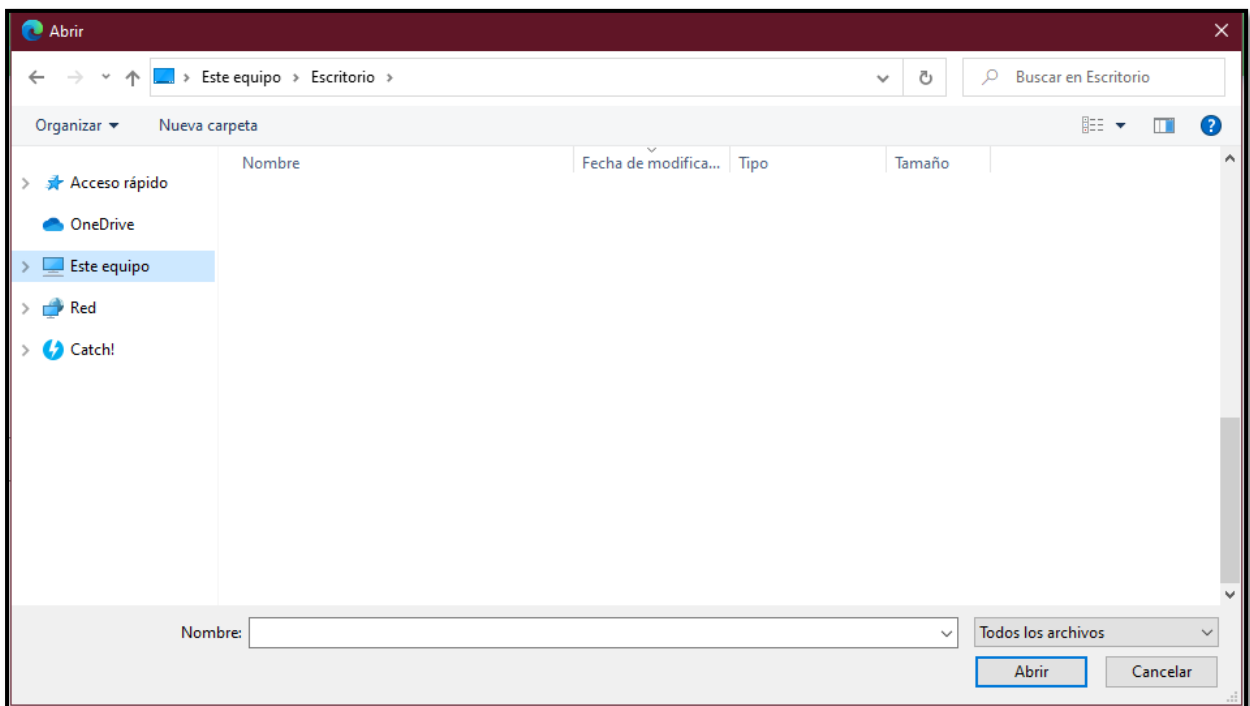
Para agregar un nuevo inmueble, hacer clic en el botón 'Agregar Nuevo Inmueble'. Se cargará un formulario con los siguientes datos a completar:

- Departamento.
- Localidad.
- Calle.
- Número.
- Barrio.
- Piso.
- Departamento.
- Cantidad de Ambientes.
- Cantidad de Habitaciones.
- Cantidad de Baños.
- Cantidad de Metros Cuadrados.
- Cantidad de Metros Cuadrados Interior.
- Descripción del Inmueble.
- Agregar Imágenes.
- ¿Acepta Mascotas?
- ¿Incluye Expensas?
- ¿Contiene Cochera?



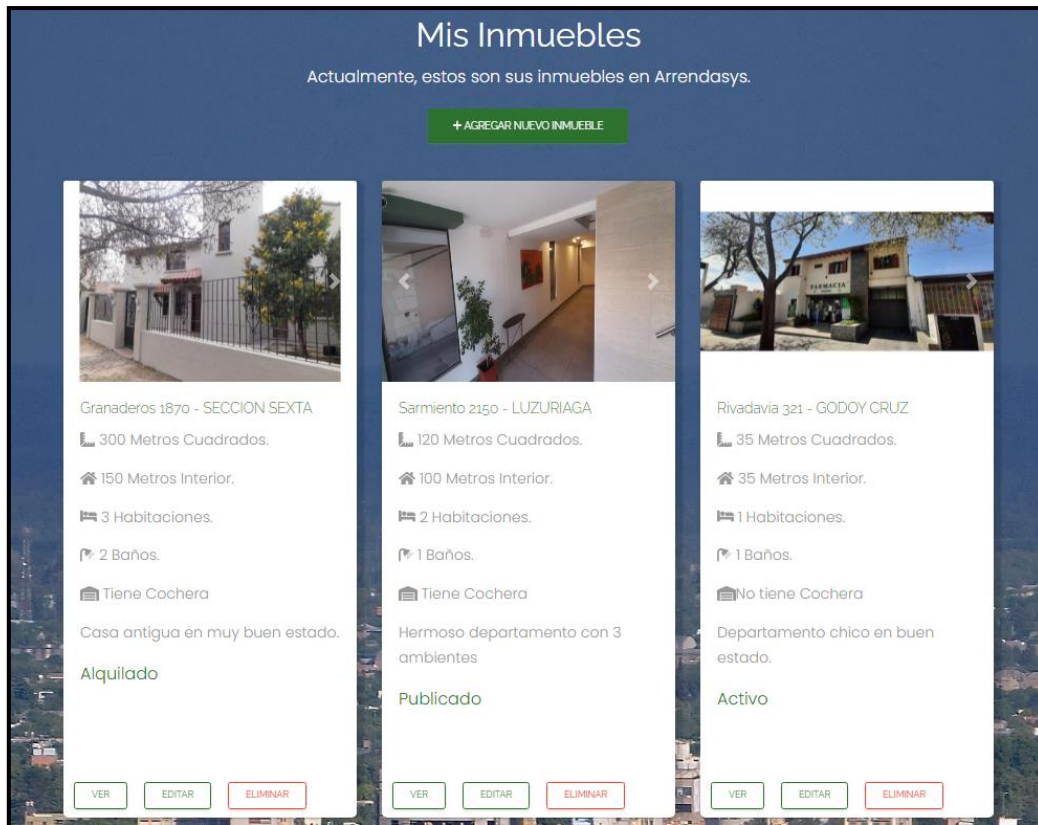
Anexo 4 - Figura 32. Agregar nuevo inmueble.

Se deben llenar uno a uno todos los campos y agregar imágenes del inmueble desde nuestro ordenador, haciendo clic en el icono junto a la leyenda 'Agregar Imágenes'.



Anexo 4 - Figura 33. Cargar imágenes de inmuebles.

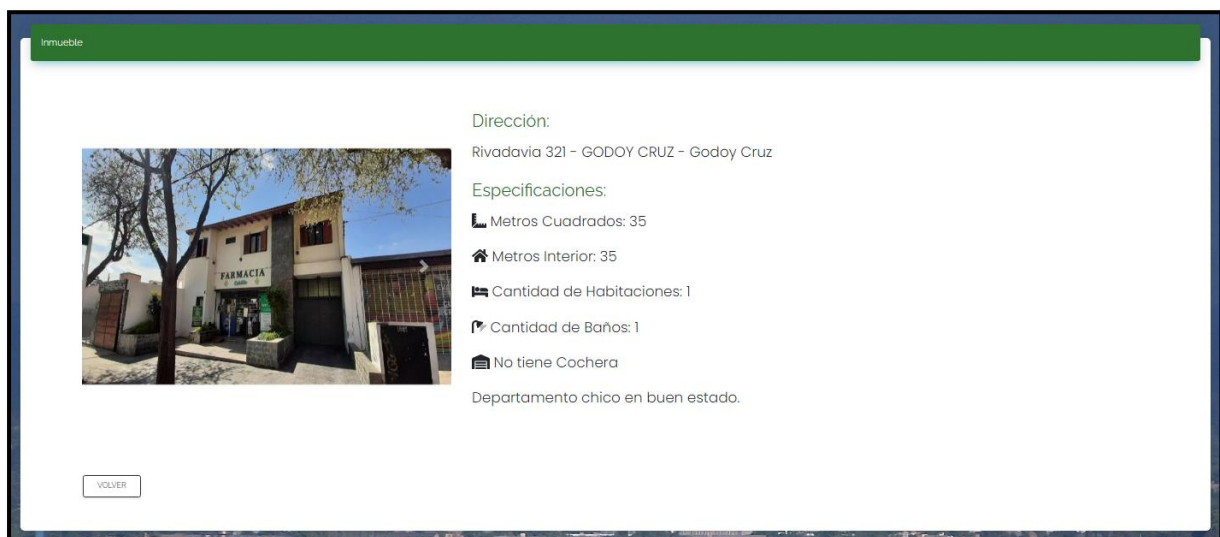
Al finalizar, hacer clic en el botón 'Guardar'. El inmueble se agregará al sistema y se mostrará en la vista de 'Mis inmuebles' con estado 'Activo'.



Anexo 4 - Figura 34. Inmuebles cargados en Arrendasys.

Ver Inmueble:

Dentro de la vista de 'Mis Inmuebles', es posible ver los detalles de cada uno de los inmuebles cargados en el sistema. Hacer clic en el botón 'Ver' de cualquiera de los inmuebles cargados. Se abrirá una nueva vista.



Anexo 4 - Figura 35. Ver inmueble.

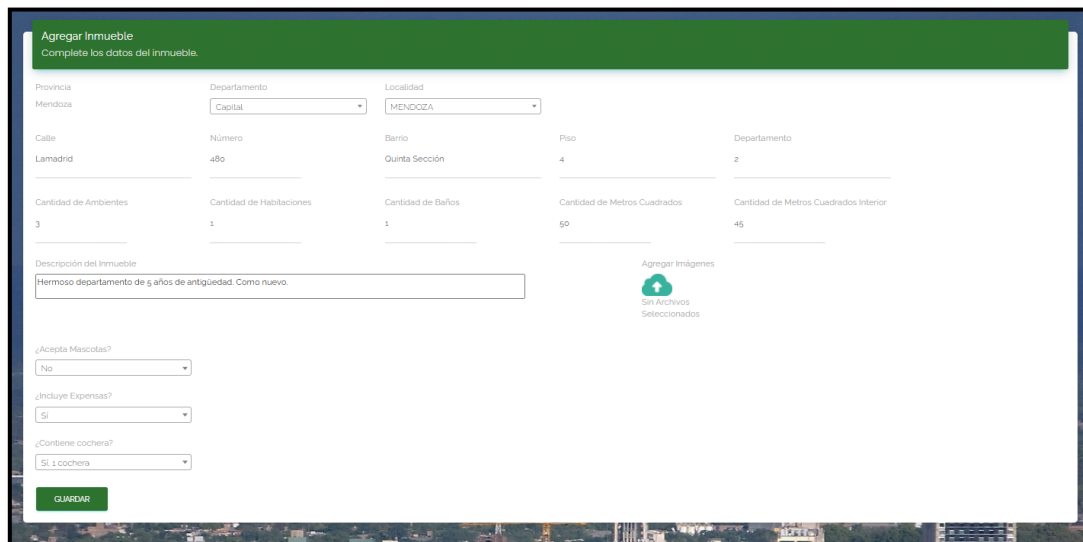
Editar Inmueble:

Dentro de la vista de 'Mis Inmuebles', es posible editar cada uno de los inmuebles cargados en el sistema. Hacer clic en el botón 'Editar' de cualquiera de los inmuebles cargados y con intención de modificar.



Anexo 4 - Figura 36. Editar inmueble.

Se abrirá el mismo formulario de agregación de un inmueble, con los datos precargados del mismo.



Anexo 4 - Figura 37. Datos de un inmueble.

El sistema permitirá la edición de todos los campos. Para confirmar cambios en el inmueble, finalizar haciendo clic en el botón 'Guardar'.

Nota: Si el estado del inmueble es 'Alquilado', no podrá ser editado.

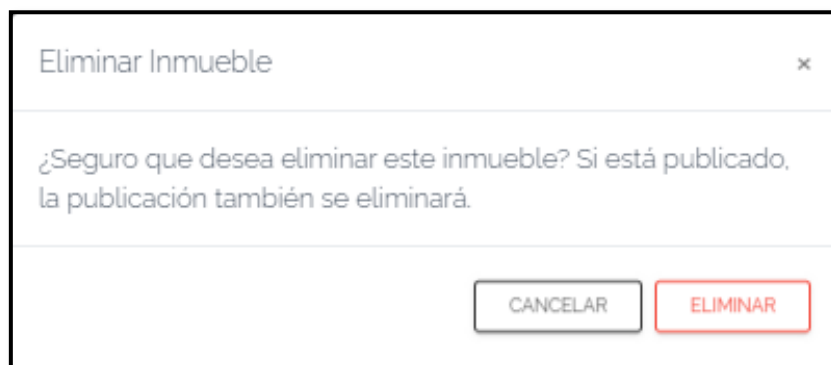
Eliminar Inmueble:

Dentro de la vista de 'Mis Inmuebles', es posible eliminar cada uno de los inmuebles cargados en el sistema. Hacer clic en el botón 'Eliminar' de cualquiera de los inmuebles cargados y con intención de dar de baja.



Anexo 4 - Figura 38. Eliminar inmueble.

Se desplegará un modal que solicita confirmar la eliminación del inmueble seleccionado.



Anexo 4 - Figura 39. Confirmación de eliminación de inmueble.

La baja de un inmueble, eliminará también la publicación del mismo, en caso de que existiese. Para confirmar la eliminación, dar clic en el botón 'Eliminar'. De lo contrario, 'Cancelar'.

Nota: Si el estado del inmueble es 'Alquilado', no podrá ser eliminado.

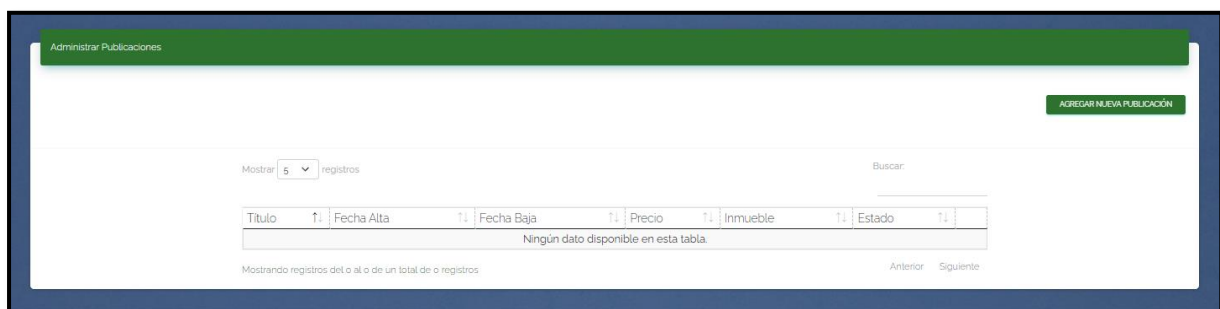
2.10) Gestionar Publicaciones.

Agregar Nueva Publicación:

Es posible publicar cada uno de los inmuebles cargados en el sistema, y que se carguen a la oferta de inmuebles dentro del portal de inmuebles de Arrendasys. Hacer clic en la opción 'Mis Publicaciones' en el panel lateral del sitio web.



Anexo 4 - Figura 40. Opción 'Mis Publicaciones' del panel lateral.



Anexo 4 - Figura 41. Tabla de Publicaciones.

Para publicar un nuevo inmueble, hacer clic en el botón 'Agregar Nueva Publicación'. Se cargará un formulario con los siguientes datos a completar:


- Fecha Alta.
- Fecha Baja.
- Precio del Alquiler.
- Inmueble.
- Descripción.

Anexo 4 - Figura 42. Agregar Nueva Publicación.

Se debe seleccionar el inmueble a publicar e indicar su precio de alquiler, junto con una breve descripción del mismo. Para confirmar, hacer clic en el botón 'Publicar', de lo contrario 'Cancelar'.

El inmueble se agregará al Portal de Inmuebles donde podrá ser visualizado por los usuarios de Arrendasys y se listará en 'Publicaciones Activas' dentro de la misma vista 'Mis Publicaciones'.


Editar Publicación:

Dentro de la vista de 'Mis Publicaciones', es posible editar cada una de las publicaciones sobre inmuebles cargados en el sistema. Hacer clic en el icono Editar  de cualquiera de las publicaciones con intención de modificar.

Se abrirá el mismo formulario de agregación de una publicación de inmueble, con los datos precargados del mismo.

El sistema permitirá la edición de todos los campos. Para confirmar cambios en la publicación, finalizar haciendo clic en el botón 'Guardar'.

Eliminar Publicación:

Dentro de la vista de 'Mis Publicaciones', es posible eliminar cada una de las publicaciones sobre inmuebles cargados en el sistema. Hacer clic en el icono Eliminar  de cualquiera de las publicaciones con intención de dar de baja.

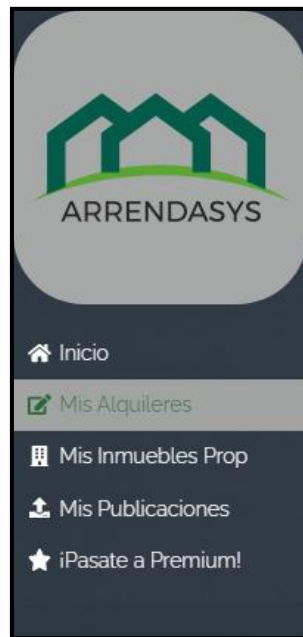
Se desplegará un modal que solicita confirmar la eliminación de la publicación de inmueble seleccionada.

Para confirmar la eliminación, dar clic en el botón 'Eliminar'. De lo contrario, 'Cancelar'.

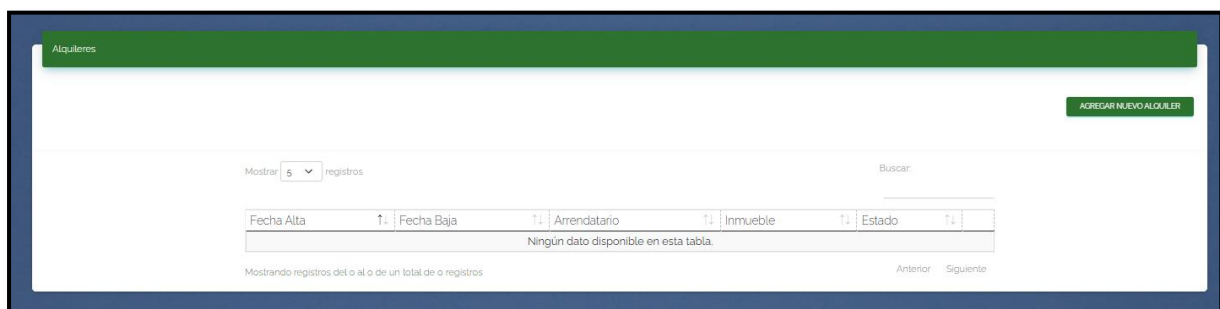
2.11) Gestionar Alquileres.

Crear Nuevo Alquiler:

Cuando se establece un contacto y se llega a un acuerdo de alquiler entre un Usuario Propietario y un Arrendatario, se debe crear el alquiler en el sistema. Al seleccionar el inmueble de la operación, será quitado del Portal de Inmuebles de Arrendasys. Hacer clic en la opción 'Mis Alquileres' en el panel lateral del sitio web.



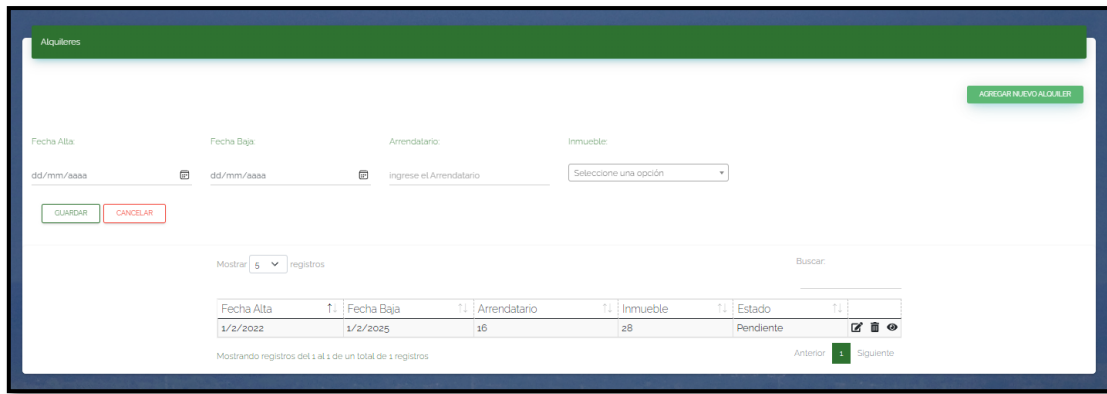
Anexo 4 - Figura 43. Opción 'Mis Alquileres' del panel lateral.



Anexo 4 - Figura 44. Tabla de Alquileres

Para crear un nuevo alquiler, hacer clic en el botón 'Agregar Nuevo Alquiler'. Se cargará un formulario con los siguientes datos a completar:

- Fecha de Alta.
- Fecha de Baja.
- Arrendatario.
- Inmueble.




Anexo 4 - Figura 45. Agregar Nuevo Alquiler.

Se debe seleccionar de la lista de inmuebles, el correspondiente al contrato de alquiler e indicar la fecha de inicio y finalización del contrato, junto con el correspondiente Arrendatario. Para confirmar, hacer clic en el botón 'Crear Alquiler', de lo contrario 'Cancelar'.

El alquiler se agregará a una lista de alquileres dentro de la misma vista y quedará en estado 'Pendiente'. El arrendatario indicado en la creación recibirá una notificación para confirmar el alquiler.


Editar Alquiler:

Dentro de la vista de 'Mis Alquileres', es posible editar cada uno de los alquileres sobre inmuebles cargados en el sistema. Hacer clic en el icono Editar  de cualquiera de los alquileres con intención de modificar.

Se abrirá el mismo formulario de creación de un alquiler de inmueble, con los datos precargados del mismo.

El sistema permitirá la edición de todos los campos. Para confirmar cambios en la publicación, finalizar haciendo clic en el botón 'Guardar'.

Eliminar Alquiler:

Dentro de la vista de 'Mis Alquileres', es posible eliminar cada uno de los alquileres sobre inmuebles cargados en el sistema. Hacer clic en el icono Eliminar  de cualquiera de los alquileres con intención de dar de baja.

Se desplegará un modal que solicita confirmar la eliminación de la publicación de inmueble seleccionada.

Para confirmar la eliminación, dar clic en el botón 'Eliminar'. De lo contrario, 'Cancelar'.

Nota: El Arrendatario correspondiente al alquiler a eliminar recibirá una notificación para confirmar la operación. El alquiler será dado de baja del sistema una vez que el arrendatario confirme.

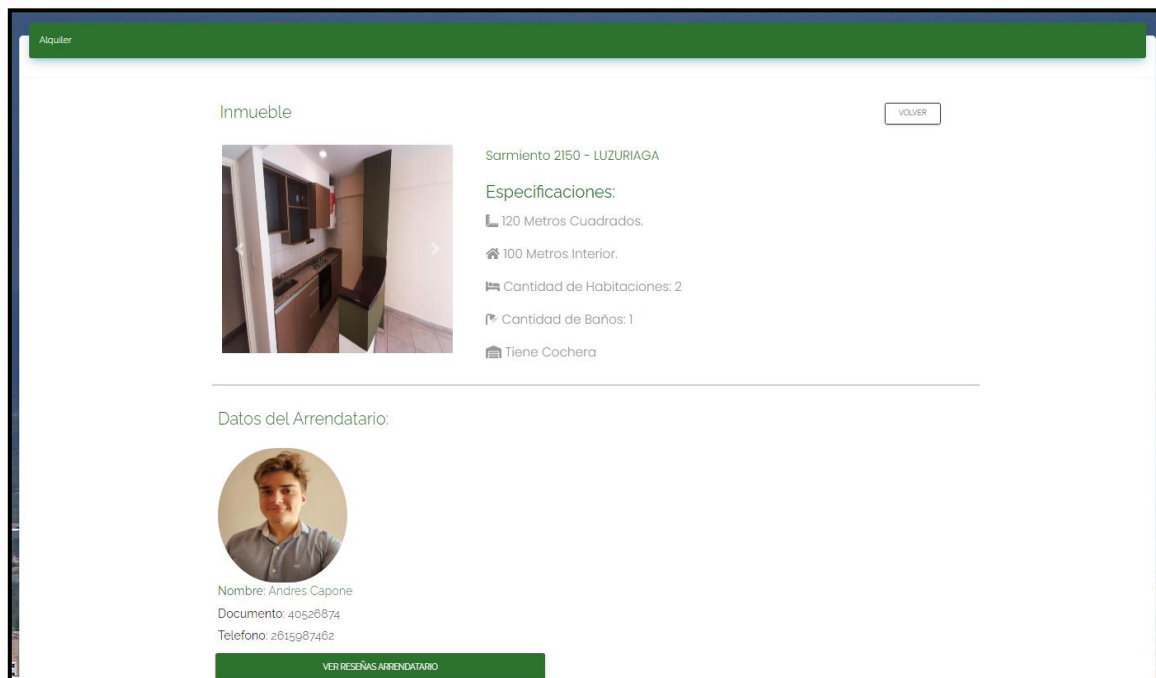
Confirmar Alquiler:

En el caso de que un arrendatario haya solicitado un alquiler sobre uno de los inmuebles cargados en el Portal, se podrá confirmar o rechazar el mismo en el caso que corresponda. Se debe hacer mediante los botones de confirmar y rechazar dentro de la pestaña 'Solicitudes' en la vista de alquileres. ✓ ✕



Anexo 4 - Figura 46. Confirmar solicitud de alquiler.


Se pueden visualizar los datos y las reseñas del arrendatario que solicitó el alquiler mediante el icono de visualización. 👁



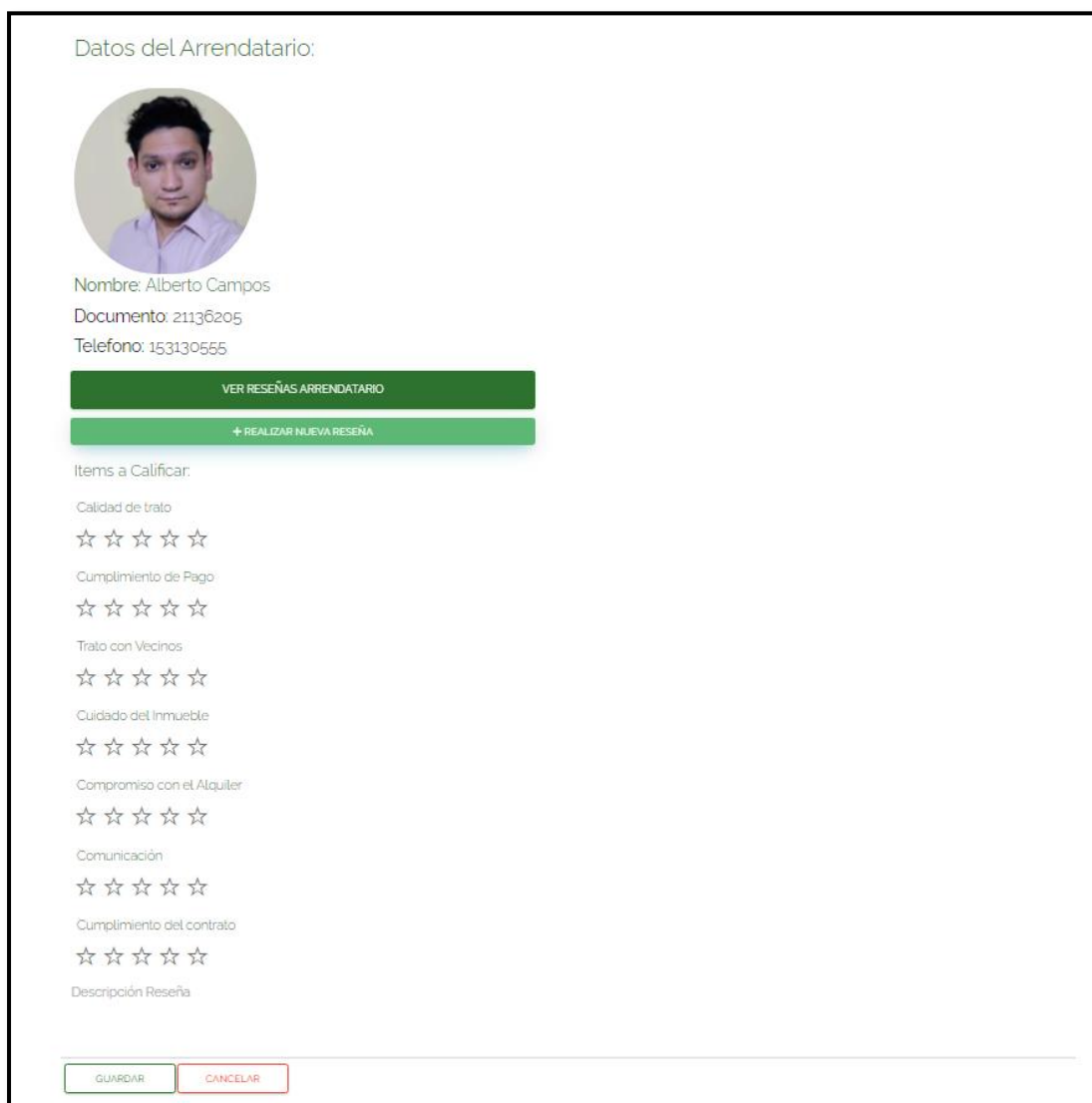
Anexo 4 - Figura 47. Ver detalles de Arrendatario.

Al confirmar el alquiler, se habilita el circuito de reseñas entre el Propietario y el Arrendatario.


2.12) Realizar Reseñas.

Un usuario Propietario deberá realizar reseñas periódicas sobre los arrendatarios que se encuentran alquilando alguno de sus inmuebles registrados en Arrendasys. Dentro de la lista de alquileres activos en la sección 'Mis Alquileres' del panel lateral del sitio web, seleccionar el icono de visualización. 

El sistema mostrará una nueva vista con información del inmueble correspondiente al alquiler seleccionado. Es posible visualizar reseñas anteriores cargadas sobre el Arrendatario o crear una nueva. Se debe ingresar una puntuación en todos los ítems a calificar y completar la reseña con una descripción. Es posible adjuntar evidencia de lo que se está reseñando mediante el botón 'Adjuntar Comprobante'.



Datos del Arrendatario:



Nombre: Alberto Campos
Documento: 21136205
Telefono: 153130555

[VER RESEÑAS ARRENDATARIO](#)

[+ REALIZAR NUEVA RESEÑA](#)

Items a Calificar:

Calidad de trato
☆☆☆☆☆

Cumplimiento de Pago
☆☆☆☆☆

Trato con Vecinos
☆☆☆☆☆

Cuidado del Inmueble
☆☆☆☆☆

Compromiso con el Alquiler
☆☆☆☆☆

Comunicación
☆☆☆☆☆

Cumplimiento del contrato
☆☆☆☆☆

Descripción Reseña

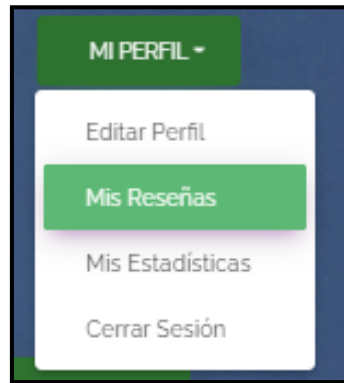
[GUARDAR](#) [CANCELAR](#)

Anexo 4 - Figura 48. Realizar Reseñas en Arrendasys.

La nueva reseña será agregada a la lista de últimas reseñas cargadas sobre el Arrendatario. Para confirmar la reseña, dar clic en 'Guardar'. De lo contrario, 'Cancelar'.

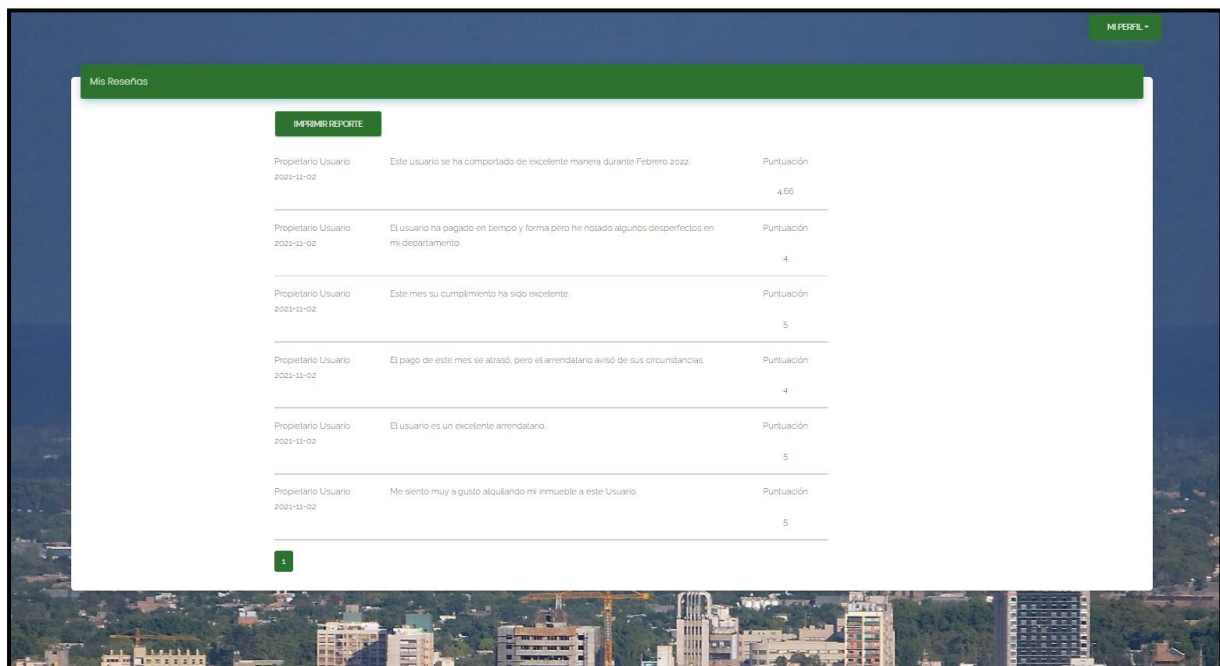
2.13) Consultar Reseñas Propias.

Un usuario Propietario puede consultar todas las reseñas que ha recibido por parte de los arrendatarios asociados a los alquileres de sus inmuebles. La manera de hacerlo es mediante el botón 'Mi Perfil' y la opción 'Mis reseñas' de la parte superior derecha del sitio web.



Anexo 4 - Figura 49. Opción 'Mis Reseñas' en Arrendasys.

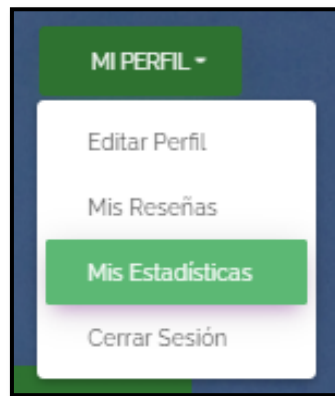
Se listan todas las reseñas recibidas ordenadas por fecha. Es posible generar un reporte en formato PDF donde se listan estas reseñas, mediante el botón 'Imprimir Reporte'.



Anexo 4 - Figura 50. Mis Reseñas en Arrendasys.

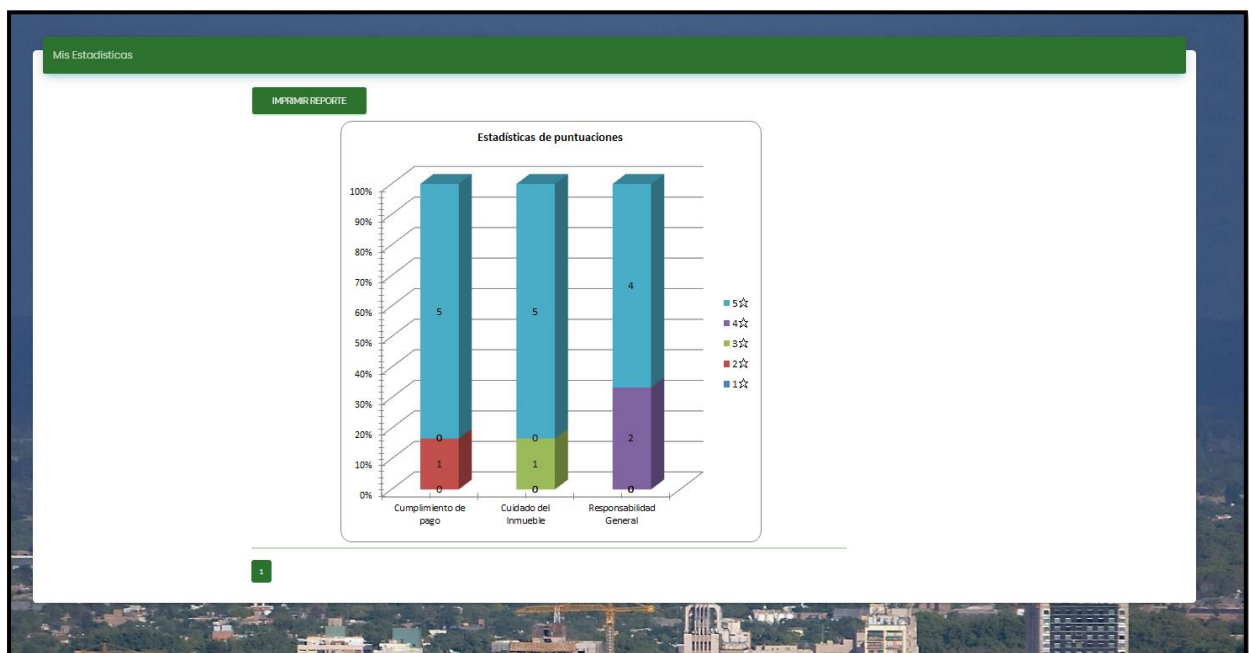
2.14) Consultar Estadísticas Propias.

Un usuario Propietario puede consultar todas las estadísticas que se han generado sobre su perfil a través de los ítems a calificar por parte de los arrendatarios asociados a los alquileres de sus inmuebles. La manera de hacerlo es mediante el botón 'Mi Perfil' y la opción 'Mis Estadísticas' de la parte superior derecha del sitio web.



Anexo 4 - Figura 51. Opción 'Mis Estadísticas' en Arrendasys.

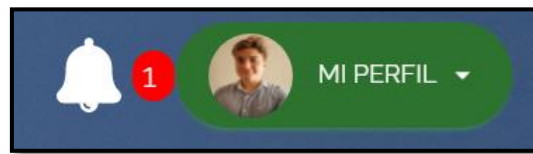
Se listan todas las estadísticas ordenadas por ítem de calificación. Es posible generar un reporte en formato PDF donde se pueden ver estas estadísticas, mediante el botón 'Imprimir Reporte'.



Anexo 4 - Figura 52. Mis Estadísticas en Arrendasys.

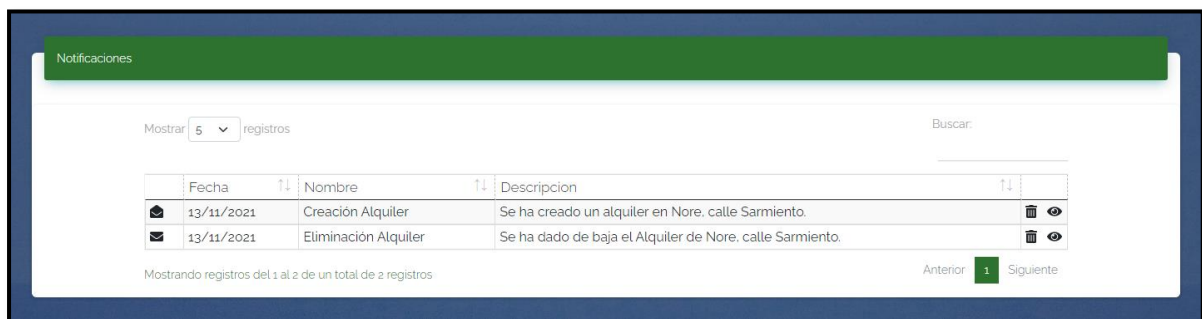
2.15) Gestionar Notificaciones.

Cada usuario podrá acceder a sus notificaciones desde el icono de la campana ubicado en la parte superior derecha de la pantalla. Este icono indicará la cantidad de notificaciones sin visualizar.



Anexo 4 - Figura 53. Icono de notificaciones.

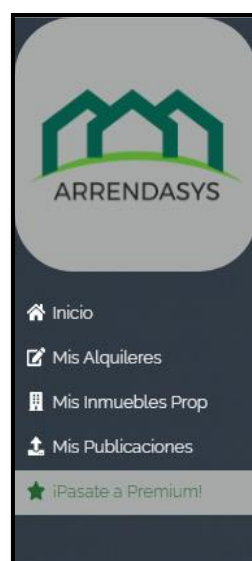
Se muestra una vista con la lista de las últimas notificaciones recibidas por parte del usuario.



Anexo 4 - Figura 54. Notificaciones en Arrendasys.

2.16) Suscribirse a Premium.

Un usuario Propietario puede pasar a contar con una cuenta 'Premium' y de esa manera poder destacar todas sus publicaciones dentro del portal de inmuebles. Hacer clic en la opción '¡Pásate a Premium!' en el panel lateral del sitio web.



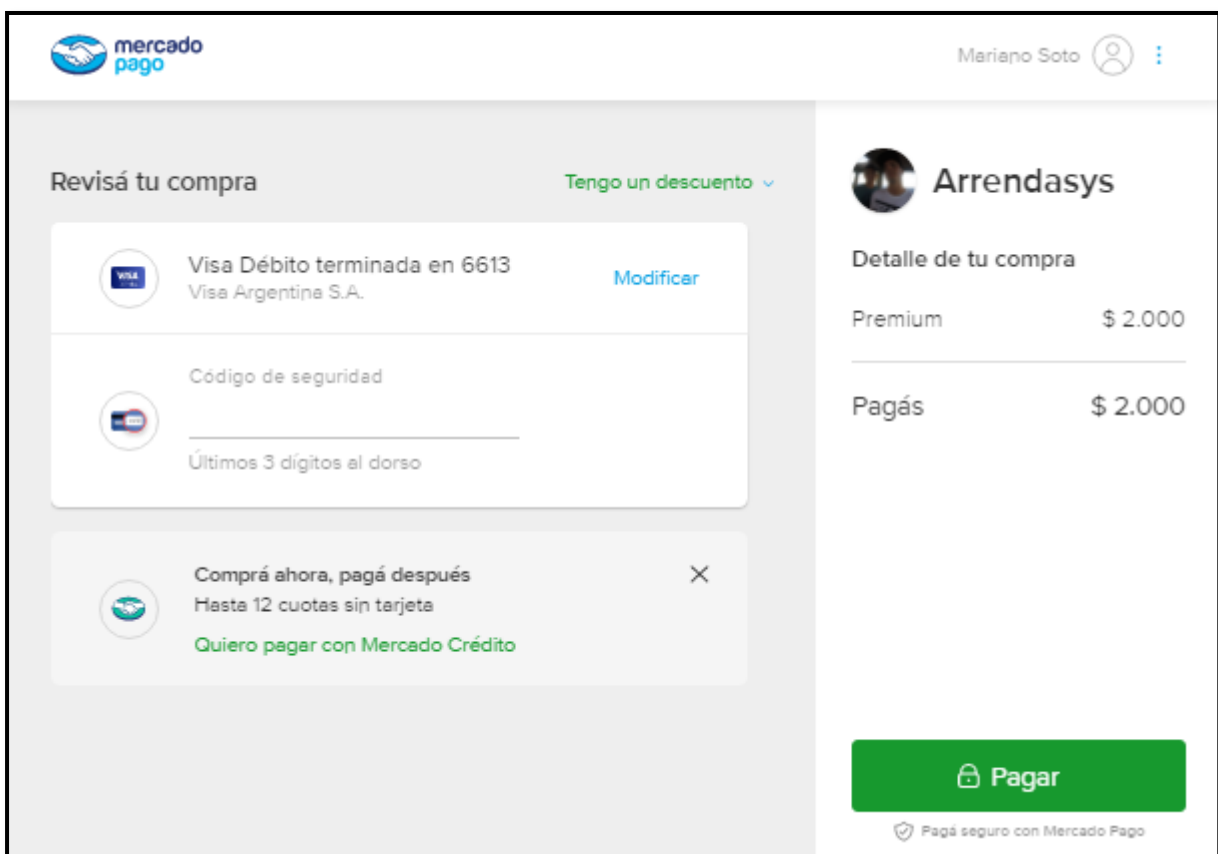
Anexo 4 - Figura 55. Opción '¡Pásate a Premium!' del panel lateral.

Para comenzar con el pago, hacer clic en el botón 'Cuenta Premium'.



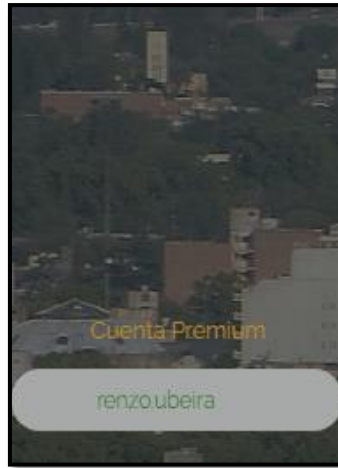
Anexo 4 - Figura 56. Pasar a Premium en Arrendasys.

Para confirmar el pago, hacer clic en el botón 'Pagar'.



Anexo 4 - Figura 57. Confirmar pago de Cuenta Premium.

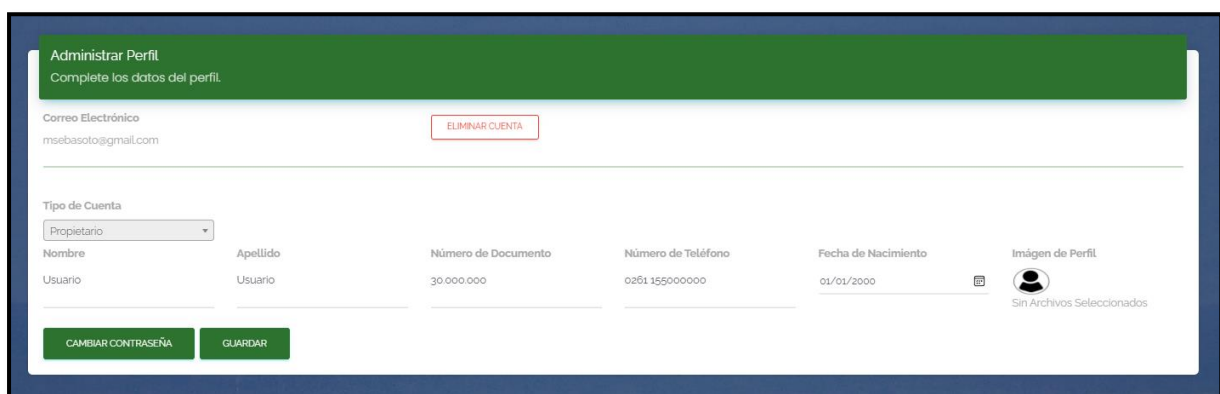
La cuenta automáticamente se actualizará a Premium, y se destacaran las publicaciones actuales y futuras.



Anexo 4 - Figura 58. Cuenta Premium en Arrendasys.

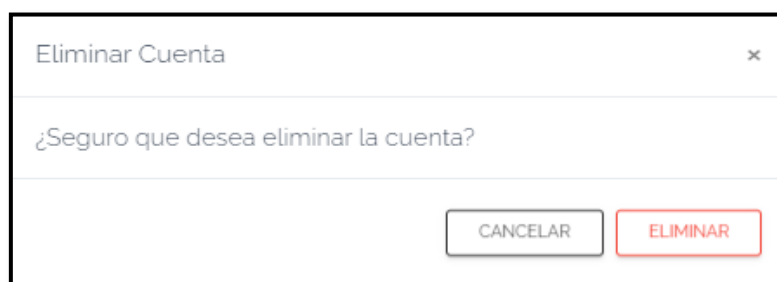
2.17) Eliminar Cuenta

Cada usuario de Arrendasys podrá eliminar su cuenta de manera definitiva. La manera de hacerlo es desde la administración del perfil y el botón 'Eliminar Cuenta'



Anexo 4 - Figura 59. Eliminar cuenta en Arrendasys.

Se desplegará un modal que solicita confirmar la eliminación de la cuenta.



Anexo 4 - Figura 60. Confirmación de eliminación de cuenta.

Para confirmar la eliminación, dar clic en el botón 'Eliminar'. De lo contrario, 'Cancelar'.

Nota: Esta acción no se puede revertir.

3) Requisitos de Instalación

Se necesita la instalación de algún navegador web (Google Chrome o Mozilla Firefox) y los siguientes requisitos:

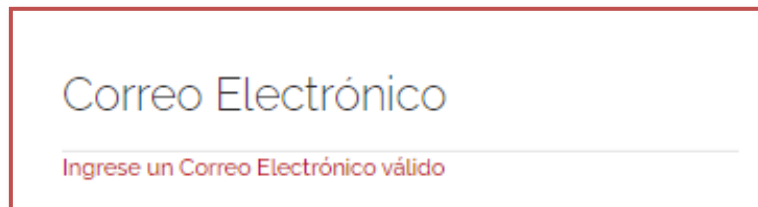
- Sistema operativo: Windows 7, 8, 8.1, 10 o versiones superiores.
- Memoria RAM: Al menos 4GB DDR4.
- Procesador: 4 núcleos o más. Frecuencia de reloj del procesador mayor a 2,3GHz.
- Conexión a internet.

4) Manejo de errores y mensajes del Sistema

4.1) Errores - Registrar Usuario.

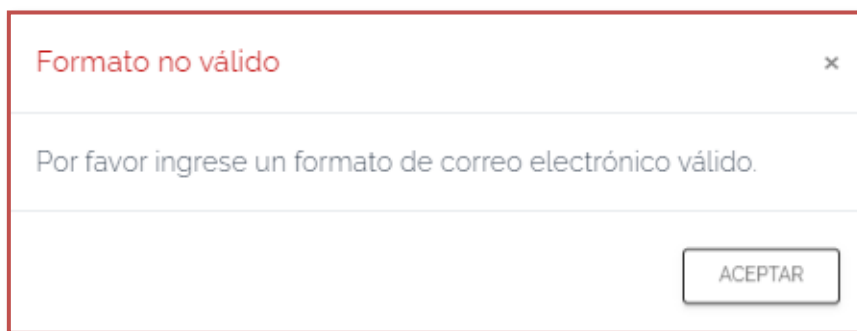
El sistema mostrará alertas y mensajes de error en los siguientes casos:

- Cuando no se ingresa el campo 'E-mail'.



The screenshot shows a registration form with the title "Correo Electrónico". Below the title is a text input field. A red error message is displayed below the field: "Ingrese un Correo Electrónico válido".


Anexo 4 - Figura 61. Error - Registrar Usuario - Correo no válido.



The screenshot shows a modal dialog box with the title "Formato no válido" and a close button (X). The message inside reads: "Por favor ingrese un formato de correo electrónico válido." At the bottom right, there is an "ACEPTAR" button.

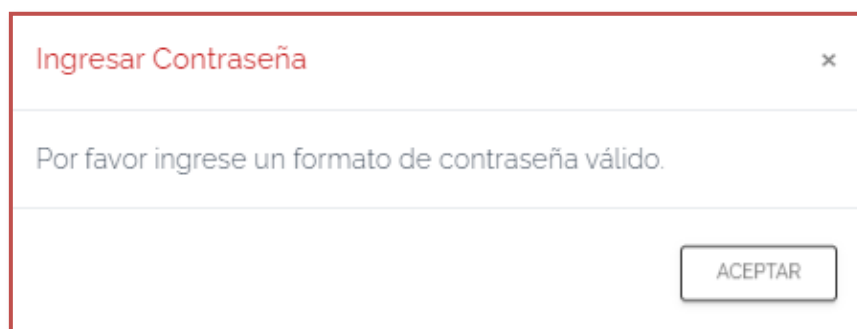
Anexo 4 - Figura 62. Error - Registrar Usuario – Modal correo no válido.

- Cuando no se ingresa el campo 'Contraseña'.



The screenshot shows a registration form with the title "Contraseña". Below the title is a text input field. A red error message is displayed below the field: "La contraseña no cumple los requisitos. Debe contener mínimo 8 caracteres incluyendo: Mayúscula, minúscula, número y caracter especial".

Anexo 4 - Figura 63. Error - Registrar Usuario - No ingresa contraseña.



The screenshot shows a modal dialog box with the title "Ingresar Contraseña" and a close button (X). The message inside reads: "Por favor ingrese un formato de contraseña válido." At the bottom right, there is an "ACEPTAR" button.

Anexo 4 - Figura 64. Error - Registrar Usuario - Modal no ingresa contraseña.

- Cuando no se ingresa el campo 'Confirmar Contraseña'.



Confirmar Contraseña

Las contraseñas no coinciden

Anexo 4 - Figura 65. Error - Registrar Usuario - Contraseñas no coinciden.

- Cuando se ingresa un correo electrónico con un formato no válido.

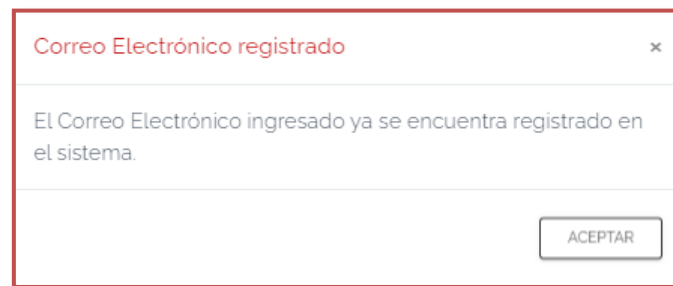


Correo Electrónico

Ingrese un Correo Electrónico válido

Anexo 4 - Figura 66. Error - Registrar Usuario - Formato no válido.

- Cuando se ingresa un correo electrónico ya registrado en el sistema.



Correo Electrónico registrado

El Correo Electrónico ingresado ya se encuentra registrado en el sistema.

ACEPTAR

Anexo 4 - Figura 67. Error - Registrar Usuario - Correo Registrado.

- Cuando se ingresa una contraseña que no cumple con el formato.



Contraseña

La contraseña no cumple los requisitos. Debe contener mínimo 8 caracteres incluyendo: Mayúscula, minúscula, número y caracter especial

Anexo 4 - Figura 68. Error - Registrar Usuario - Contraseña no válida.

- Cuando se ingresan contraseñas que no coinciden.

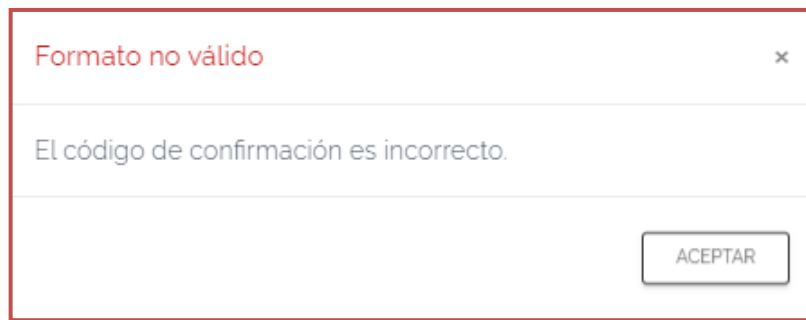


Confirmar Contraseña

Las contraseñas no coinciden

Anexo 4 - Figura 69. Error - Registrar Usuario - Contraseñas no coinciden.

- Cuando se ingresa un código de confirmación incorrecto.



Anexo 4 - Figura 70. Error - Registrar Usuario - Código de Confirmación incorrecto.

- Cuando no se ingresa el campo 'Nombre' en la creación del perfil.

Debe completar el campo NOMBRE.

Anexo 4 - Figura 71. Error - Registrar Usuario - Completar Nombre.

- Cuando no se ingresa el campo 'Apellido' en la creación del perfil.

Debe completar el campo APELLIDO.

Anexo 4 - Figura 72. Error - Registrar Usuario - Completar Apellido.

- Cuando no se ingresa el campo 'Número de Documento' en la creación del perfil.

Debe completar el campo NÚMERO DE DOCUMENTO.

Anexo 4 - Figura 73. Error - Registrar Usuario - Completar Número de Documento.

- Cuando no se ingresa el campo 'Número de Teléfono' en la creación del perfil.

Debe completar el campo NÚMERO DE TELÉFONO.

Anexo 4 - Figura 74. Error - Registrar Usuario - Completar Número de Teléfono.

- Cuando no se ingresa el campo 'Fecha de Nacimiento' en la creación del perfil.

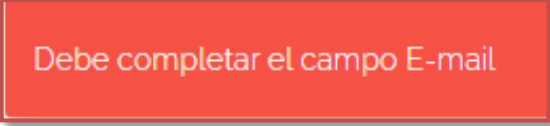
Debe completar el campo FECHA DE NACIMIENTO.

Anexo 4 - Figura 75. Error - Registrar Usuario - Completar Fecha de Nacimiento.

4.2) Errores - Iniciar Sesión.

El sistema mostrará alertas y mensajes de error en los siguientes casos:


- Cuando no se ingresa un correo electrónico.



Debe completar el campo E-mail

Anexo 4 - Figura 76. Error - Iniciar Sesión - Completar correo electrónico.

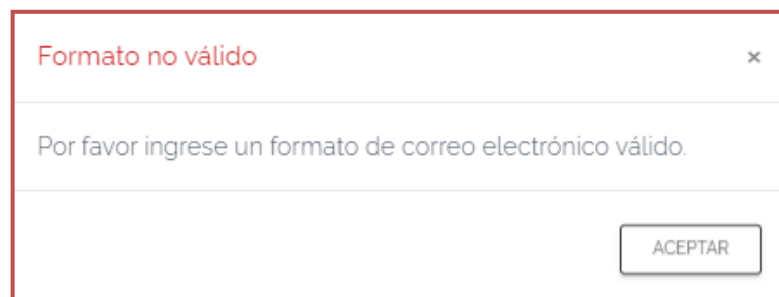
- Cuando no se ingresa una contraseña.



Debe completar el campo Contraseña

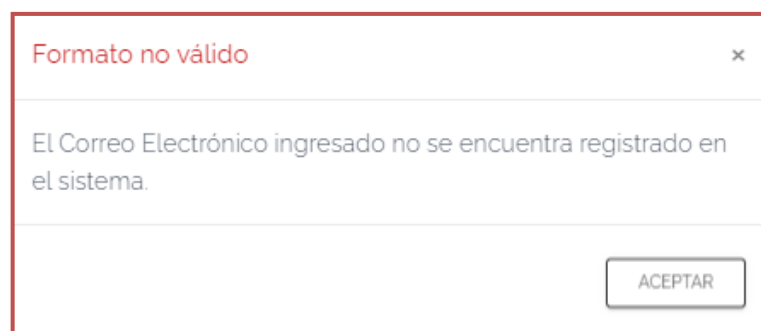
Anexo 4 - Figura 77. Error - Iniciar Sesión - Completar contraseña.

- Cuando se ingresa un correo electrónico con un formato no válido.



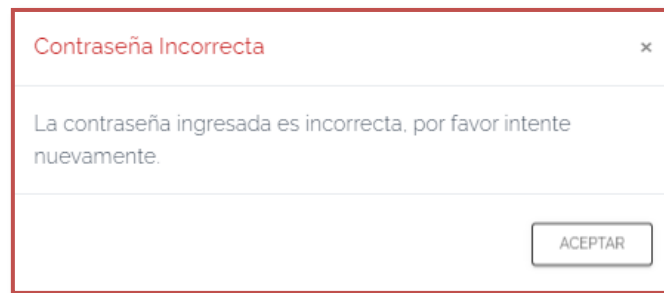
Anexo 4 - Figura 78. Error - Iniciar Sesión - Correo no válido.

- Cuando se ingresa un correo electrónico no registrado en el sistema.



Anexo 4 - Figura 79. Error - Iniciar Sesión - Correo no registrado.

- Cuando el correo electrónico o contraseña ingresada son incorrectos.

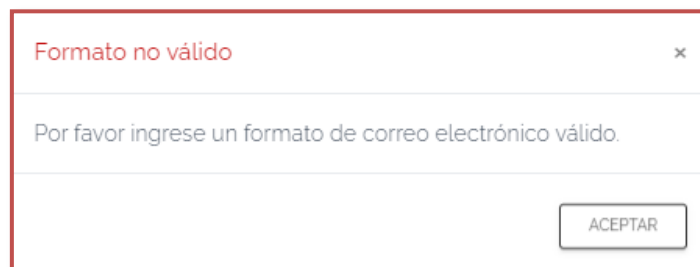


Anexo 4 - Figura 80. Error - Iniciar Sesión - Contraseña incorrecta.

4.3) Errores - Reestablecer Contraseña.

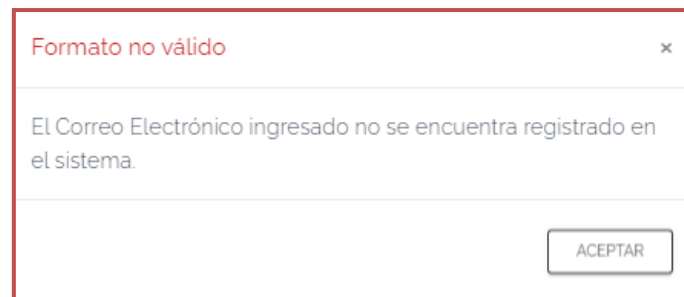
El sistema mostrará alertas y mensajes de error en los siguientes casos:

- Cuando no se ingresa un correo electrónico.



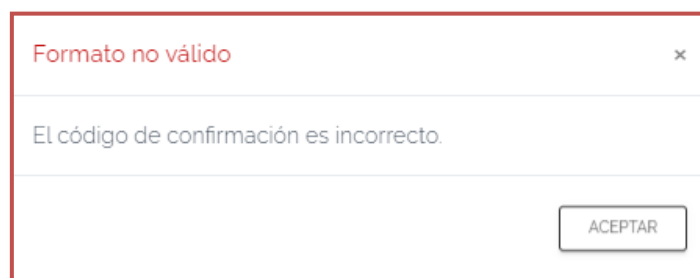
Anexo 4 - Figura 81. Error - Reestablecer Contraseña - Formato no válido.

- Cuando se ingresa un correo electrónico no registrado en el sistema.



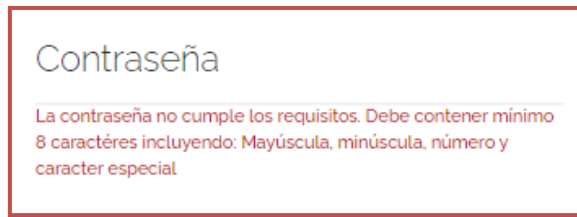
Anexo 4 - Figura 82. Error - Reestablecer Contraseña - Correo no registrado.

- Cuando el código de recuperación ingresado es incorrecto.



Anexo 4 - Figura 83. Error - Reestablecer Contraseña - Código incorrecto.

- Cuando se ingresa una nueva contraseña que no cumple con el formato.



Anexo 4 - Figura 84. Error - Reestablecer Contraseña - Contraseña no válida.

- Cuando se ingresan contraseñas que no coinciden.



Anexo 4 - Figura 85. Error - Reestablecer Contraseña - Contraseñas no coinciden.

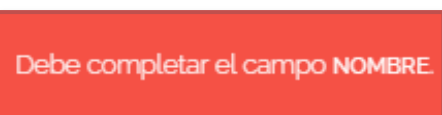
4.4) Errores - Ver Mi Perfil.

El sistema no mostrará alertas ni mensajes de error ya que solamente se requiere visualizar información.

4.5) Errores - Editar Perfil.

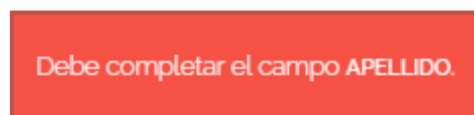
El sistema mostrará alertas y mensajes de error en los siguientes casos:

- Cuando no se ingresa el campo 'Nombre' en la edición del perfil.



Anexo 4 - Figura 86. Error - Editar Perfil - Completar Nombre.

- Cuando no se ingresa el campo 'Apellido' en la edición del perfil.



Anexo 4 - Figura 87. Error - Editar Perfil - Completar Apellido.

- Cuando no se ingresa el campo 'Número de Documento' en la edición del perfil.



Anexo 4 - Figura 88. Error - Editar Perfil - Completar Número de Documento.

- Cuando no se ingresa el campo 'Número de Teléfono' en la edición del perfil.

Debe completar el campo NÚMERO DE TELÉFONO.

Anexo 4 - Figura 89. Error - Editar Perfil - Completar Número de Teléfono.

- Cuando no se ingresa el campo 'Fecha de Nacimiento' en la edición del perfil.

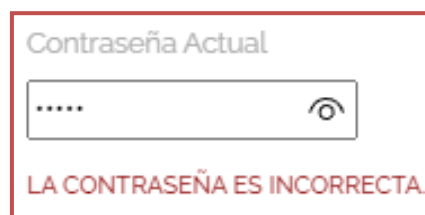
Debe completar el campo FECHA DE NACIMIENTO.

Anexo 4 - Figura 90. Error - Editar Perfil - Completar Fecha de Nacimiento.


4.6) Errores - Cambiar Mi Contraseña.

El sistema mostrará alertas y mensajes de error en los siguientes casos:

- Cuando la contraseña actual es incorrecta.



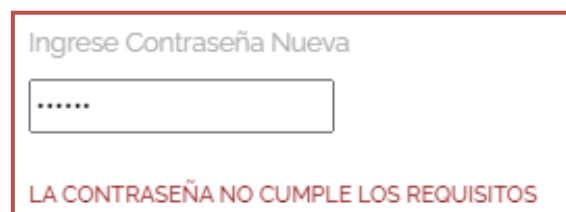
Contraseña Actual

..... 

LA CONTRASEÑA ES INCORRECTA.

Anexo 4 - Figura 91. Error - Cambiar Mi Contraseña - Contraseña Actual incorrecta.

- Cuando la contraseña nueva no cumple los requisitos.



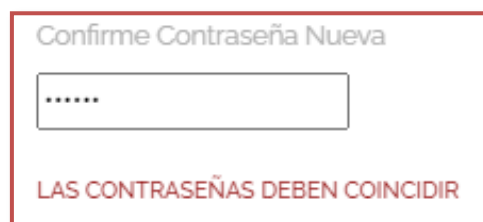
Ingrese Contraseña Nueva

.....

LA CONTRASEÑA NO CUMPLE LOS REQUISITOS

Anexo 4 - Figura 92. Error - Cambiar Mi Contraseña - Contraseña no válida.

- Cuando las contraseñas no coinciden.



Confirme Contraseña Nueva

.....

LAS CONTRASEÑAS DEBEN COINCIDIR

Anexo 4 - Figura 93. Error - Cambiar Mi Contraseña - Contraseñas no coinciden.

4.7) Errores - Cerrar Sesión.

El sistema no mostrará alertas ni mensajes de error ya que solamente se quiere salir del sitio web.

4.8) Errores - Consultar Publicaciones.

El sistema no mostrará alertas ni mensajes de error ya que solamente se requiere visualizar información.

4.9) Errores - Gestionar Inmuebles.

El sistema mostrará alertas y mensajes de error en los siguientes casos:

- Cuando no se ingresa el campo 'Departamento'.

Debe seleccionar DEPARTAMENTO.

Anexo 4 - Figura 94. Error - Gestionar Inmuebles - Completar Departamento.

- Cuando no se ingresa el campo 'Localidad'.

Debe seleccionar LOCALIDAD.

Anexo 4 - Figura 95. Error - Gestionar Inmuebles - Completar Localidad.

- Cuando no se ingresa el campo 'Calle'.

Debe llenar el campo CALLE.

Anexo 4 - Figura 96. Error - Gestionar Inmuebles - Completar Calle.

- Cuando no se ingresa el campo 'Número'.

Debe llenar el campo NÚMERO.

Anexo 4 - Figura 97. Error - Gestionar Inmuebles - Completar Número.

- Cuando no se ingresa el campo 'Barrio'.

Debe llenar el campo BARRIO.

Anexo 4 - Figura 98. Error - Gestionar Inmuebles - Completar Barrio.

- Cuando no se ingresa el campo 'Cantidad de Ambientes'.

Debe llenar el campo CANTIDAD DE AMBIENTES.

Anexo 4 - Figura 99. Error - Gestionar Inmuebles - Completar Cantidad de Ambientes.

- Cuando no se ingresa el campo 'Cantidad de Habitaciones'.

Debe llenar el campo CANTIDAD DE HABITACIONES.

Anexo 4 - Figura 100. Error - Gestionar Inmuebles - Completar Cantidad de Habitaciones.

- Cuando no se ingresa el campo 'Cantidad de Baños'.

Debe llenar el campo CANTIDAD DE BAÑOS.

Anexo 4 - Figura 101. Error - Gestionar Inmuebles - Completar Cantidad de Baños.

- Cuando no se ingresa el campo 'Cantidad de Metros Cuadrados'.

Debe llenar el campo CANTIDAD DE METROS.

Anexo 4 - Figura 102. Error - Gestionar Inmuebles - Completar Cantidad de Metros.

- Cuando no se ingresa el campo 'Cantidad de Metros Cuadrados Interior'.

Debe llenar el campo CANTIDAD DE METROS INTERNOS.

Anexo 4 - Figura 103. Error - Gestionar Inmuebles - Completar Cantidad de Metros Internos.

- Cuando no se selecciona el campo '¿Acepta Mascotas?'.

Debe especificar si el inmueble permite mascotas

Anexo 4 - Figura 104. Error - Gestionar Inmuebles - Completar ¿Acepta Mascotas?

- Cuando no se selecciona el campo '¿Incluye Expensas?'

Debe especificar si el inmueble contiene expensas

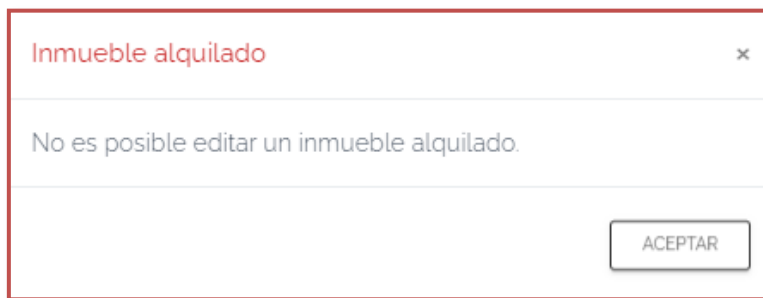
Anexo 4 - Figura 105. Error - Gestionar Inmuebles - Completar ¿Incluye Expensas?

- Cuando no se selecciona el campo '¿Contiene Cochera?'

Debe especificar si el inmueble contiene cochera

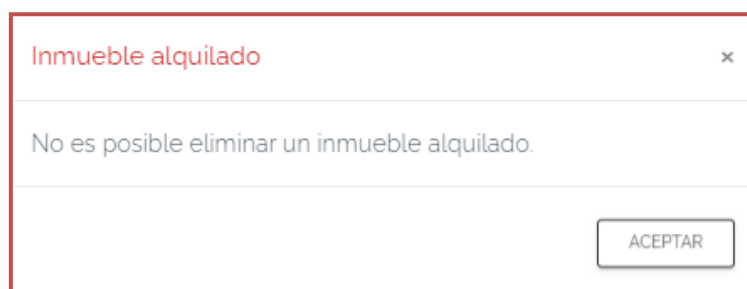
Anexo 4 - Figura 106. Error - Gestionar Inmuebles - Completar ¿Contiene Cochera?

- Cuando se quiere editar un inmueble con estado 'Alquilado'.



Anexo 4 - Figura 107. Error - Gestionar Inmuebles - Editar inmueble alquilado.

- Cuando se quiere eliminar un inmueble con estado 'Alquilado'.



Anexo 4 - Figura 108. Error - Gestionar Inmuebles - Eliminar inmueble alquilado.

4.10) Errores - Gestionar Publicaciones.

El sistema mostrará alertas y mensajes de error en los siguientes casos:

- Cuando no se ingresa el campo 'Fecha Alta'.

Debe llenar el campo FECHA DE ALTA.

Anexo 4 - Figura 109. Error - Gestionar Publicaciones - Completar Fecha de Alta.

- Cuando no se ingresa el campo 'Fecha Baja'.

Debe llenar el campo FECHA DE BAJA.

Anexo 4 - Figura 110. Error - Gestionar Publicaciones - Completar Fecha de Baja.

- Cuando no se ingresa el campo 'Precio del Alquiler'.

Debe llenar el campo PRECIO.

Anexo 4 - Figura 111. Error - Gestionar Publicaciones - Completar Precio.

- Cuando no se ingresa el campo 'Inmueble'.

Debe seleccionar INMUEBLE.

Anexo 4 - Figura 112. Error - Gestionar Publicaciones - Seleccionar Inmueble.

- Cuando no se ingresa el campo 'Descripción'.

Debe llenar el campo DESCRIPCION PUBLICACION.

Anexo 4 - Figura 113. Error - Gestionar Publicaciones - Completar Descripción.

4.11) Errores - Gestionar Alquileres.

El sistema mostrará alertas y mensajes de error en los siguientes casos:

- Cuando no se ingresa el campo 'Fecha Alta'.

Debe llenar el campo FECHA DE ALTA.

Anexo 4 - Figura 114. Error - Gestionar Alquileres - Completar Fecha de Alta.

- Cuando no se ingresa el campo 'Fecha Baja'.

Debe llenar el campo FECHA DE BAJA.

Anexo 4 - Figura 115. Error - Gestionar Alquileres - Completar Fecha de Baja.

- Cuando se ingresa un DNI de Arrendatario no válido.



Anexo 4 - Figura 116. Error - Gestionar Alquileres - Arrendatario no válido.

- Cuando no se selecciona el campo 'Inmueble'.

Debe seleccionar INMUEBLE.

Anexo 4 - Figura 117. Error - Gestionar Alquileres - Seleccionar Inmueble.

4.12) Errores - Realizar Reseñas.

El sistema mostrará alertas y mensajes de error en los siguientes casos:

- Cuando no se ingresa el campo 'Calidad de trato'.



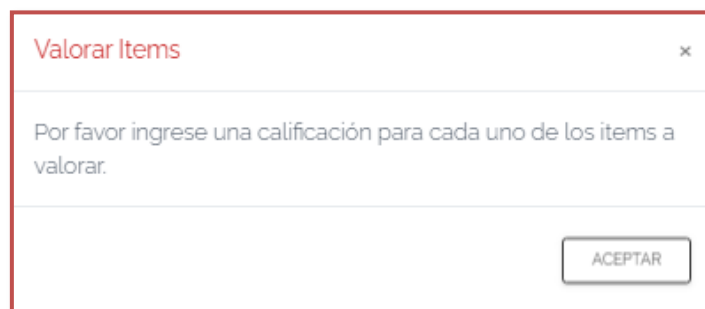
Anexo 4 - Figura 118. Error - Realizar Reseñas - Valorar Calidad de Trato.

- Cuando no se ingresa el campo 'Cumplimiento de Pago'.



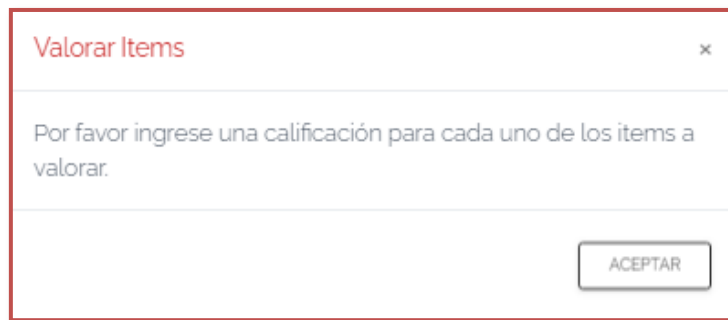
Anexo 4 - Figura 119. Error - Realizar Reseñas - Valorar Cumplimiento de Pago.

- Cuando no se ingresa el campo 'Trato con Vecinos'.



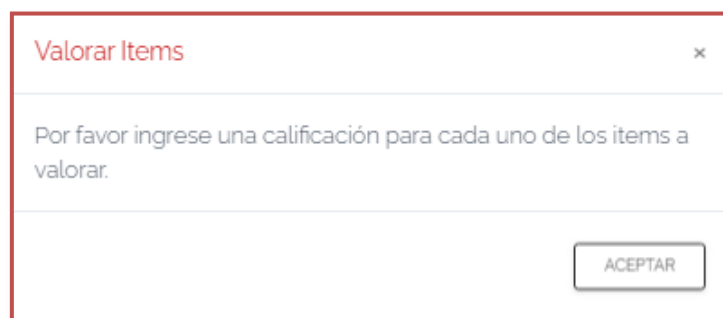
Anexo 4 - Figura 120. Error - Realizar Reseñas - Valorar Trato con Vecinos.

- Cuando no se ingresa el campo 'Cuidado del Inmueble'.



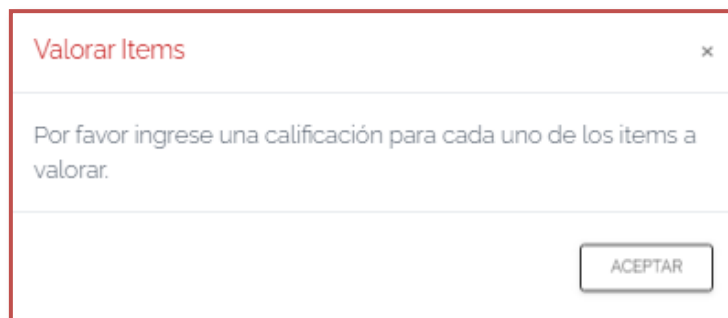
Anexo 4 - Figura 121. Error - Realizar Reseñas - Valorar Cuidado del Inmueble.

- Cuando no se ingresa el campo 'Compromiso con el Alquiler'.



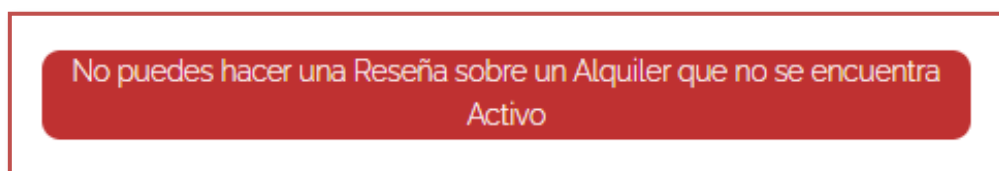
Anexo 4 - Figura 122. Error - Realizar Reseñas - Valorar Compromiso con el Alquiler.

- Cuando no se ingresa el campo 'Responsabilidad General'.



Anexo 4 - Figura 123. Error - Realizar Reseñas - Valorar Responsabilidad General.

- Cuando se quieren realizar reseñas a alquileres que no se encuentran activos.



Anexo 4 - Figura 124. Error - Realizar Reseñas - Alquileres no activos.

4.13) Errores - Consultar Reseñas Propias.

El sistema no mostrará alertas ni mensajes de error ya que solamente se requiere visualizar información.

4.14) Errores - Consultar Estadísticas Propias.

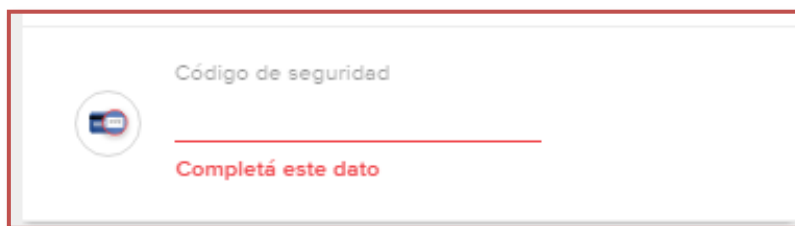
El sistema no mostrará alertas ni mensajes de error ya que solamente se requiere visualizar información.

4.15) Errores - Gestionar Notificaciones.

El sistema no mostrará alertas ni mensajes de error ya que solamente se requiere visualizar información.

4.16) Errores - Suscribirse a Premium.

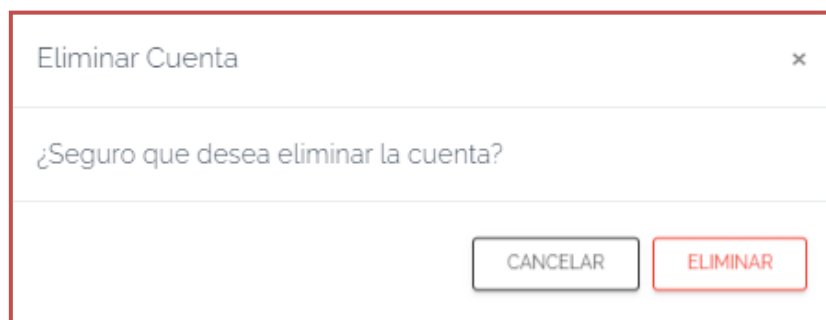
El sistema mostrará alertas y mensajes de error en casos de inconvenientes en los pagos con la aplicación de Mercado Pago.



Anexo 4 - Figura 125. Error - Suscribirse a Premium - Mercado Pago.

4.17) Errores - Eliminar Cuenta.

El sistema pedirá confirmar la eliminación de la cuenta. Esta acción es irreversible.



Anexo 4 - Figura 126. Modal - Eliminar Cuenta - Confirmación.

Anexo N°5

- Manual de Usuario Inmobiliaria - Arrendasys -



*Sistema de calificación de alquileres.
Historial y valoración en tiempo real.*

Índice de Figuras

Anexo 5 - Figura 1. Logo Arrendasys.....	497
Anexo 5 - Figura 2. Ingreso al sitio web de Arrendasys.....	500
Anexo 5 - Figura 3. Sesión iniciada en Arrendasys.....	500
Anexo 5 - Figura 4. Registrar usuario en Arrendasys.....	502
Anexo 5 - Figura 5. Crear cuenta en Arrendasys.....	502
Anexo 5 - Figura 6. Correo electrónico con código de confirmación.....	503
Anexo 5 - Figura 7. Código de confirmación de cuenta.....	503
Anexo 5 - Figura 8. Vista Administración de Perfil.....	504
Anexo 5 - Figura 9. Vista principal del sitio web de Arrendasys.....	504
Anexo 5 - Figura 10. Ingresar a Arrendasys.....	505
Anexo 5 - Figura 11. Iniciar sesión en Arrendasys.....	505
Anexo 5 - Figura 12. Portal de Inmuebles de Arrendasys.....	506
Anexo 5 - Figura 13. Ingresar a Arrendasys.....	507
Anexo 5 - Figura 14. ¿Olvidaste tu contraseña?.....	507
Anexo 5 - Figura 15. Recuperar contraseña.....	508
Anexo 5 - Figura 16. Correo electrónico de recuperación de contraseña.....	508
Anexo 5 - Figura 17. Recuperar Contraseña en Arrendasys.....	509
Anexo 5 - Figura 18. Home del sitio web de Arrendasys.....	509
Anexo 5 - Figura 19. Opción Editar Perfil en Arrendasys.....	510
Anexo 5 - Figura 20. Administrar Perfil.....	510
Anexo 5 - Figura 21. Editar perfil en Arrendasys.....	511
Anexo 5 - Figura 22. Cambiar Contraseña de cuenta.....	511
Anexo 5 - Figura 23. Confirmar cambio de contraseña.....	512
Anexo 5 - Figura 24. Cerrar Sesión en Arrendasys.....	512
Anexo 5 - Figura 25. Opción 'Inicio' del panel lateral.....	513
Anexo 5 - Figura 26. Portal de Inmuebles con inmuebles disponibles.....	513
Anexo 5 - Figura 27. Ver publicación.....	514
Anexo 5 - Figura 28. Reseñas de un Inmueble.....	514
Anexo 5 - Figura 29. Reseñas de un Arrendador.....	515
Anexo 5 - Figura 30. Opción 'Mis Inmuebles Inmo' del panel lateral.....	516
Anexo 5 - Figura 31. Mis Inmuebles en Arrendasys.....	516
Anexo 5 - Figura 32. Agregar nuevo inmueble.....	517
Anexo 5 - Figura 33. Cargar imágenes de inmuebles.....	517
Anexo 5 - Figura 34. Inmuebles cargados en Arrendasys.....	518
Anexo 5 - Figura 35. Ver inmueble.....	518
Anexo 5 - Figura 36. Editar inmueble.....	519
Anexo 5 - Figura 37. Datos de un inmueble.....	519
Anexo 5 - Figura 38. Eliminar inmueble.....	520
Anexo 5 - Figura 39. Confirmación de eliminación de inmueble.....	520
Anexo 5 - Figura 40. Opción 'Mis Publicaciones' del panel lateral.....	521
Anexo 5 - Figura 41. Tabla de Publicaciones.....	521
Anexo 5 - Figura 42. Agregar Nueva Publicación.....	494
Anexo 5 - Figura 43. Opción 'Mis Alquileres' del panel lateral.....	523

Anexo 5 - Figura 44. Tabla de Alquileres	523
Anexo 5 - Figura 45. Agregar Nuevo Alquiler.	524
Anexo 5 - Figura 46. Confirmar solicitud de alquiler.	525
Anexo 5 - Figura 47. Ver detalles de Arrendatario.	525
Anexo 5 - Figura 48. Realizar Reseñas en Arrendasys.	526
Anexo 5 - Figura 49. Opción 'Mis Reseñas' en Arrendasys.	527
Anexo 5 - Figura 50. Mis Reseñas en Arrendasys.	527
Anexo 5 - Figura 51. Opción 'Mis Estadísticas' en Arrendasys.	528
Anexo 5 - Figura 52. Mis Estadísticas en Arrendasys.	528
Anexo 5 - Figura 53. Icono de notificaciones.	529
Anexo 5 - Figura 54. Notificaciones en Arrendasys.	529
Anexo 5 - Figura 55. Opción '¡Pásate a Premium!' del panel lateral.	530
Anexo 5 - Figura 56. Pasar a Premium en Arrendasys.	530
Anexo 5 - Figura 57. Confirmar pago de Cuenta Premium.	530
Anexo 5 - Figura 58. Cuenta Premium en Arrendasys.	531
Anexo 5 - Figura 59. Eliminar cuenta en Arrendasys.	531
Anexo 5 - Figura 60. Confirmación de eliminación de cuenta.	531
Anexo 5 - Figura 61. Error - Registrar Usuario - Correo no válido.	533
Anexo 5 - Figura 62. Error - Registrar Usuario - Modal correo no válido.	533
Anexo 5 - Figura 63. Error - Registrar Usuario - No ingresa contraseña.	533
Anexo 5 - Figura 64. Error - Registrar Usuario - Modal no ingresa contraseña.	533
Anexo 5 - Figura 65. Error - Registrar Usuario - Contraseñas no coinciden.	534
Anexo 5 - Figura 66. Error - Registrar Usuario - Formato no válido.	534
Anexo 5 - Figura 67. Error - Registrar Usuario - Correo Registrado.	534
Anexo 5 - Figura 68. Error - Registrar Usuario - Contraseña no válida.	534
Anexo 5 - Figura 69. Error - Registrar Usuario - Contraseñas no coinciden.	534
Anexo 5 - Figura 70. Error - Registrar Usuario - Código de Confirmación incorrecto.	535
Anexo 5 - Figura 71. Error - Registrar Usuario - Completar Razón Social.	535
Anexo 5 - Figura 72. Error - Registrar Usuario - Completar CUIT.	535
Anexo 5 - Figura 73. Error - Registrar Usuario - Completar Número de Teléfono.	535
Anexo 5 - Figura 74. Error - Registrar Usuario - Completar Alta de Inscripción.	535
Anexo 5 - Figura 75. Error - Iniciar Sesión - Completar correo electrónico.	536
Anexo 5 - Figura 76. Error - Iniciar Sesión - Completar contraseña.	536
Anexo 5 - Figura 77. Error - Iniciar Sesión - Correo no válido.	536
Anexo 5 - Figura 78. Error - Iniciar Sesión - Correo no registrado.	536
Anexo 5 - Figura 79. Error - Iniciar Sesión - Contraseña incorrecta.	537
Anexo 5 - Figura 80. Error - Reestablecer Contraseña - Formato no válido.	538
Anexo 5 - Figura 81. Error - Reestablecer Contraseña - Correo no registrado.	538
Anexo 5 - Figura 82. Error - Reestablecer Contraseña - Código incorrecto.	538
Anexo 5 - Figura 83. Error - Reestablecer Contraseña - Contraseña no válida.	538
Anexo 5 - Figura 84. Error - Reestablecer Contraseña - Contraseñas no coinciden.	539
Anexo 5 - Figura 85. Error - Editar Perfil - Completar Razón Social.	539
Anexo 5 - Figura 86. Error - Editar Perfil - Completar CUIT.	539
Anexo 5 - Figura 87. Error - Editar Perfil - Completar Número de Teléfono.	539
Anexo 5 - Figura 88. Error - Editar Perfil - Completar Alta de Inscripción.	539

Anexo 5 - Figura 89. Error - Cambiar Mi Contraseña - Contraseña Actual incorrecta.....	540
Anexo 5 - Figura 90. Error - Cambiar Mi Contraseña - Contraseña no válida.	540
Anexo 5 - Figura 91. Error - Cambiar Mi Contraseña - Contraseñas no coinciden.....	540
Anexo 5 - Figura 92. Error - Gestionar Inmuebles - Completar Departamento.....	541
Anexo 5 - Figura 93. Error - Gestionar Inmuebles - Completar Localidad.....	541
Anexo 5 - Figura 94. Error - Gestionar Inmuebles - Completar Calle.....	541
Anexo 5 - Figura 95. Error - Gestionar Inmuebles - Completar Número.	541
Anexo 5 - Figura 96. Error - Gestionar Inmuebles - Completar Barrio.....	541
Anexo 5 - Figura 97. Error - Gestionar Inmuebles - Completar Cantidad de Ambientes.	542
Anexo 5 - Figura 98. Error - Gestionar Inmuebles - Completar Cantidad de Habitaciones.	542
Anexo 5 - Figura 99. Error - Gestionar Inmuebles - Completar Cantidad de Baños.....	542
Anexo 5 - Figura 100. Error - Gestionar Inmuebles - Completar Cantidad de Metros.	542
Anexo 5 - Figura 101. Error - Gestionar Inmuebles - Completar Cantidad de Metros Internos.....	542
Anexo 5 - Figura 102. Error - Gestionar Inmuebles - Completar ¿Acepta Mascotas?.....	542
Anexo 5 - Figura 103. Error - Gestionar Inmuebles - Completar ¿Incluye Expensas?.....	543
Anexo 5 - Figura 104. Error - Gestionar Inmuebles - Completar ¿Contiene Cochera?.....	543
Anexo 5 - Figura 105. Error - Gestionar Inmuebles - Editar inmueble alquilado.....	543
Anexo 5 - Figura 106. Error - Gestionar Inmuebles - Eliminar inmueble alquilado.....	543
Anexo 5 - Figura 107. Error - Gestionar Publicaciones - Completar Fecha de Alta.	544
Anexo 5 - Figura 108. Error - Gestionar Publicaciones - Completar Fecha de Baja.....	544
Anexo 5 - Figura 109. Error - Gestionar Publicaciones - Completar Precio.	544
Anexo 5 - Figura 110. Error - Gestionar Publicaciones - Seleccionar Inmueble.	544
Anexo 5 - Figura 111. Error - Gestionar Publicaciones - Completar Descripción.....	544
Anexo 5 - Figura 112. Error - Gestionar Alquileres - Completar Fecha de Alta.....	545
Anexo 5 - Figura 113. Error - Gestionar Alquileres - Completar Fecha de Baja.	545
Anexo 5 - Figura 114. Error - Gestionar Alquileres - Arrendatario no válido.....	545
Anexo 5 - Figura 115. Error - Gestionar Alquileres - Seleccionar Inmueble.....	545
Anexo 5 - Figura 116. Error - Realizar Reseñas - Valorar Calidad de Trato.....	546
Anexo 5 - Figura 117. Error - Realizar Reseñas - Valorar Cumplimiento de Pago.....	546
Anexo 5 - Figura 118. Error - Realizar Reseñas - Valorar Trato con Vecinos.	546
Anexo 5 - Figura 119. Error - Realizar Reseñas - Valorar Cuidado del Inmueble.....	547
Anexo 5 - Figura 120. Error - Realizar Reseñas - Valorar Compromiso con el Alquiler.	547
Anexo 5 - Figura 121. Error - Realizar Reseñas - Valorar Responsabilidad General.....	547
Anexo 4 - Figura 122. Error - Realizar Reseñas - Alquileres no activos.....	547
Anexo 5 - Figura 123. Error - Suscribirse a Premium - Mercado Pago.	548
Anexo 5 - Figura 124. Modal - Eliminar Cuenta – Confirmación.....	548

1) Introducción

Bienvenido/a al Manual de Usuario para Inmobiliarias de Arrendasys. En el mismo podrá encontrar toda la información necesaria y detallada de los módulos y funcionalidades que ofrece el sitio web del sistema para este tipo de cuenta.

1.1) Objetivo general del sistema.

Arrendasys es un sistema que permite crear y ofrecer un historial con un conjunto de reseñas y estadísticas sobre arrendatarios y/o arrendadores, para reflejar sus comportamientos previos sostenidos a lo largo del tiempo en contratos de alquileres anuales. Surge de experiencias previas y necesidades detectadas en el mercado de alquileres. Su principal objetivo es minimizar futuros inconvenientes causados por arrendatarios, propietarios e inmobiliarias.



Anexo 5 - Figura 127. Logo Arrendasys.

1.2) Descripción del sistema.

Arrendasys surge para dar respuesta a un problema común en la actualidad: Arrendatarios y/o arrendadores no tienen conocimiento de un historial de la parte con quien pueden llegar a acordar un alquiler. Debido a esto, muchas veces se cae en diferentes tipos de prejuicios a la hora de decidir si concretar una operación o no. Por otra parte, el análisis de sólo algunos aspectos como factibilidad económica y estudios de capacidad de pago de garantías, muchas veces no evita una gran cantidad de inconvenientes que se generan posterior a la firma de un contrato de alquiler. Mucha menos información puede percibir la parte que adquiere el derecho a usar el activo. La solución está implementada con el objetivo de enfrentar este conflicto de falta de información sobre aspectos relevantes para ambas partes que se obligan en el contrato.

1.3) Módulos del sistema.

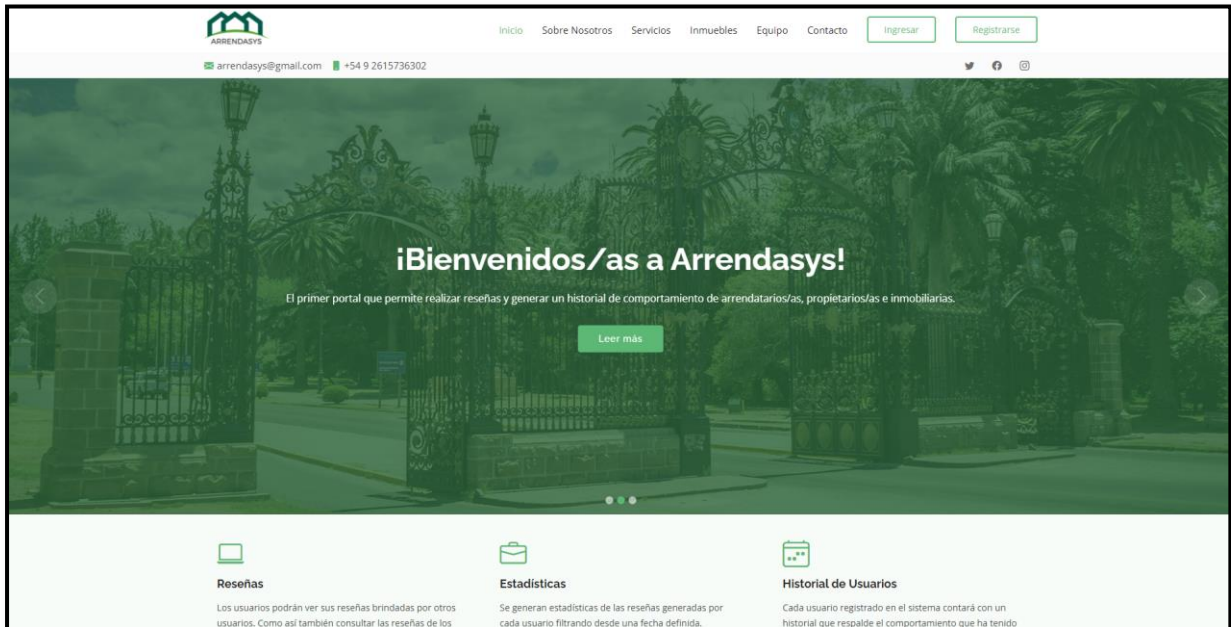
A continuación se describen los módulos del sistema con los cuales tendrá interacción un usuario Inmobiliaria:

- **Módulo de Registro:** Este módulo permite el alta de un usuario en el sistema, el cual puede ser de tres tipos:
 1. **Arrendatario:** Se entiende de aquella persona natural o jurídica que obtiene el derecho a usar un activo que no es de su propiedad.
 2. **Propietario:** Se entiende de aquella persona natural o jurídica que, a través de un contrato de arrendamiento, se obliga a transferir el uso temporal de un bien a un arrendatario.
 3. **Inmobiliaria:** Son empresas que llevan a cabo operaciones con propiedades.
- **Módulo de Gestión de Perfil:** Este módulo permite la modificación y eliminación de los datos y la cuenta del usuario. No es posible modificar el correo electrónico registrado.
- **Módulo de Reseñas:** Cada usuario puede ver sus reseñas brindadas por otros usuarios, como así también consultar las reseñas de los usuarios con los que está interesado en tratar. Cada usuario podrá también realizar reseñas sobre inmuebles y otros usuarios con los que participa en un alquiler.
- **Módulo de Búsqueda:** Cada usuario puede aplicar filtros y generar búsquedas de inmuebles en alquiler e ir consultando las reseñas del arrendador del inmueble y del propio inmueble.
- **Módulo de Inmuebles:** Los propietarios o inmobiliarias registran sus inmuebles en la plataforma y detallan su información. Es posible modificar y dar de baja cada inmueble.
- **Módulo de Publicaciones:** Este módulo consiste en publicaciones de los inmuebles disponibles junto con su descripción. Es el típico módulo de publicaciones de portales de alquiler en donde se puede obtener la información de interés de inmuebles, como su ubicación, cantidad de ambientes, dimensiones, precio, etc.
- **Módulo de Alquileres:** Este módulo consiste en la vinculación entre un arrendador y un arrendatario con un inmueble de por medio. Un alquiler generado habilita el circuito de reseñas entre los usuarios.
- **Módulo de Reportes:** Este módulo permite obtener reportes de reseñas realizadas a propietarios, inmobiliarias, arrendatarios e inmuebles. Por otro lado, cada usuario puede generar su propio reporte sobre reseñas recibidas por otros usuarios.

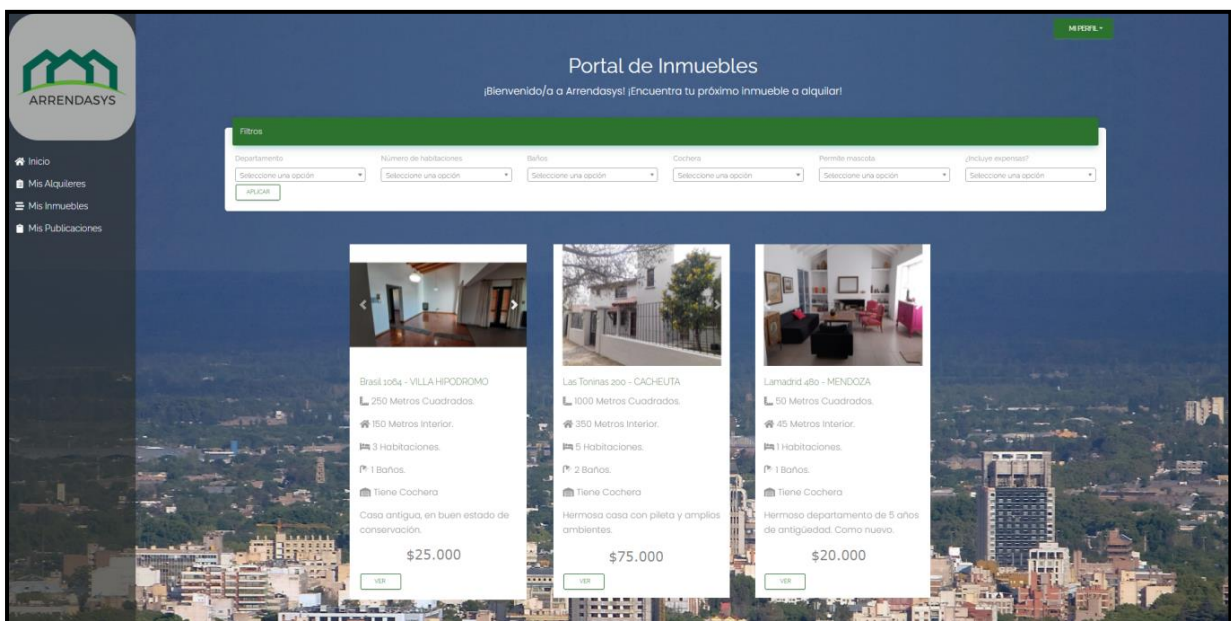
- **Módulo Estadísticas:** Se generan estadísticas de las reseñas generadas por cada usuario filtrando por fechas de inicio y fin. Como resultado se obtienen estadísticas numéricas de calificaciones de propietarios, inmobiliarias y arrendatarios.
- **Módulo Notificaciones:** En este módulo se manejan todas las notificaciones generadas por el sistema. Un proceso en segundo plano revisa: Solicitud de alquiler, vencimiento de alquileres, días pendientes para realizar una reseña, vencimiento de publicaciones y recepción de una reseña sobre un alquiler o inmueble propio.
- **Módulo de Suscripción Premium:** El módulo de suscripciones premium permite a los usuarios de Arrendasys destacar cada una de las publicaciones de sus inmuebles.

1.4) Vistas principales del sistema.

A continuación se muestran las principales vistas del sistema: Ingreso al sitio web de Arrendasys, y sesión iniciada en el mismo.



Anexo 5 - Figura 128. Ingreso al sitio web de Arrendasys.



Anexo 5 - Figura 129. Sesión iniciada en Arrendasys.

2) Funcionalidades

Las funcionalidades que podrá llevar a cabo un usuario Inmobiliaria dentro de los diferentes módulos del sistema son las siguientes:

- Registrar Usuario.
- Iniciar Sesión.
- Reestablecer Contraseña.
- Ver Mi Perfil.
- Editar Perfil.
- Cambiar Mi Contraseña.
- Cerrar Sesión.
- Consultar Publicaciones.
- Gestionar Inmuebles.
- Gestionar Publicaciones.
- Gestionar Alquileres.
- Realizar Reseñas.
- Consultar Reseñas Propias.
- Consultar Estadísticas Propias.
- Gestionar Notificaciones.
- Suscribirse a Premium.
- Eliminar Cuenta.

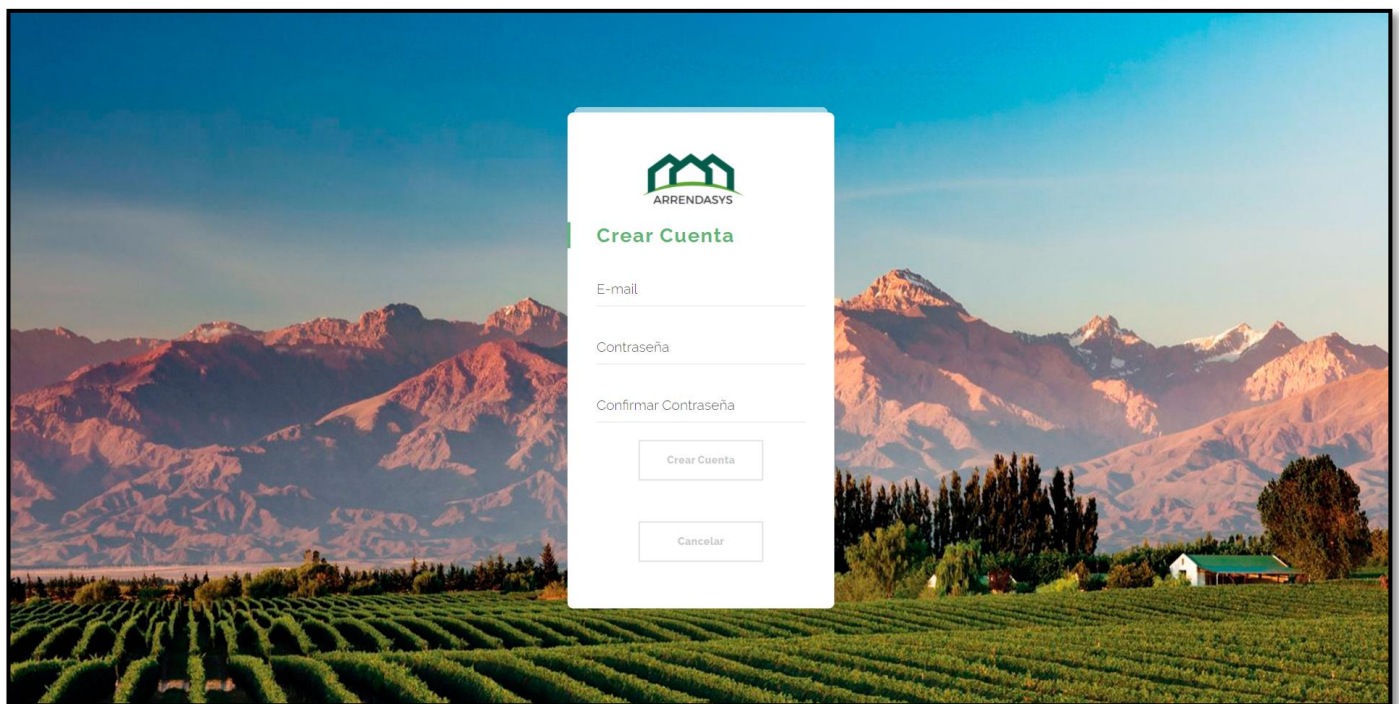
2.1) Registrar Usuario.

Para comenzar a hacer uso de Arrendasys, es necesario crear una cuenta y registrar un usuario. La manera de hacerlo es mediante el botón 'Registrarse' de la parte superior derecha del sitio web.



Anexo 5 - Figura 130. Registrar usuario en Arrendasys.

Una vez hecho clic en el botón, el usuario procederá a completar el formulario de registro, ingresando un email y eligiendo una contraseña que debe cumplir requisitos (Mínimo de 8 dígitos, incluyendo mayúsculas, minúsculas, carácter numérico y carácter especial).

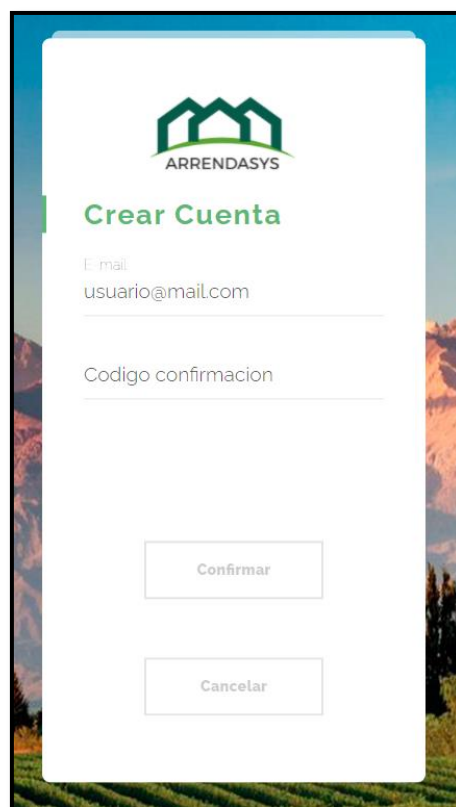


Anexo 5 - Figura 131. Crear cuenta en Arrendasys.

El sistema solicitará ingresar un código de confirmación para continuar. El código de confirmación llega al correo electrónico registrado, y debe ser copiado e introducido en el campo 'Código confirmación'.



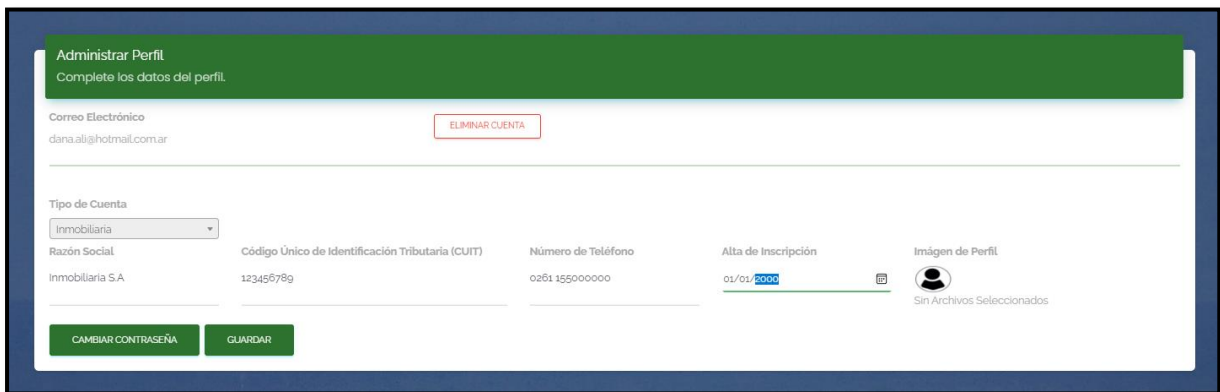
Anexo 5 - Figura 132. Correo electrónico con código de confirmación.



Anexo 5 - Figura 133. Código de confirmación de cuenta.

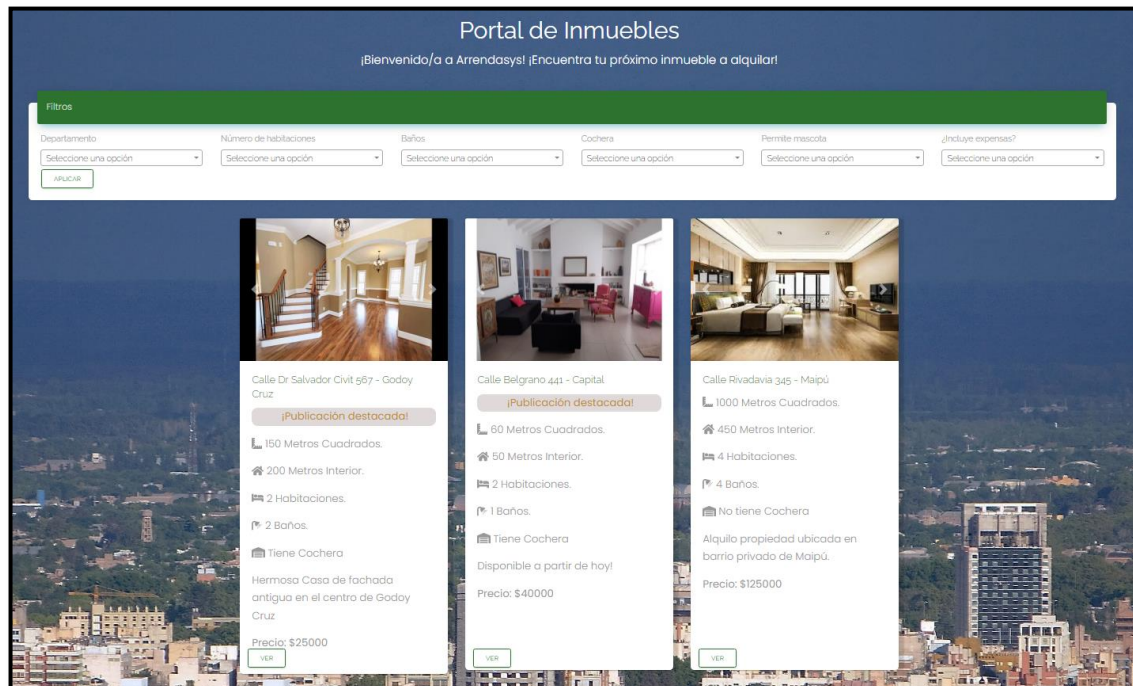
Una vez cargado el código de confirmación, el usuario ingresará al sistema y deberá completar el registro con datos adicionales. Lo primero es seleccionar el tipo de cuenta, en este caso 'Inmobiliaria', y luego completar:

- Razón Social.
- CUIT.
- Número de Teléfono.
- Alta de Inscripción.
- Imagen de Perfil.



Anexo 5 - Figura 134. Vista Administración de Perfil.

Finalmente, si todos los datos fueron completados, dar clic en el botón 'Guardar' y el usuario quedará registrado en el sistema. El usuario verá el 'Home' o 'Inicio' del sitio web de Arrendasys, y podrá comenzar a utilizar las diferentes funcionalidades del mismo.



Anexo 5 - Figura 135. Vista principal del sitio web de Arrendasys.

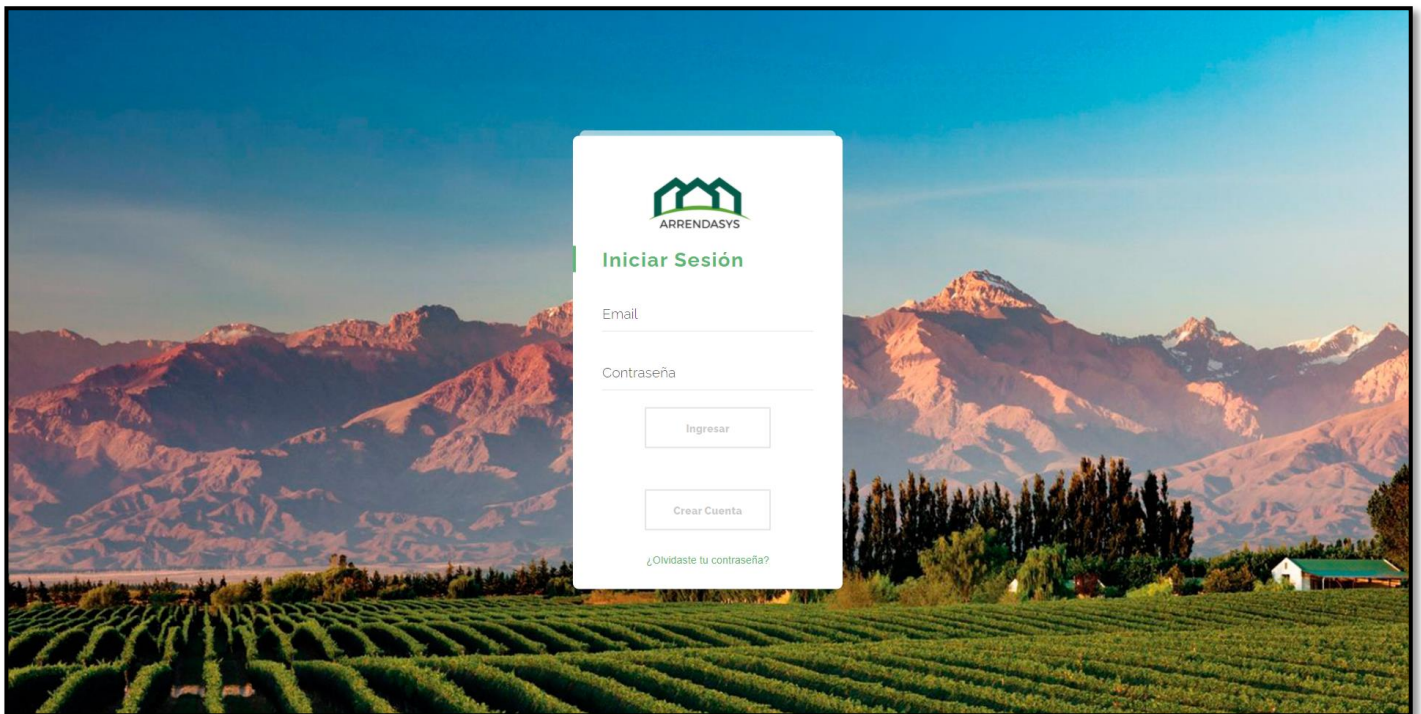
2.2) Iniciar Sesión.

Si el usuario ya se encuentra registrado en el sistema y quiere iniciar sesión, deberá hacerlo mediante el botón 'Ingresar' de la parte superior derecha del sitio web.



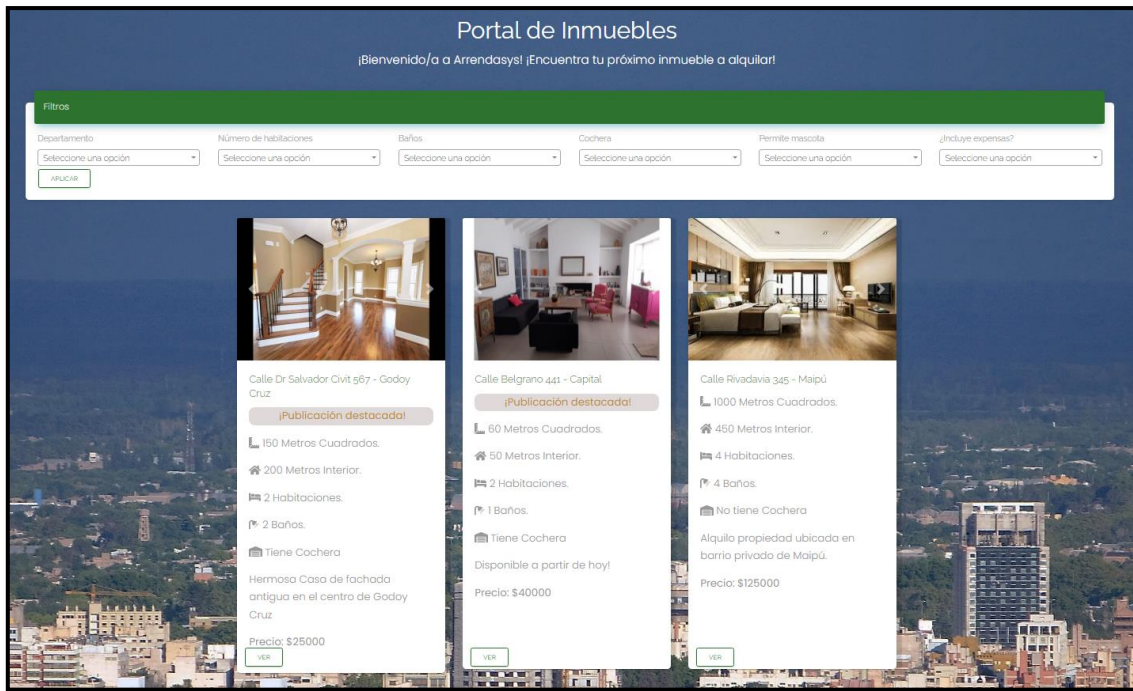
Anexo 5 - Figura 136. Ingresar a Arrendasys.

El siguiente y último paso es completar los campos 'Email' y 'Contraseña' y hacer clic en el botón 'Ingresar' del formulario que se muestra en pantalla.



Anexo 5 - Figura 137. Iniciar sesión en Arrendasys.

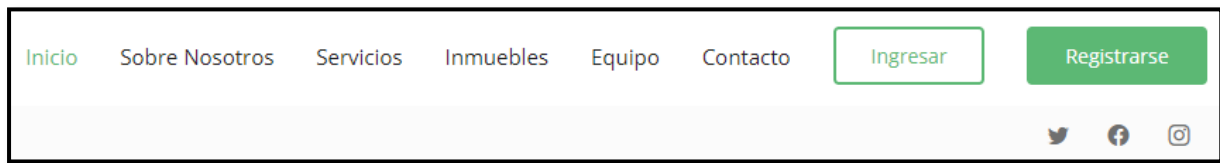
Con la sesión iniciada, el usuario verá el 'Home' o 'Inicio' del sitio web de Arrendasys, y podrá comenzar a utilizar las diferentes funcionalidades del mismo.



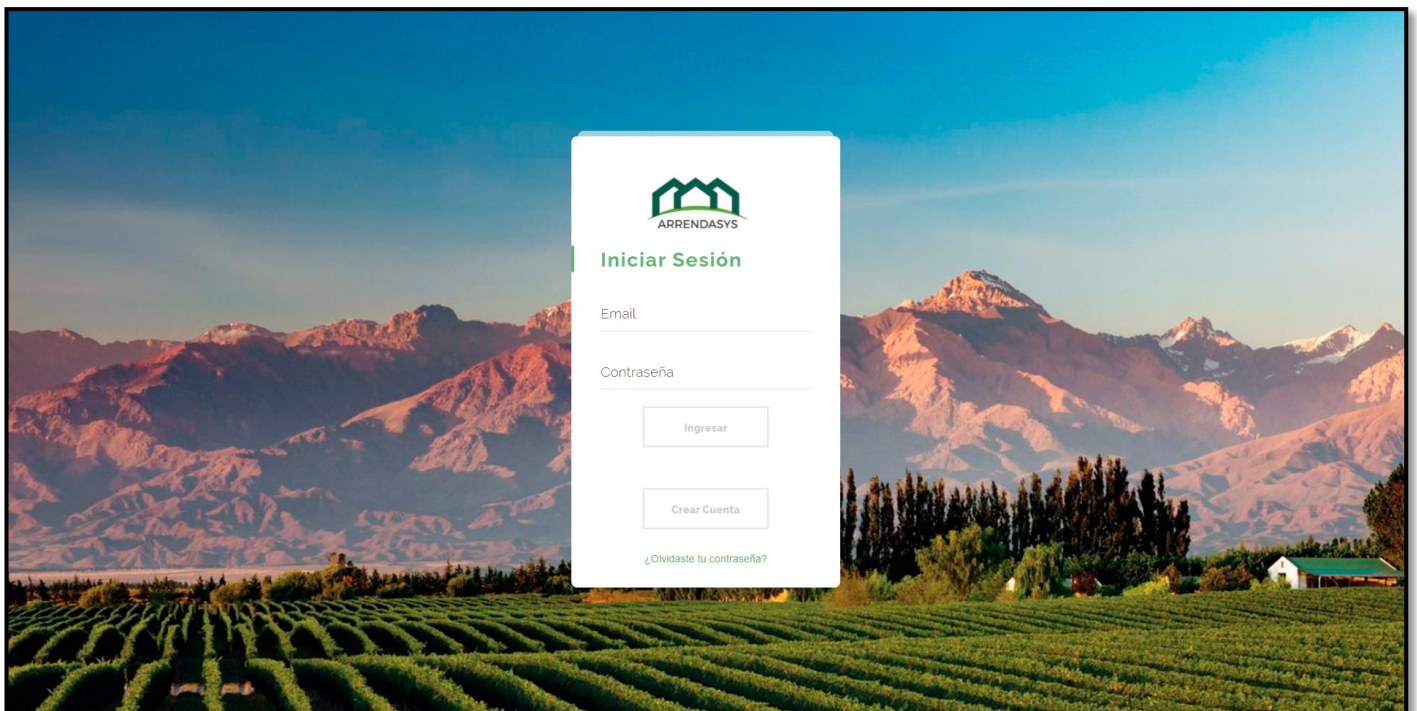
Anexo 5 - Figura 138. Portal de Inmuebles de Arrendasys.

2.3) Reestablecer Contraseña.

En caso de olvido de contraseña, es posible reestablecer la misma. La manera de proceder es haciendo clic en '¿Olvidaste tu contraseña?' del formulario 'Iniciar Sesión' del sistema.



Anexo 5 - Figura 139. Ingresar a Arrendasys.



Anexo 5 - Figura 140. ¿Olvidaste tu contraseña?

Deberá ingresar su correo electrónico registrado y hacer clic en 'Recuperar Contraseña'



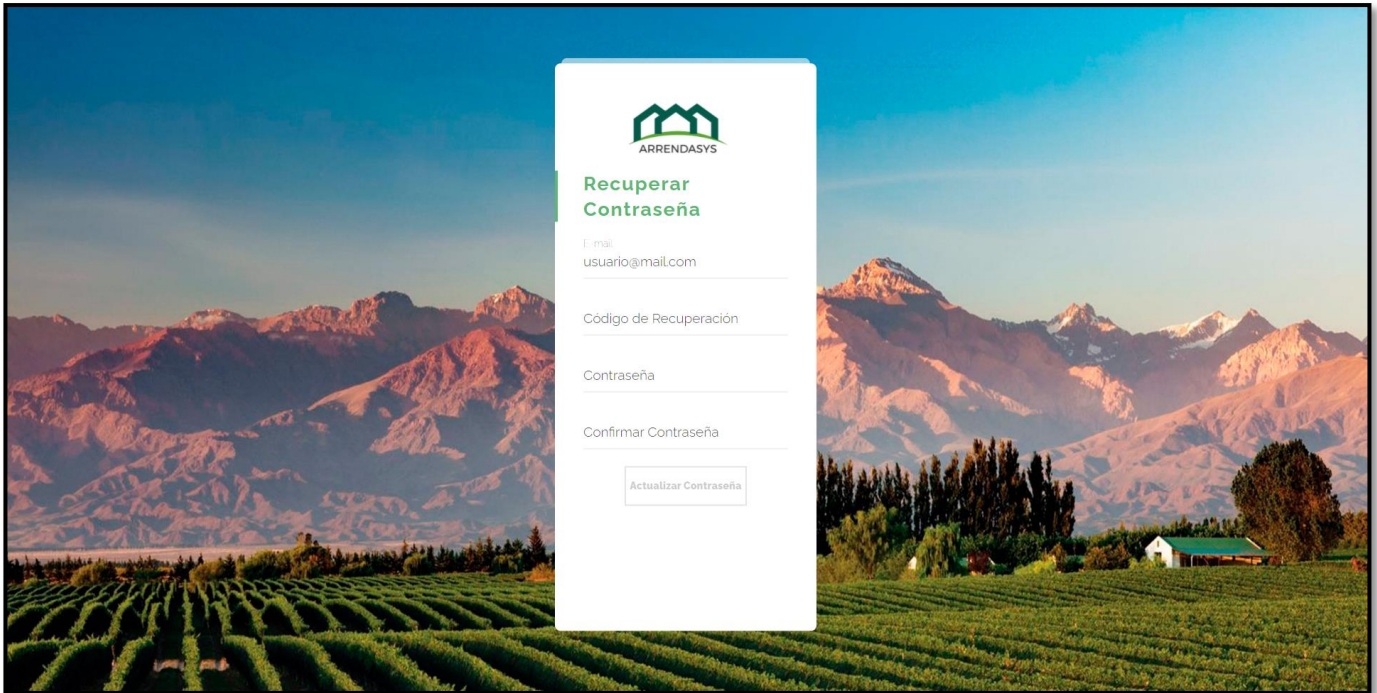
Anexo 5 - Figura 141. Recuperar contraseña.

El sistema solicitará ingresar un código de recuperación para continuar. El código de recuperación llega al correo electrónico registrado, y debe ser copiado e introducido en el campo 'Código de Recuperación'.



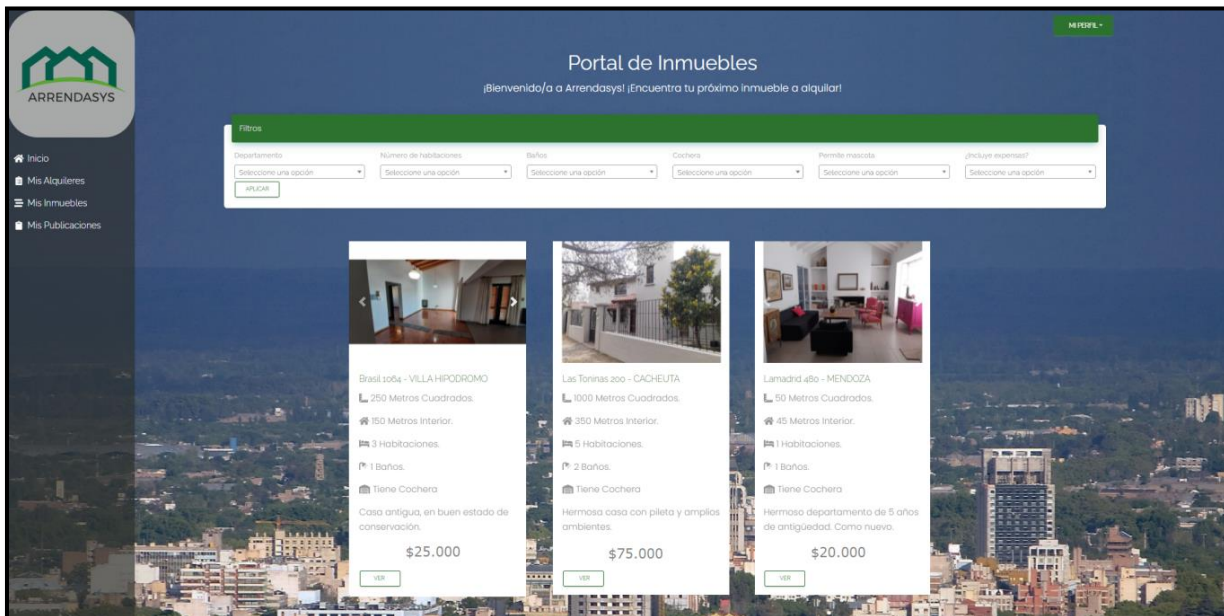
Anexo 5 - Figura 142. Correo electrónico de recuperación de contraseña.

El usuario deberá elegir una nueva contraseña y confirmarla, y terminar el procedimiento haciendo clic en 'Confirmar Contraseña'.



Anexo 5 - Figura 143. Recuperar Contraseña en Arrendasys.

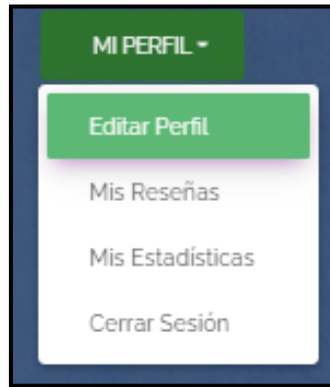
Verá nuevamente el 'Home' o 'Inicio' del sitio web de Arrendasys.



Anexo 5 - Figura 144. Home del sitio web de Arrendasys.

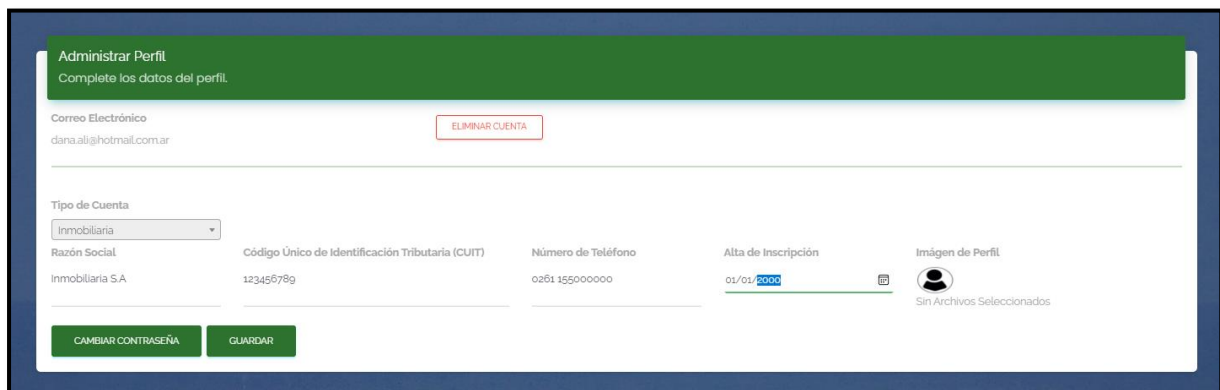
2.4) Ver Mi Perfil.

El usuario podrá visualizar su perfil mediante el botón 'Mi Perfil' y la opción 'Editar Perfil' de la parte superior derecha del sitio web (con sesión iniciada).



Anexo 5 - Figura 145. Opción Editar Perfil en Arrendasys.

El sistema mostrará los datos que el usuario cargó cuando se registró en el mismo. Estos datos que se visualizan son de carácter privado, solo el usuario propietario del perfil es quien podrá ver la completitud de los datos.

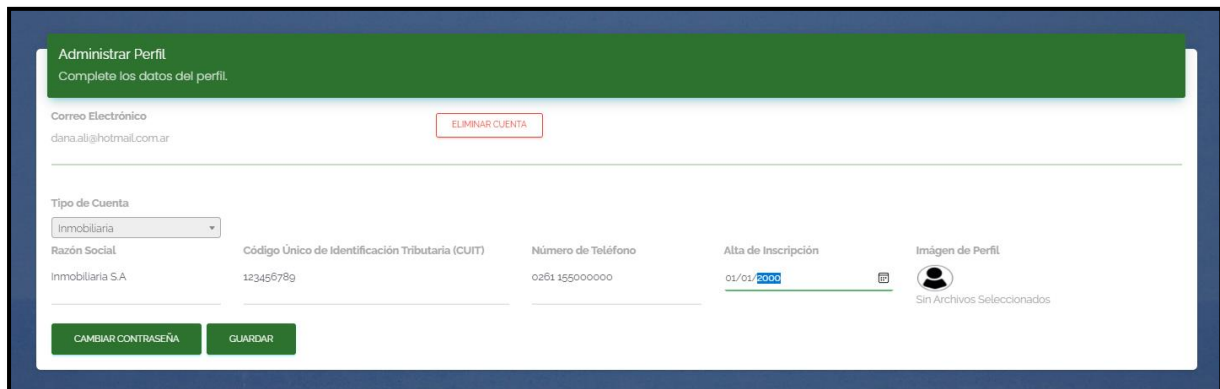
A screenshot of the 'Administrar Perfil' form. The form is titled 'Administrar Perfil' and includes the instruction 'Complete los datos del perfil.' The form contains the following fields and options: 'Correo Electrónico' (dana.ali@hotmail.com.ar) with an 'ELIMINAR CUENTA' button; 'Tipo de Cuenta' (Inmobiliaria); 'Razón Social' (Inmobiliaria S.A.); 'Código Único de Identificación Tributaria (CUIT)' (123456789); 'Número de Teléfono' (0261 155000000); 'Alta de Inscripción' (01/01/2000); and 'Imagen de Perfil' (Sin Archivos Seleccionados). At the bottom, there are two buttons: 'CAMBIAR CONTRASEÑA' and 'GUARDAR'.

Anexo 5 - Figura 146. Administrar Perfil.

2.5) Editar Perfil.

Los datos que el usuario puede visualizar en su perfil pueden ser editados. El sistema permitirá la edición de Razón Social, CUIT, Número de Teléfono, Alta de Inscripción e Imagen de Perfil.

El Email es el único campo inhabilitado para su edición, ya que se lo considera como identificador unívoco del usuario dentro del sistema.

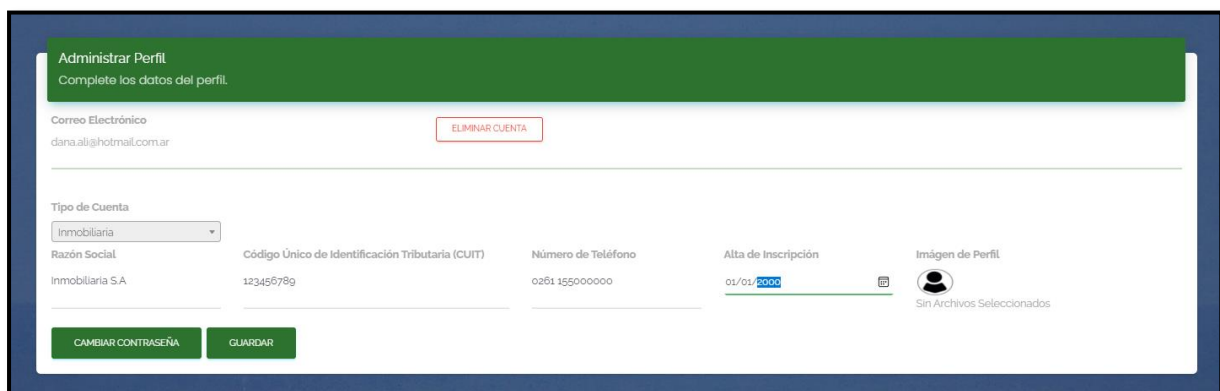


Anexo 5 - Figura 147. Editar perfil en Arrendasys.

Para confirmar cambios en el perfil, finalizar haciendo clic en el botón 'Guardar'.

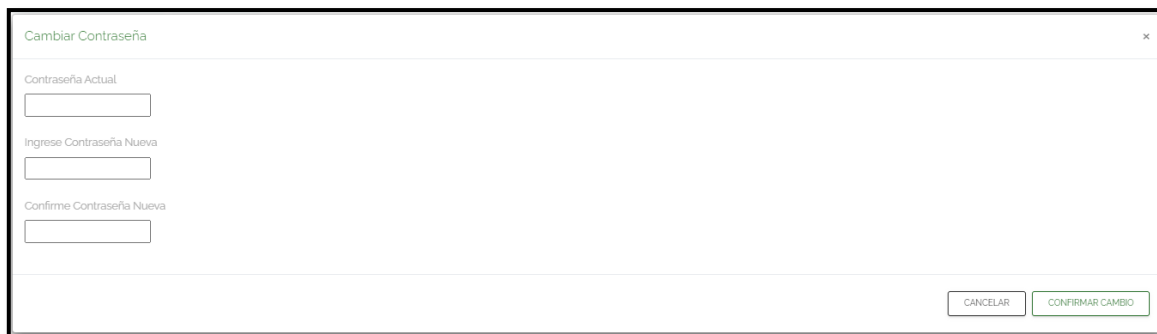
2.6) Cambiar Mi Contraseña

El usuario podrá cambiar su contraseña en el caso de considerarlo necesario. Para ello se debe hacer clic en el botón 'Cambiar Contraseña' dentro de la administración del perfil.



Anexo 5 - Figura 148. Cambiar Contraseña de cuenta.

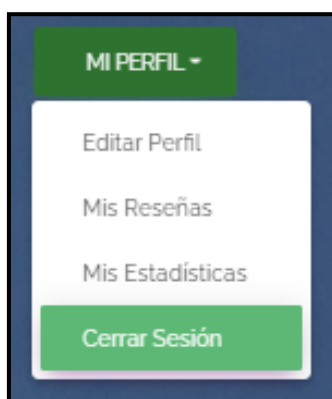
Se debe completar la contraseña actual e ingresar una nueva contraseña y confirmarla. Las contraseñas deben cumplir con los requisitos. (Mínimo de 8 dígitos, incluyendo mayúsculas, minúsculas, carácter numérico y carácter especial). Para confirmar el cambio, dar clic en el botón 'Confirmar cambio'. De lo contrario, 'Cancelar'.



Anexo 5 - Figura 149. Confirmar cambio de contraseña.

2.7) Cerrar Sesión.

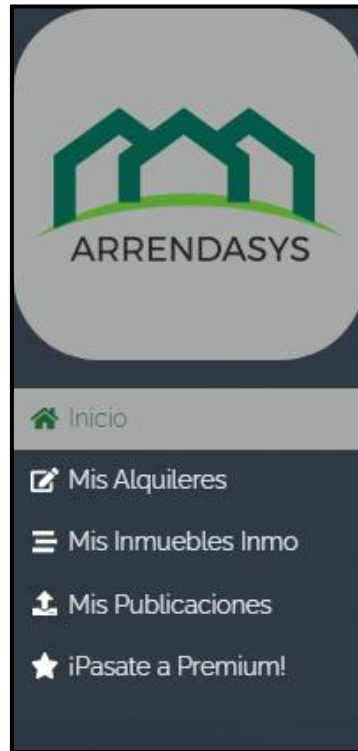
La manera de cerrar sesión en Arrendasys es mediante el botón 'Mi Perfil' y la opción 'Cerrar Sesión' de la parte superior derecha del sitio web (con sesión iniciada).



Anexo 5 - Figura 150. Cerrar Sesión en Arrendasys.

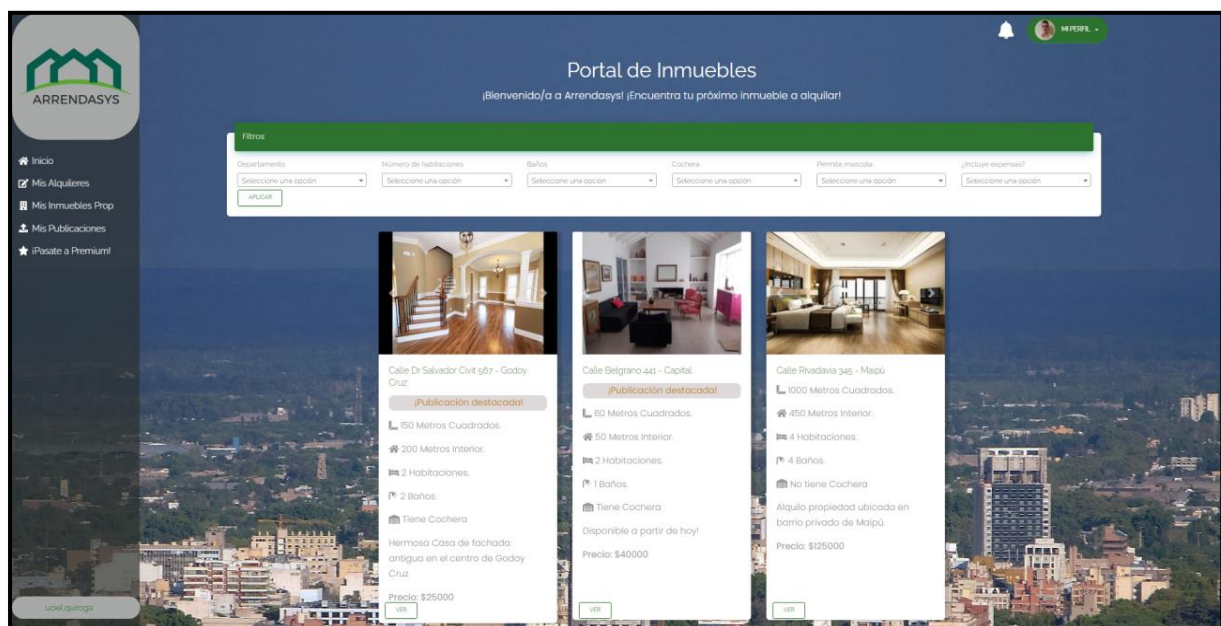
2.8) Consultar Publicaciones.

Cada usuario registrado en el sistema podrá visualizar los inmuebles publicados por Propietarios e Inmobiliarias. Hacer clic en la opción 'Inicio' en el panel lateral del sitio web.



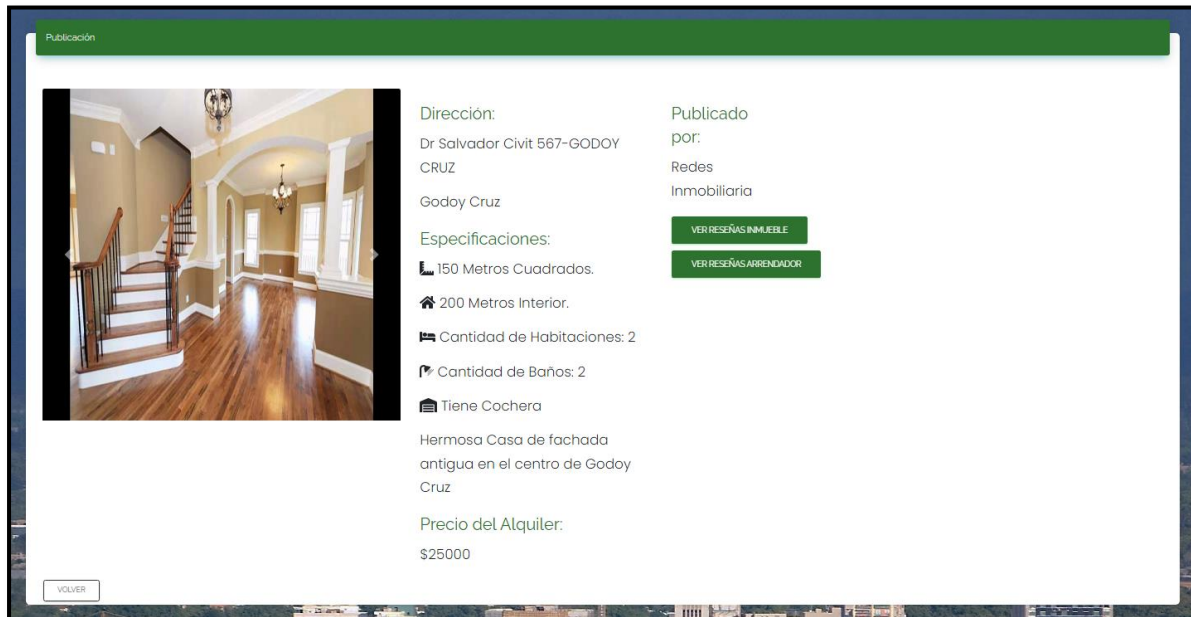
Anexo 5 - Figura 151. Opción 'Inicio' del panel lateral.

El sistema mostrará el Portal de Inmuebles de Arrendasys, con todos los inmuebles disponibles para alquiler. Es posible aplicar filtros a las publicaciones.



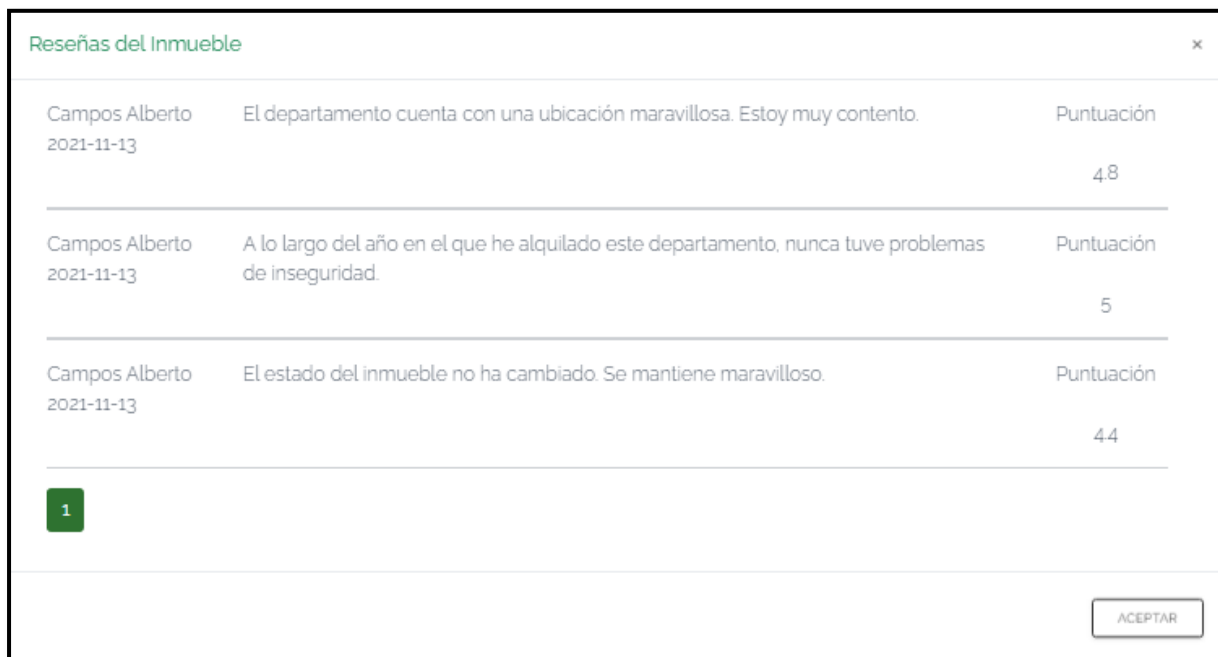
Anexo 5 - Figura 152. Portal de Inmuebles con inmuebles disponibles.

Para ver los detalles de cada una de las publicaciones, hacer clic en el botón 'Ver'. Se cargará una nueva vista.



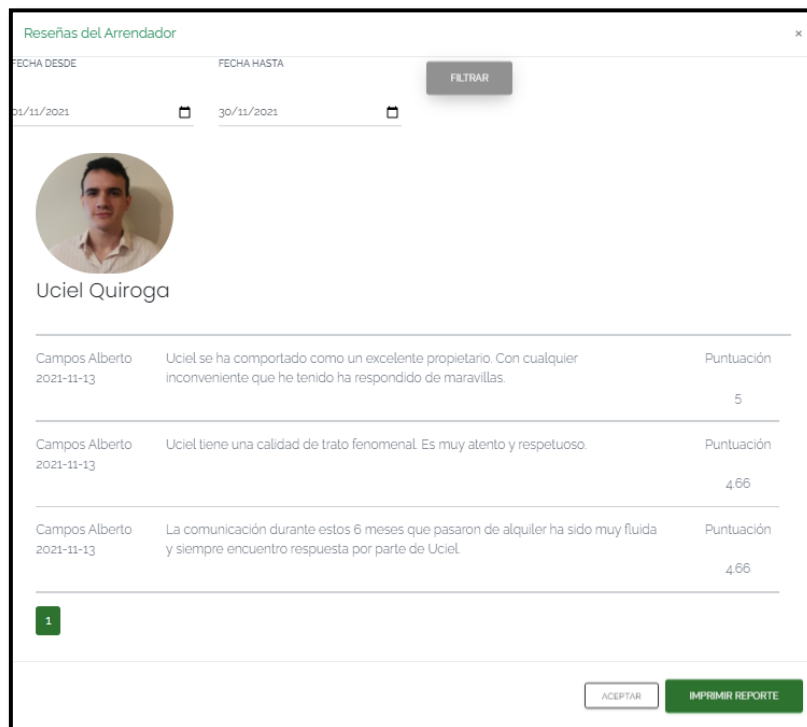
Anexo 5 - Figura 153. Ver publicación.

Es posible acceder a las reseñas del inmueble publicado mediante el botón 'Ver Reseñas Inmueble'.



Anexo 5 - Figura 154. Reseñas de un Inmueble.

Por último, también es posible visualizar las reseñas del arrendador que publicó el inmueble mediante el botón 'Ver Reseñas Arrendador' e imprimir el reporte de las mismas mediante el botón 'Imprimir Reporte'.

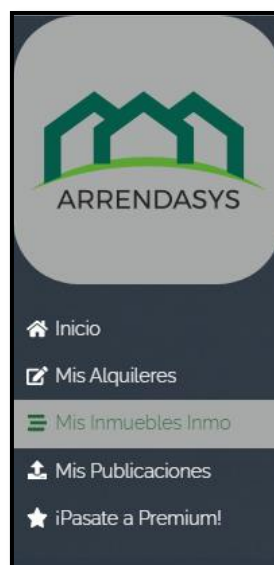


Anexo 5 - Figura 155. Reseñas de un Arrendador.

2.9) Gestionar Inmuebles.

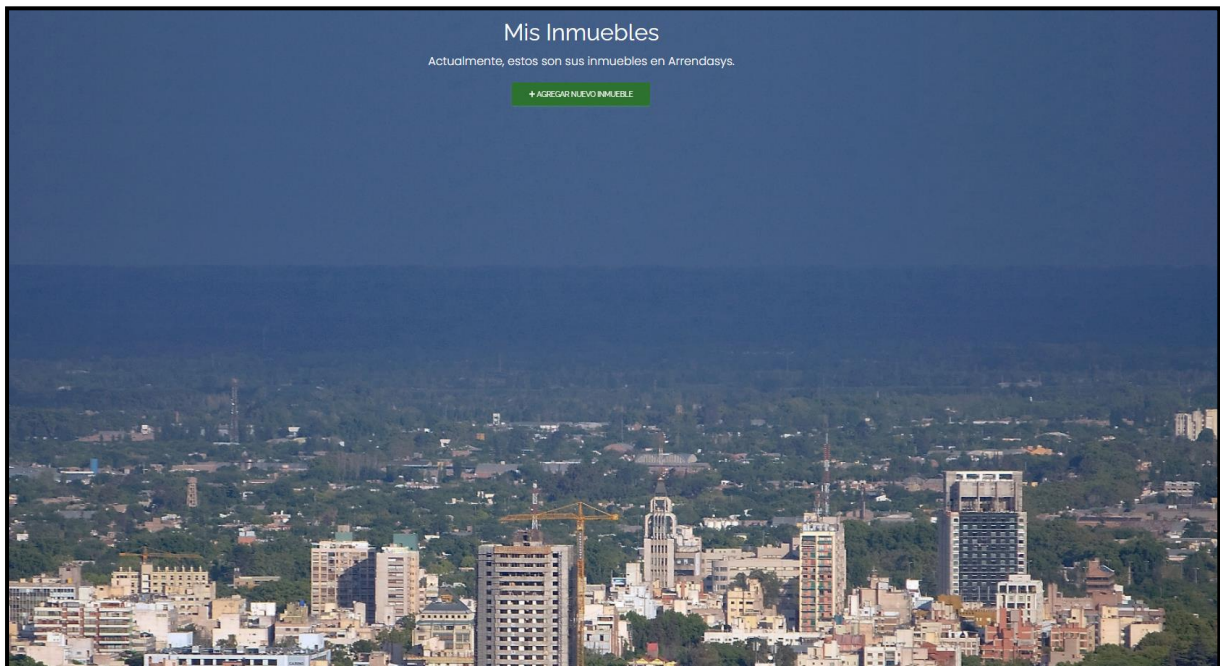
Visualizar mis Inmuebles / Agregar Nuevo Inmueble:

Para visualizar los inmuebles del usuario cargados en el sistema, y/o agregar un nuevo inmueble, hacer clic en la opción 'Mis Inmuebles Inmo' en el panel lateral del sitio web.



Anexo 5 - Figura 156. Opción 'Mis Inmuebles Inmo' del panel lateral.

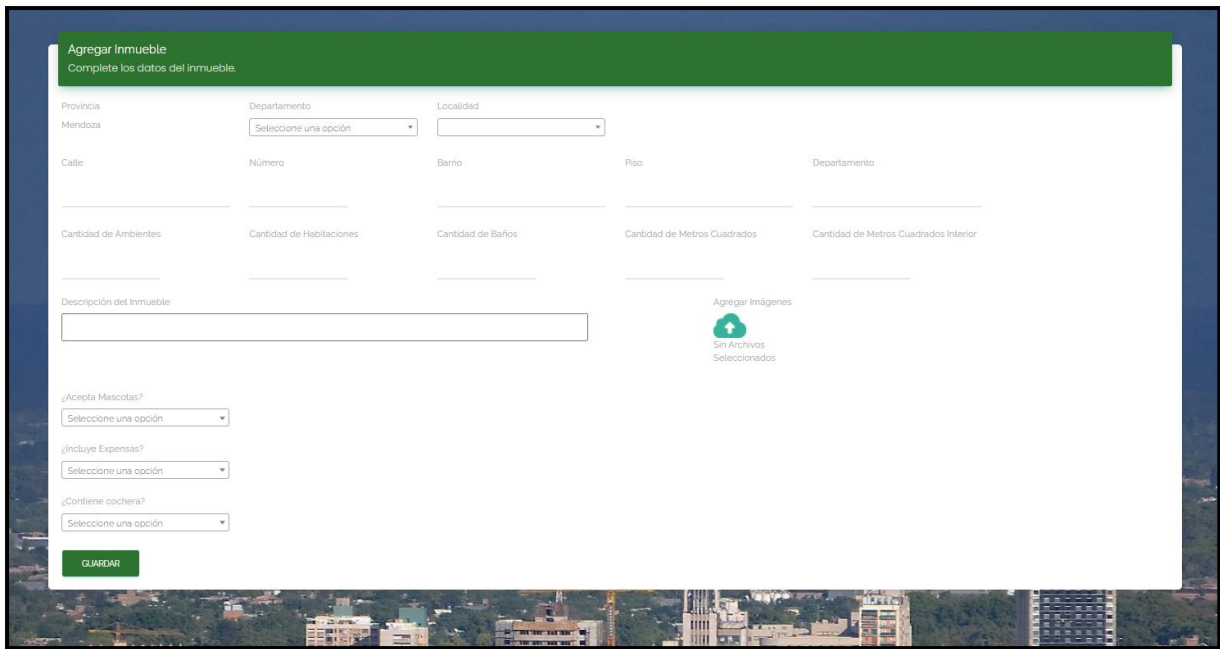
Se desplegará la vista principal de inmuebles.



Anexo 5 - Figura 157. Mis Inmuebles en Arrendasys.

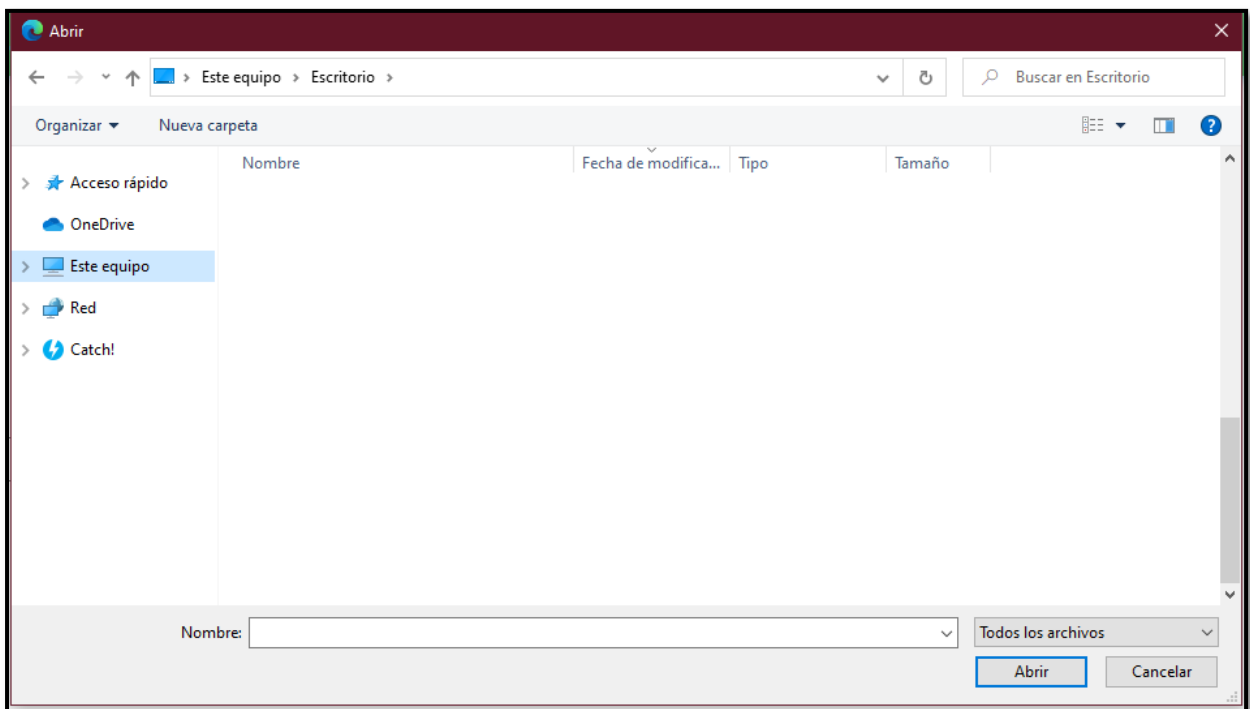
Para agregar un nuevo inmueble, hacer clic en el botón 'Agregar Nuevo Inmueble'. Se cargará un formulario con los siguientes datos a completar:

- Departamento.
- Localidad.
- Calle.
- Número.
- Barrio.
- Piso.
- Departamento.
- Cantidad de Ambientes.
- Cantidad de Habitaciones.
- Cantidad de Baños.
- Cantidad de Metros Cuadrados.
- Cantidad de Metros Cuadrados Interior.
- Descripción del Inmueble.
- Agregar Imágenes.
- ¿Acepta Mascotas?
- ¿Incluye Expensas?
- ¿Contiene Cochera?



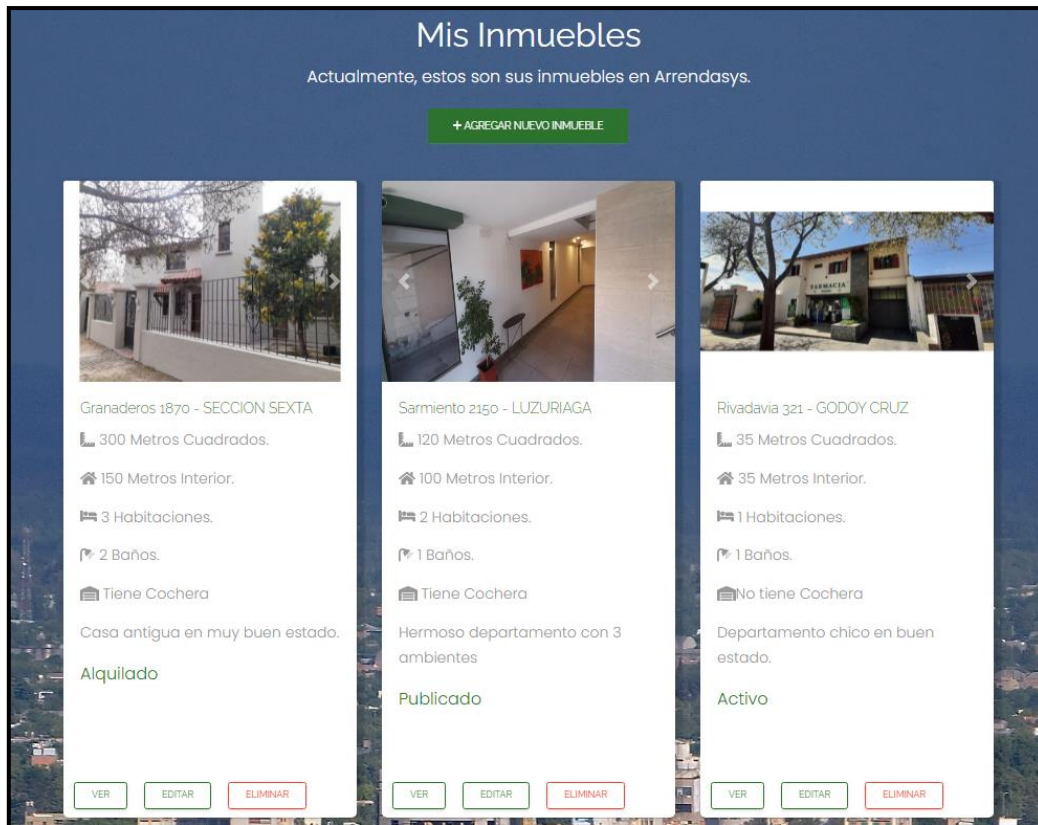
Anexo 5 - Figura 158. Agregar nuevo inmueble.

Se deben llenar uno a uno todos los campos y agregar imágenes del inmueble desde nuestro ordenador, haciendo clic en el icono junto a la leyenda 'Agregar Imágenes'.



Anexo 5 - Figura 159. Cargar imágenes de inmuebles.

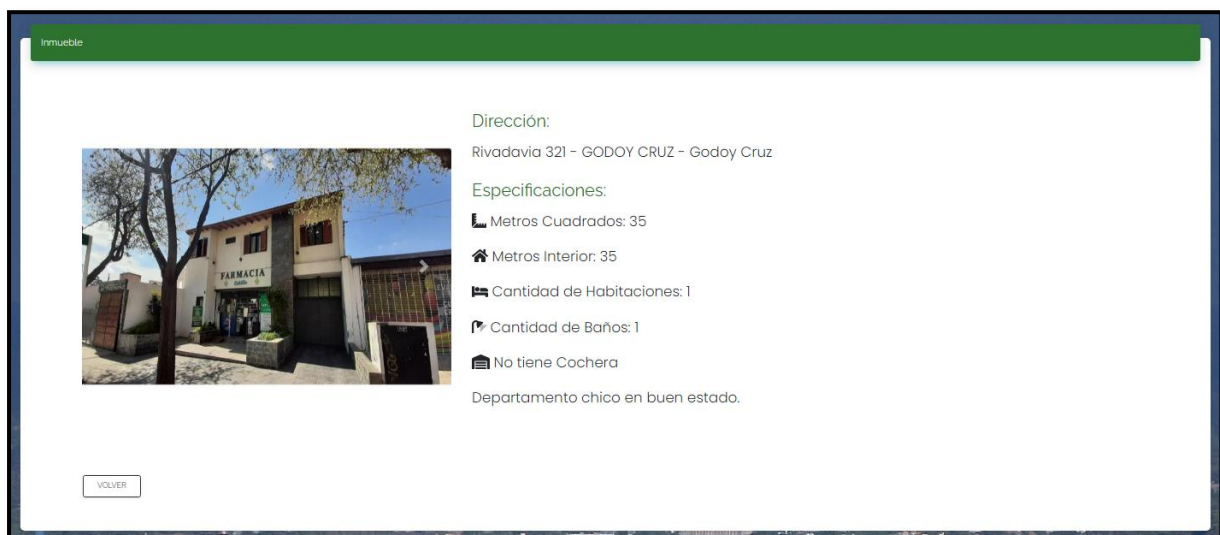
Al finalizar, hacer clic en el botón 'Guardar'. El inmueble se agregará al sistema y se mostrará en la vista de 'Mis inmuebles' con estado 'Activo'.



Anexo 5 - Figura 160. Inmuebles cargados en Arrendasys.

Ver Inmueble:

Dentro de la vista de 'Mis Inmuebles', es posible ver los detalles de cada uno de los inmuebles cargados en el sistema. Hacer clic en el botón 'Ver' de cualquiera de los inmuebles cargados. Se abrirá una nueva vista.



Anexo 5 - Figura 161. Ver inmueble.

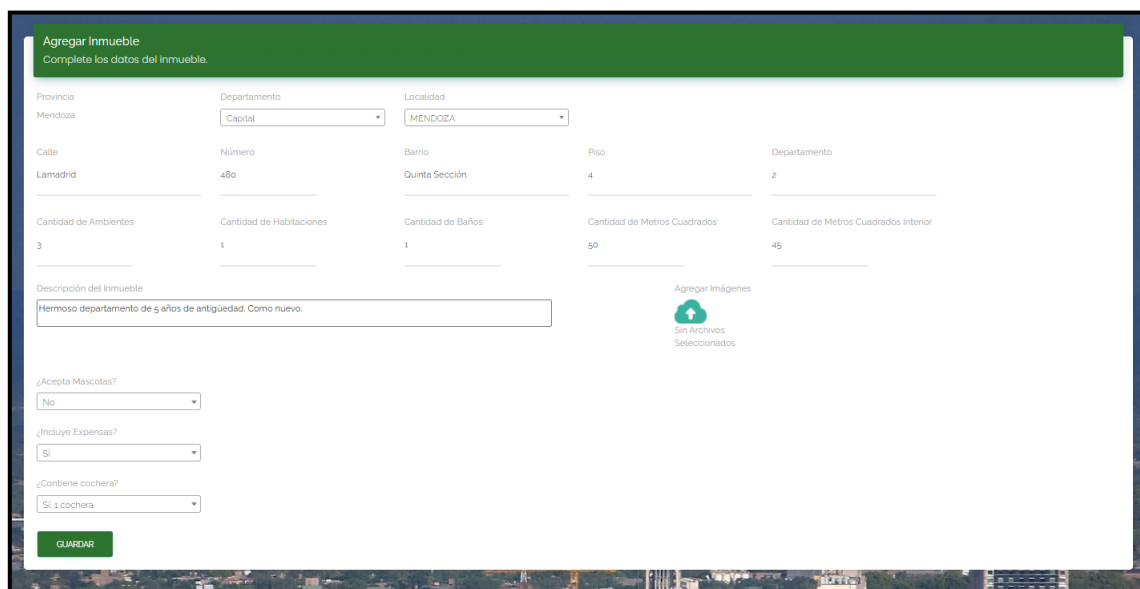
Editar Inmueble:

Dentro de la vista de 'Mis Inmuebles', es posible editar cada uno de los inmuebles cargados en el sistema. Hacer clic en el botón 'Editar' de cualquiera de los inmuebles cargados y con intención de modificar.



Anexo 5 - Figura 162. Editar inmueble.

Se abrirá el mismo formulario de agregación de un inmueble, con los datos precargados del mismo.



The screenshot shows the 'Agregar Inmueble' form with the following pre-filled data:

Provincia	Departamento	Localidad	Calle	Número	Barrio	Piso	Departamento
Mendoza	Capital	MENDOZA	Lamadrid	480	Quinta Sección	4	2

Cantidad de Ambientes	Cantidad de Habitaciones	Cantidad de Baños	Cantidad de Metros Cuadrados	Cantidad de Metros Cuadrados Interior
3	1	1	50	45

Descripción del Inmueble: Hermoso departamento de 5 años de antigüedad. Como nuevo.

¿Acepta Mascotas? No

¿Incluye Expensas? Si

¿Contiene cochera? Si, 1 cochera

Botón: GUARDAR

Anexo 5 - Figura 163. Datos de un inmueble.

El sistema permitirá la edición de todos los campos. Para confirmar cambios en el inmueble, finalizar haciendo clic en el botón 'Guardar'.

Nota: Si el estado del inmueble es 'Alquilado', no podrá ser editado.

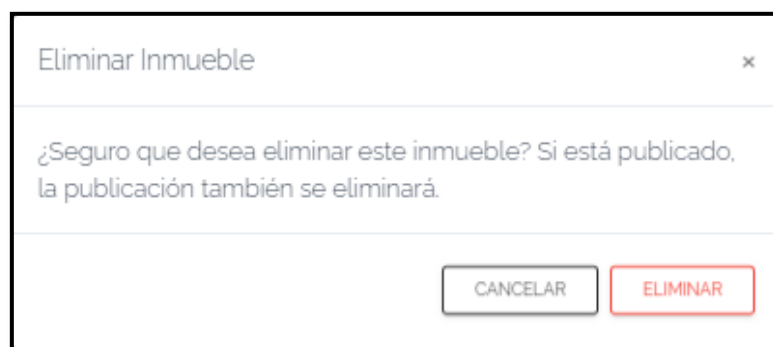
Eliminar Inmueble:

Dentro de la vista de 'Mis Inmuebles', es posible eliminar cada uno de los inmuebles cargados en el sistema. Hacer clic en el botón 'Eliminar' de cualquiera de los inmuebles cargados y con intención de dar de baja.



Anexo 5 - Figura 164. Eliminar inmueble.

Se desplegará un modal que solicita confirmar la eliminación del inmueble seleccionado.



Anexo 5 - Figura 165. Confirmación de eliminación de inmueble.

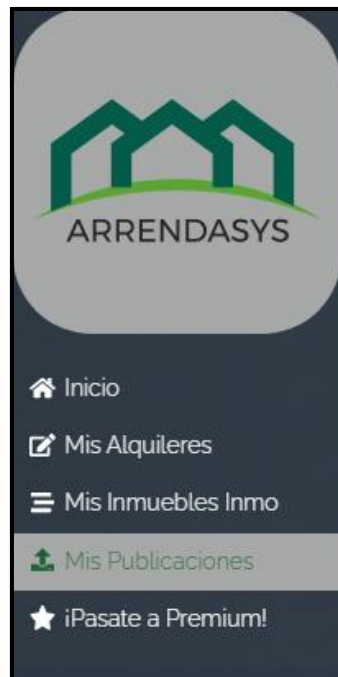
La baja de un inmueble, eliminará también la publicación del mismo, en caso de que existiese. Para confirmar la eliminación, dar clic en el botón 'Eliminar'. De lo contrario, 'Cancelar'.

Nota: Si el estado del inmueble es 'Alquilado', no podrá ser eliminado.

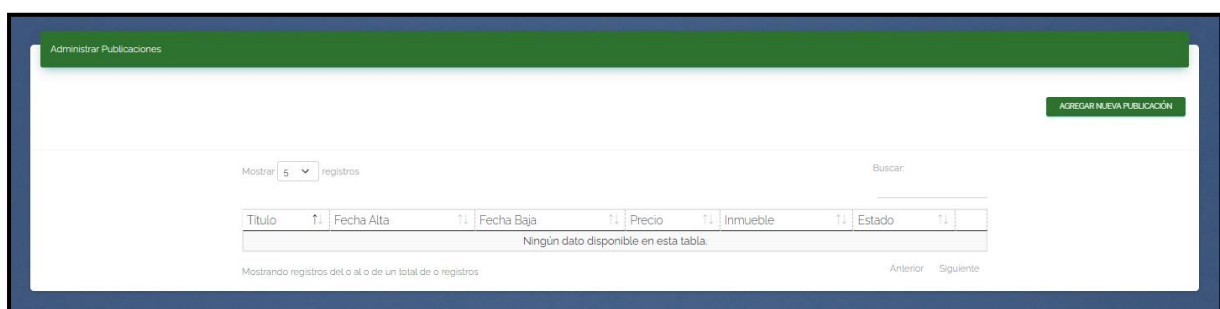
2.10) Gestionar Publicaciones.

Agregar Nueva Publicación:

Es posible publicar cada uno de los inmuebles cargados en el sistema, y que se carguen a la oferta de inmuebles dentro del portal de inmuebles de Arrendasys. Hacer clic en la opción 'Mis Publicaciones' en el panel lateral del sitio web.



Anexo 5 - Figura 166. Opción 'Mis Publicaciones' del panel lateral.



Anexo 5 - Figura 167. Tabla de Publicaciones.

Para publicar un nuevo inmueble, hacer clic en el botón 'Agregar Nueva Publicación'. Se cargará un formulario con los siguientes datos a completar:


- Fecha Alta.
- Fecha Baja.
- Precio del Alquiler.
- Inmueble.
- Descripción.

Anexo 5 - Figura 168. Agregar Nueva Publicación.

Se debe seleccionar el inmueble a publicar e indicar su precio de alquiler, junto con una breve descripción del mismo. Para confirmar, hacer clic en el botón 'Publicar', de lo contrario 'Cancelar'.

El inmueble se agregará al Portal de Inmuebles donde podrá ser visualizado por los usuarios de Arrendasys y se listará en 'Publicaciones Activas' dentro de la misma vista 'Mis Publicaciones'.


Editar Publicación:

Dentro de la vista de 'Mis Publicaciones', es posible editar cada una de las publicaciones sobre inmuebles cargados en el sistema. Hacer clic en el icono Editar  de cualquiera de las publicaciones con intención de modificar.

Se abrirá el mismo formulario de agregación de una publicación de inmueble, con los datos precargados del mismo.

El sistema permitirá la edición de todos los campos. Para confirmar cambios en la publicación, finalizar haciendo clic en el botón 'Guardar'.

Eliminar Publicación:

Dentro de la vista de 'Mis Publicaciones', es posible eliminar cada una de las publicaciones sobre inmuebles cargados en el sistema. Hacer clic en el icono Eliminar  de cualquiera de las publicaciones con intención de dar de baja.

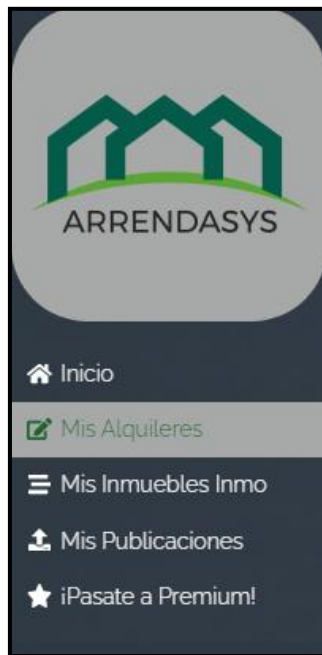
Se desplegará un modal que solicita confirmar la eliminación de la publicación de inmueble seleccionada.

Para confirmar la eliminación, dar clic en el botón 'Eliminar'. De lo contrario, 'Cancelar'.

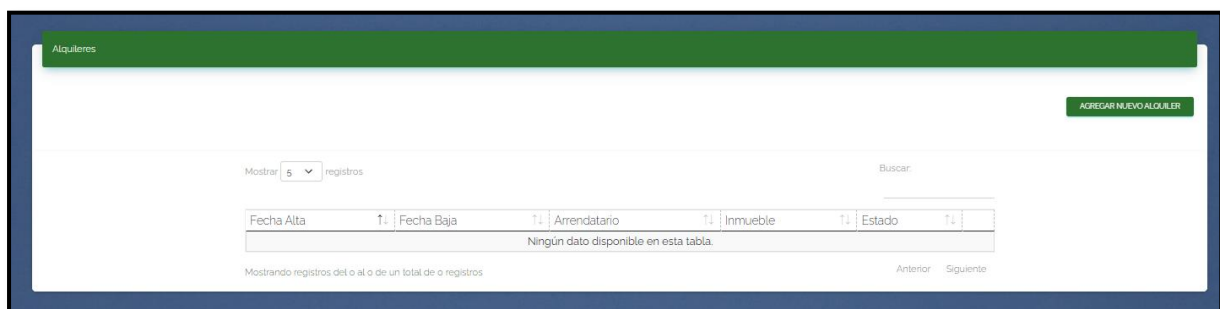
2.11) Gestionar Alquileres.

Crear Nuevo Alquiler:

Cuando se establece un contacto y se llega a un acuerdo de alquiler entre un Usuario Inmobiliaria y un Arrendatario, se debe crear el alquiler en el sistema. Al seleccionar el inmueble de la operación, será quitado del Portal de Inmuebles de Arrendasys. Hacer clic en la opción 'Mis Alquileres' en el panel lateral del sitio web.



Anexo 5 - Figura 169. Opción 'Mis Alquileres' del panel lateral.

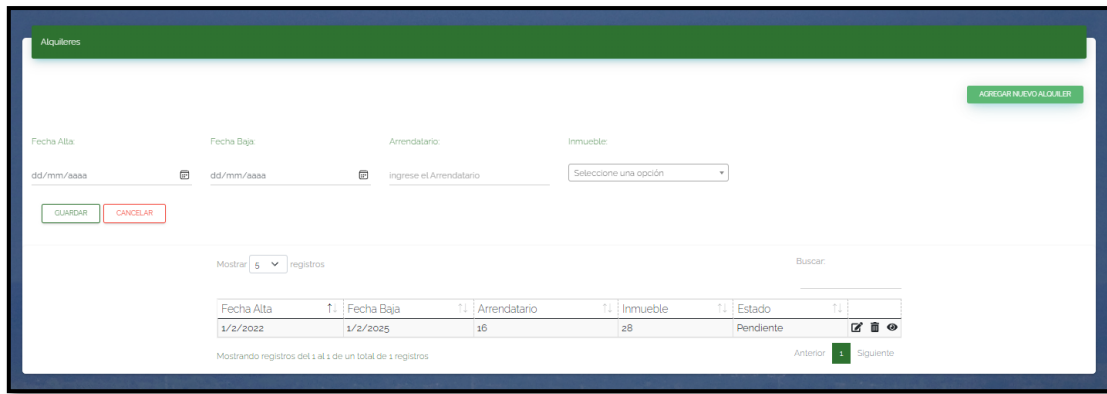


Fecha Alta	Fecha Baja	Arrendatario	Inmueble	Estado
Ningún dato disponible en esta tabla.				

Anexo 5 - Figura 170. Tabla de Alquileres

Para crear un nuevo alquiler, hacer clic en el botón 'Agregar Nuevo Alquiler'. Se cargará un formulario con los siguientes datos a completar:

- Fecha de Alta.
- Fecha de Baja.
- Arrendatario.
- Inmueble.




Anexo 5 - Figura 171. Agregar Nuevo Alquiler.

Se debe seleccionar de la lista de inmuebles, el correspondiente al contrato de alquiler e indicar la fecha de inicio y finalización del contrato, junto con el correspondiente Arrendatario. Para confirmar, hacer clic en el botón 'Crear Alquiler', de lo contrario 'Cancelar'.

El alquiler se agregará a una lista de alquileres dentro de la misma vista y quedará en estado 'Pendiente'. El arrendatario indicado en la creación recibirá una notificación para confirmar el alquiler.


Editar Alquiler:

Dentro de la vista de 'Mis Alquileres', es posible editar cada uno de los alquileres sobre inmuebles cargados en el sistema. Hacer clic en el icono Editar  de cualquiera de los alquileres con intención de modificar.

Se abrirá el mismo formulario de creación de un alquiler de inmueble, con los datos precargados del mismo.

El sistema permitirá la edición de todos los campos. Para confirmar cambios en la publicación, finalizar haciendo clic en el botón 'Guardar'.

Eliminar Alquiler:

Dentro de la vista de 'Mis Alquileres', es posible eliminar cada uno de los alquileres sobre inmuebles cargados en el sistema. Hacer clic en el icono Eliminar  de cualquiera de los alquileres con intención de dar de baja.

Se desplegará un modal que solicita confirmar la eliminación de la publicación de inmueble seleccionada.

Para confirmar la eliminación, dar clic en el botón 'Eliminar'. De lo contrario, 'Cancelar'.

Nota: El Arrendatario correspondiente al alquiler a eliminar recibirá una notificación para confirmar la operación. El alquiler será dado de baja del sistema una vez que el arrendatario confirme.

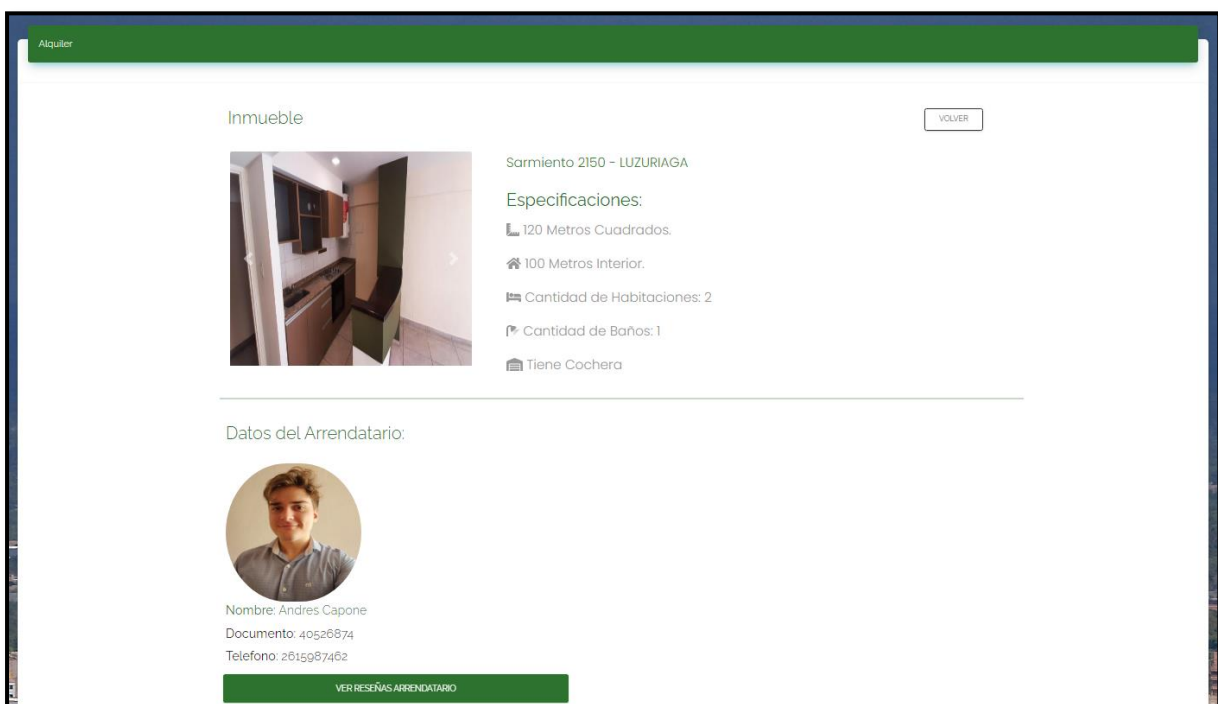
Confirmar Alquiler:

En el caso de que un arrendatario haya solicitado un alquiler sobre uno de los inmuebles cargados en el Portal, se podrá confirmar o rechazar el mismo en el caso que corresponda. Se debe hacer mediante los botones de confirmar y rechazar dentro de la pestaña 'Solicitudes' en la vista de alquileres. ✓ ✕



Anexo 5 - Figura 172. Confirmar solicitud de alquiler.


Se pueden visualizar los datos y las reseñas del arrendatario que solicitó el alquiler mediante el icono de visualización. 👁



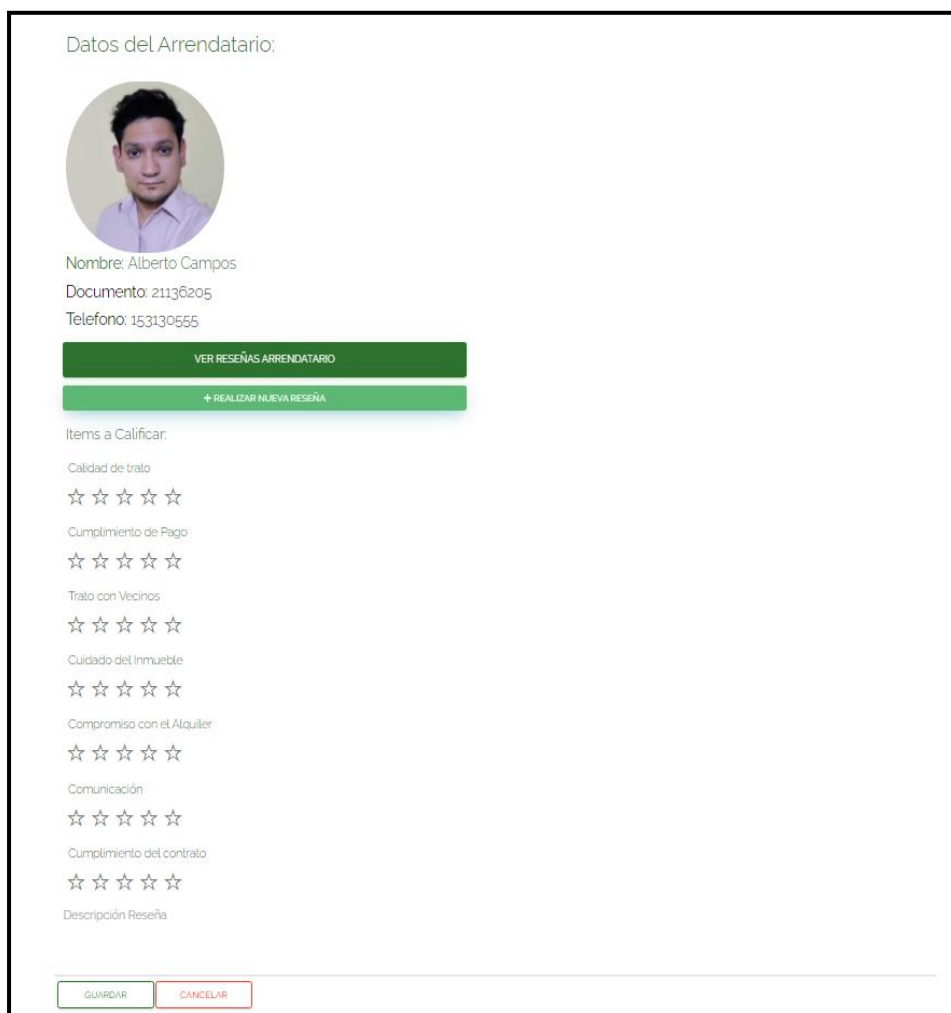
Anexo 5 - Figura 173. Ver detalles de Arrendatario.

Al confirmar el alquiler, se habilita el circuito de reseñas entre la Inmobiliaria y el Arrendatario.


2.12) Realizar Reseñas.

Un usuario Inmobiliaria deberá realizar reseñas periódicas sobre los arrendatarios que se encuentran alquilando alguno de sus inmuebles registrados en Arrendasys. Dentro de la lista de alquileres activos en la sección 'Mis Alquileres' del panel lateral del sitio web, seleccionar el icono de visualización. 

El sistema mostrará una nueva vista con información del inmueble correspondiente al alquiler seleccionado. Es posible visualizar reseñas anteriores cargadas sobre el Arrendatario o crear una nueva. Se debe ingresar una puntuación en todos los ítems a calificar y completar la reseña con una descripción. Es posible adjuntar evidencia de lo que se está reseñando mediante el botón 'Adjuntar Comprobante'.



Datos del Arrendatario:



Nombre: Alberto Campos
Documento: 21136205
Telefono: 153130555

[VER RESEÑAS ARRENDATARIO](#)

[+ REALIZAR NUEVA RESEÑA](#)

Items a Calificar:

Calidad de trato
☆☆☆☆☆

Cumplimiento de Pago
☆☆☆☆☆

Trato con Vecinos
☆☆☆☆☆

Cuidado del Inmueble
☆☆☆☆☆

Compromiso con el Alquiler
☆☆☆☆☆

Comunicación
☆☆☆☆☆

Cumplimiento del contrato
☆☆☆☆☆

Descripción Reseña

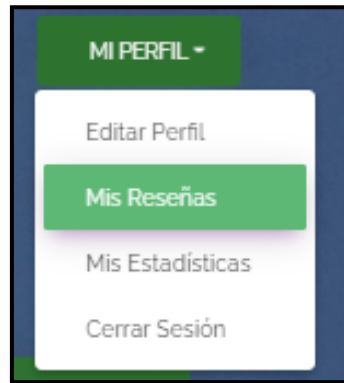
[GUARDAR](#) [CANCELAR](#)

Anexo 5 - Figura 174. Realizar Reseñas en Arrendasys.

La nueva reseña será agregada a la lista de últimas reseñas cargadas sobre el Arrendatario. Para confirmar la reseña, dar clic en 'Guardar'. De lo contrario, 'Cancelar'.

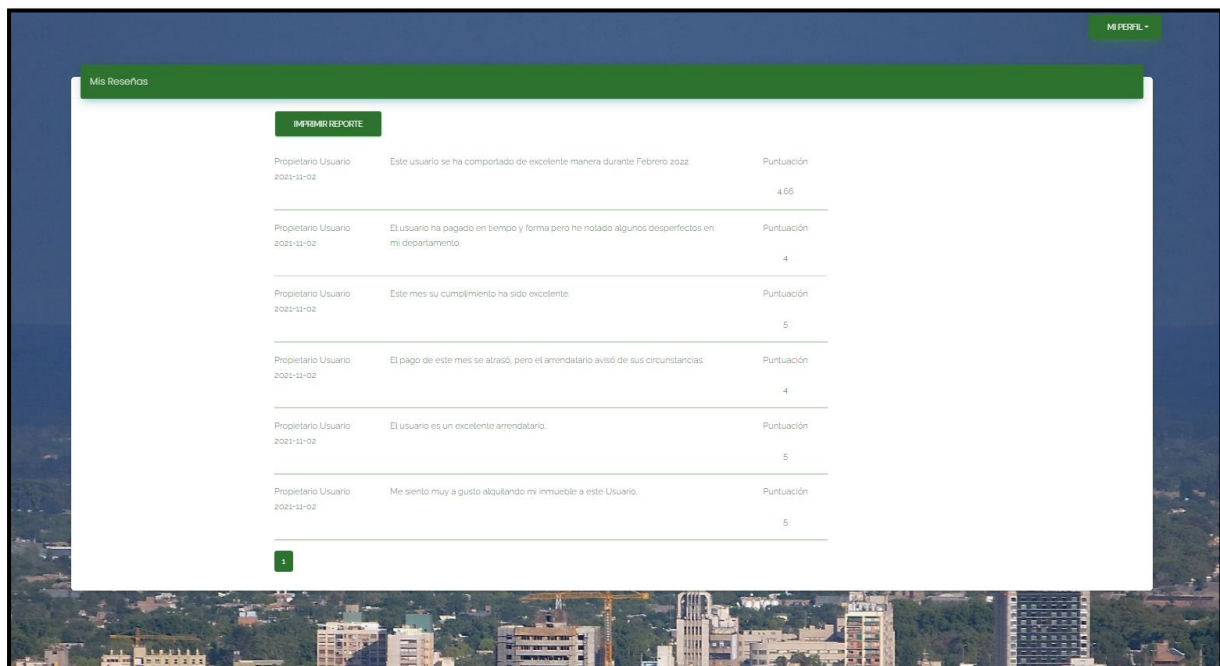
2.13) Consultar Reseñas Propias.

Un usuario Inmobiliaria puede consultar todas las reseñas que ha recibido por parte de los arrendatarios asociados a los alquileres de sus inmuebles. La manera de hacerlo es mediante el botón 'Mi Perfil' y la opción 'Mis reseñas' de la parte superior derecha del sitio web.



Anexo 5 - Figura 175. Opción 'Mis Reseñas' en Arrendasys.

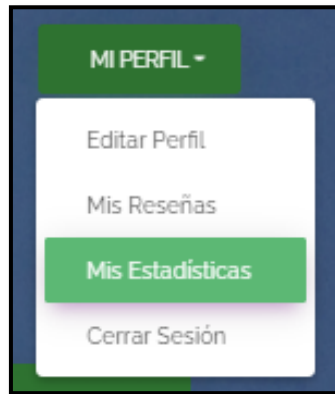
Se listan todas las reseñas recibidas ordenadas por fecha. Es posible generar un reporte en formato PDF donde se listan estas reseñas, mediante el botón 'Imprimir Reporte'.



Anexo 5 - Figura 176. Mis Reseñas en Arrendasys.

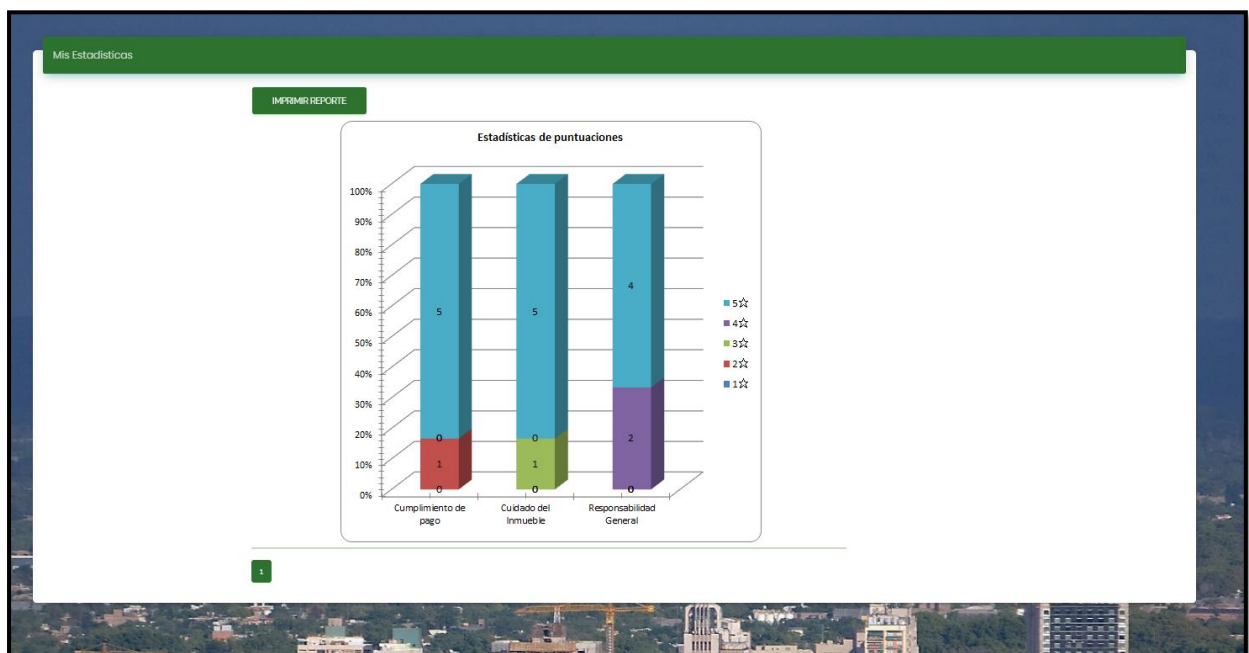
2.14) Consultar Estadísticas Propias.

Un usuario Inmobiliaria puede consultar todas las estadísticas que se han generado sobre su perfil a través de los ítems a calificar por parte de los arrendatarios asociados a los alquileres de sus inmuebles. La manera de hacerlo es mediante el botón 'Mi Perfil' y la opción 'Mis Estadísticas' de la parte superior derecha del sitio web.



Anexo 5 - Figura 177. Opción 'Mis Estadísticas' en Arrendasys.

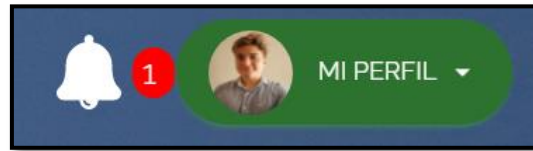
Se listan todas las estadísticas ordenadas por ítem de calificación. Es posible generar un reporte en formato PDF donde se pueden ver estas estadísticas, mediante el botón 'Imprimir Reporte'.



Anexo 5 - Figura 178. Mis Estadísticas en Arrendasys.

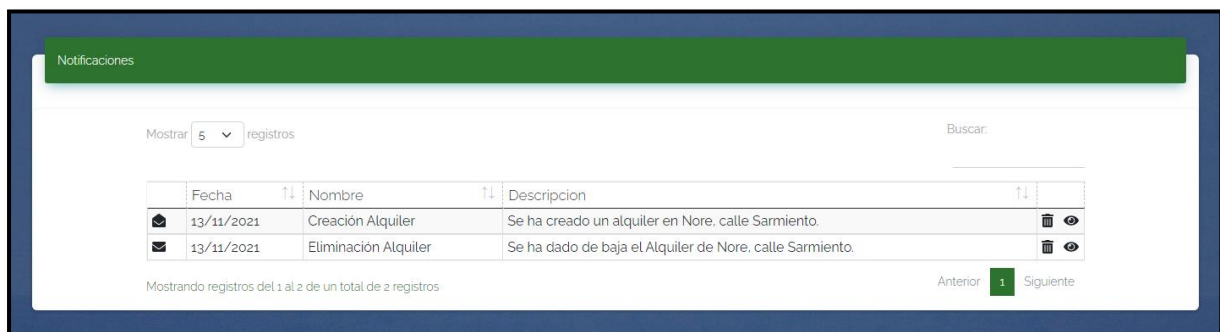
2.15) Gestionar Notificaciones.

Cada usuario podrá acceder a sus notificaciones desde el icono de la campana ubicado en la parte superior derecha de la pantalla. Este icono indicará la cantidad de notificaciones sin visualizar.



Anexo 5 - Figura 179. Icono de notificaciones.

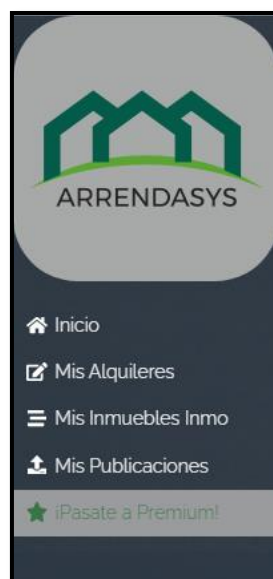
Se muestra una vista con la lista de las últimas notificaciones recibidas por parte del usuario.



Anexo 5 - Figura 180. Notificaciones en Arrendasys.

2.16) Suscribirse a Premium.

Un usuario Inmobiliaria puede pasar a contar con una cuenta 'Premium' y de esa manera poder destacar todas sus publicaciones dentro del portal de inmuebles. Hacer clic en la opción '¡Pásate a Premium!' en el panel lateral del sitio web.



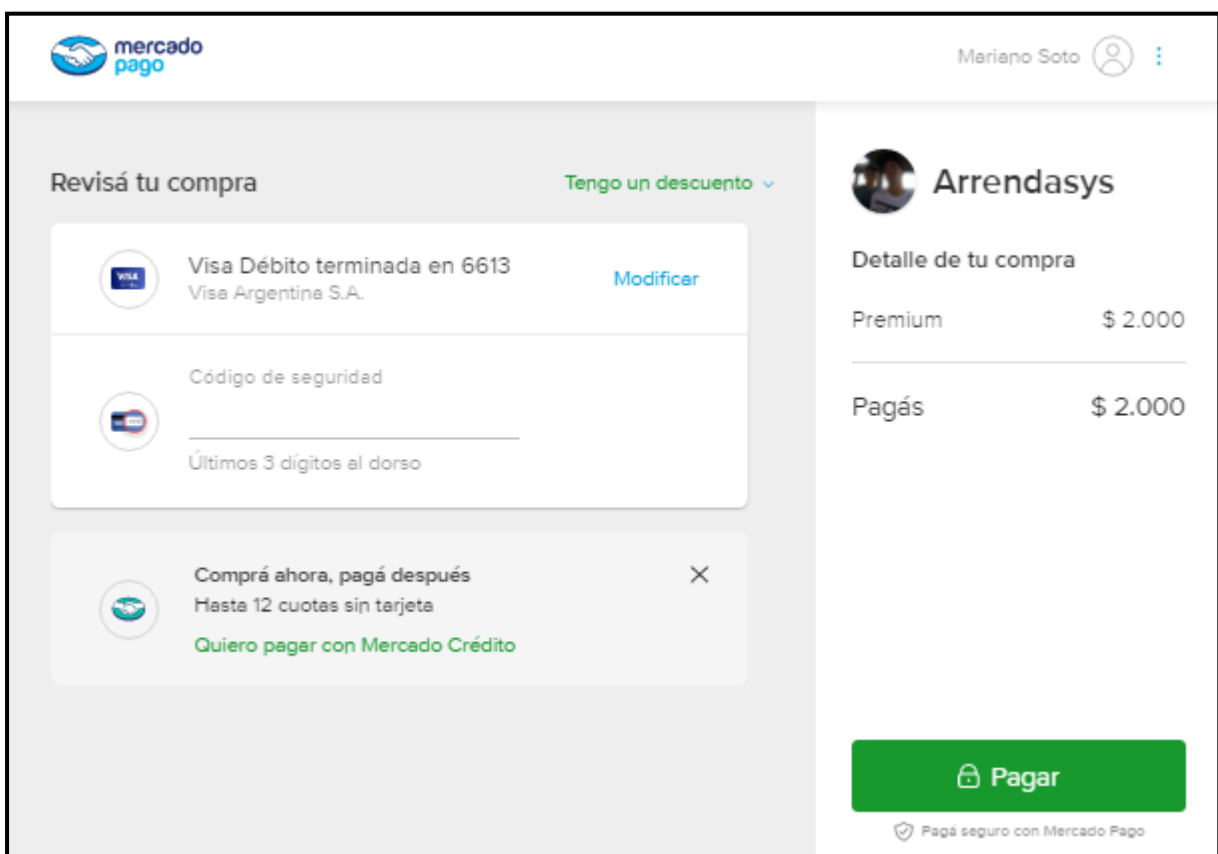
Anexo 5 - Figura 181. Opción '¡Pásate a Premium!' del panel lateral.

Para comenzar con el pago, hacer clic en el botón 'Cuenta Premium'.



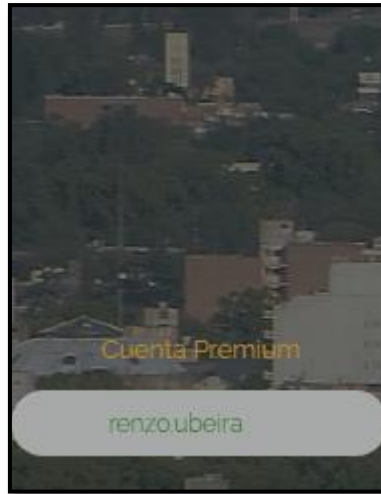
Anexo 5 - Figura 182. Pasar a Premium en Arrendasys.

Para confirmar el pago, hacer clic en el botón 'Pagar'.



Anexo 5 - Figura 183. Confirmar pago de Cuenta Premium.

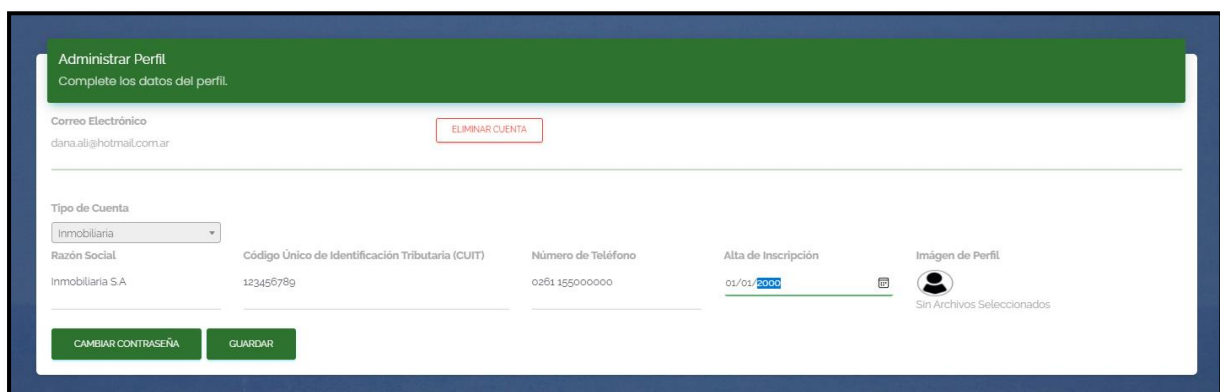
La cuenta automáticamente se actualizará a Premium, y se destacaran las publicaciones actuales y futuras.



Anexo 5 - Figura 184. Cuenta Premium en Arrendasys.

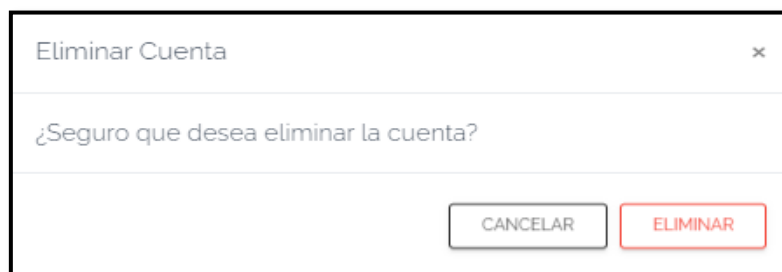
2.17) Eliminar Cuenta

Cada usuario de Arrendasys podrá eliminar su cuenta de manera definitiva. La manera de hacerlo es desde la administración del perfil y el botón 'Eliminar Cuenta'



Anexo 5 - Figura 185. Eliminar cuenta en Arrendasys.

Se desplegará un modal que solicita confirmar la eliminación de la cuenta.



Anexo 5 - Figura 186. Confirmación de eliminación de cuenta.

Para confirmar la eliminación, dar clic en el botón 'Eliminar'. De lo contrario, 'Cancelar'.

Nota: Esta acción no se puede revertir.

3) Requisitos de Instalación

Se necesita la instalación de algún navegador web (Google Chrome o Mozilla Firefox) y los siguientes requisitos:

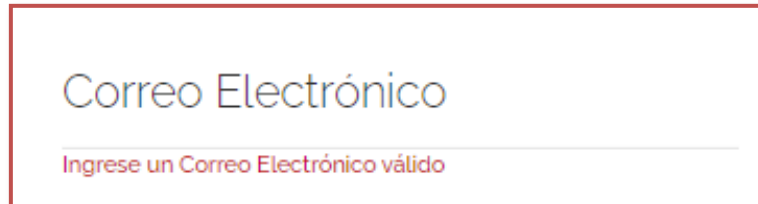
- Sistema operativo: Windows 7, 8, 8.1, 10 o versiones superiores.
- Memoria RAM: Al menos 4GB DDR4.
- Procesador: 4 núcleos o más. Frecuencia de reloj del procesador mayor a 2,3GHz.
- Conexión a internet.

4) Manejo de errores y mensajes del Sistema

4.1) Errores - Registrar Usuario.

El sistema mostrará alertas y mensajes de error en los siguientes casos:

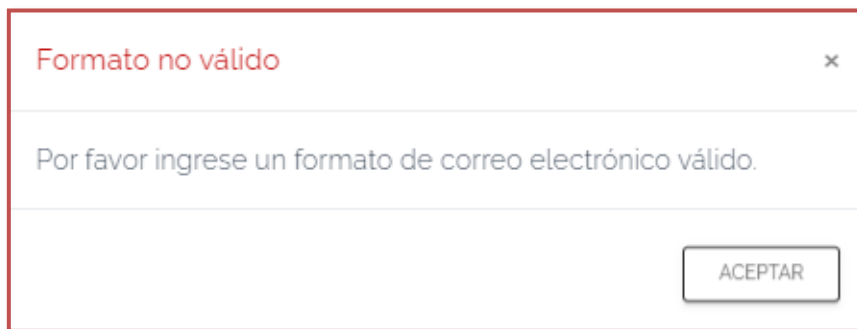
- Cuando no se ingresa el campo 'E-mail'.



Correo Electrónico

Ingrese un Correo Electrónico válido

Anexo 5 - Figura 187. Error - Registrar Usuario - Correo no válido.



Formato no válido

Por favor ingrese un formato de correo electrónico válido.

ACEPTAR

Anexo 5 - Figura 188. Error - Registrar Usuario – Modal correo no válido.

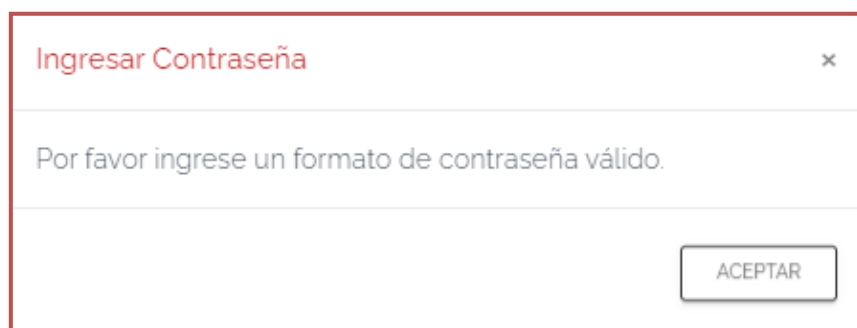
- Cuando no se ingresa el campo 'Contraseña'.



Contraseña

La contraseña no cumple los requisitos. Debe contener mínimo 8 caracteres incluyendo: Mayúscula, minúscula, número y caracter especial

Anexo 5 - Figura 189. Error - Registrar Usuario - No ingresa contraseña.




Ingresar Contraseña

Por favor ingrese un formato de contraseña válido.

ACEPTAR

Anexo 5 - Figura 190. Error - Registrar Usuario - Modal no ingresa contraseña.

- Cuando no se ingresa el campo 'Confirmar Contraseña'.



Confirmar Contraseña

Las contraseñas no coinciden

Anexo 5 - Figura 191. Error - Registrar Usuario - Contraseñas no coinciden.

- Cuando se ingresa un correo electrónico con un formato no válido.

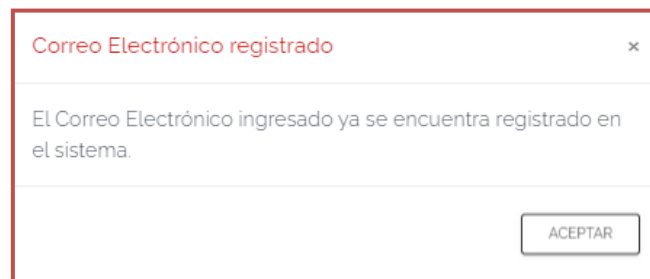


Correo Electrónico

Ingrese un Correo Electrónico válido

Anexo 5 - Figura 192. Error - Registrar Usuario - Formato no válido.

- Cuando se ingresa un correo electrónico ya registrado en el sistema.



Correo Electrónico registrado

El Correo Electrónico ingresado ya se encuentra registrado en el sistema.

ACEPTAR

Anexo 5 - Figura 193. Error - Registrar Usuario - Correo Registrado.

- Cuando se ingresa una contraseña que no cumple con el formato.



Contraseña

La contraseña no cumple los requisitos. Debe contener mínimo 8 caracteres incluyendo: Mayúscula, minúscula, número y caracter especial

Anexo 5 - Figura 194. Error - Registrar Usuario - Contraseña no válida.

- Cuando se ingresan contraseñas que no coinciden.

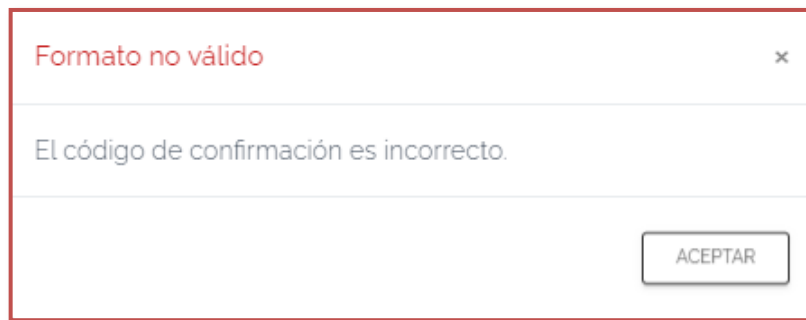


Confirmar Contraseña

Las contraseñas no coinciden

Anexo 5 - Figura 195. Error - Registrar Usuario - Contraseñas no coinciden.

- Cuando se ingresa un código de confirmación incorrecto.



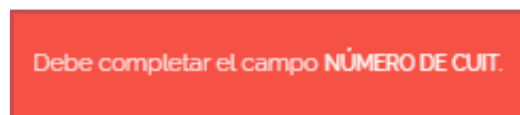
Anexo 5 - Figura 196. Error - Registrar Usuario - Código de Confirmación incorrecto.

- Cuando no se ingresa el campo 'Razón Social' en la creación del perfil.



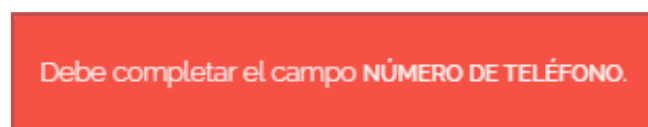
Anexo 5 - Figura 197. Error - Registrar Usuario - Completar Razón Social.

- Cuando no se ingresa el campo 'CUIT' en la creación del perfil.



Anexo 5 - Figura 198. Error - Registrar Usuario - Completar CUIT.

- Cuando no se ingresa el campo 'Número de Teléfono' en la creación del perfil.



Anexo 5 - Figura 199. Error - Registrar Usuario - Completar Número de Teléfono.

- Cuando no se ingresa el campo 'Alta de Inscripción' en la creación del perfil.

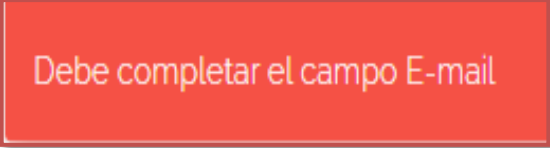


Anexo 5 - Figura 200. Error - Registrar Usuario - Completar Alta de Inscripción.

4.2) Errores - Iniciar Sesión.

El sistema mostrará alertas y mensajes de error en los siguientes casos:

- Cuando no se ingresa un correo electrónico.



Debe completar el campo E-mail

Anexo 5 - Figura 201. Error - Iniciar Sesión - Completar correo electrónico.

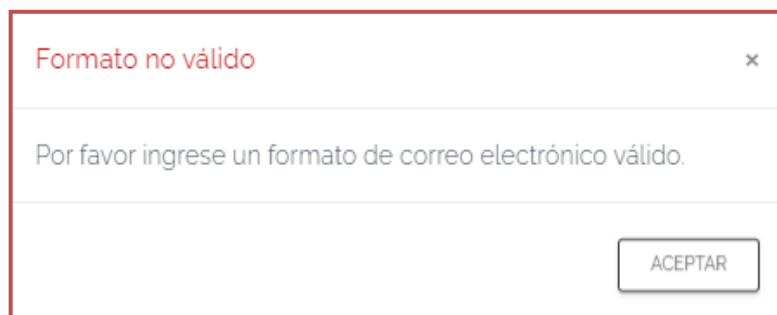
- Cuando no se ingresa una contraseña.



Debe completar el campo Contraseña

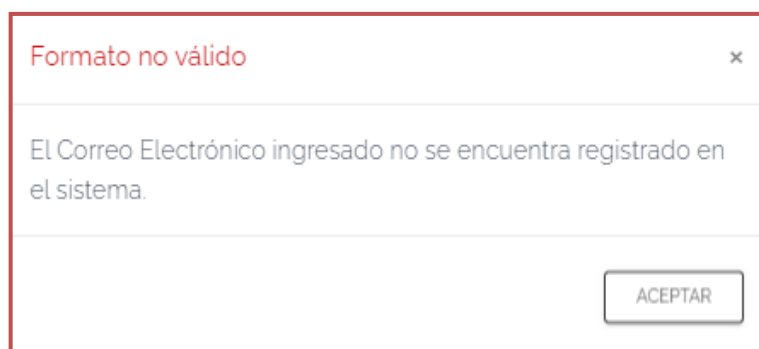
Anexo 5 - Figura 202. Error - Iniciar Sesión - Completar contraseña.

- Cuando se ingresa un correo electrónico con un formato no válido.



Anexo 5 - Figura 203. Error - Iniciar Sesión - Correo no válido.

- Cuando se ingresa un correo electrónico no registrado en el sistema.



Anexo 5 - Figura 204. Error - Iniciar Sesión - Correo no registrado.

- Cuando el correo electrónico o contraseña ingresada son incorrectos.

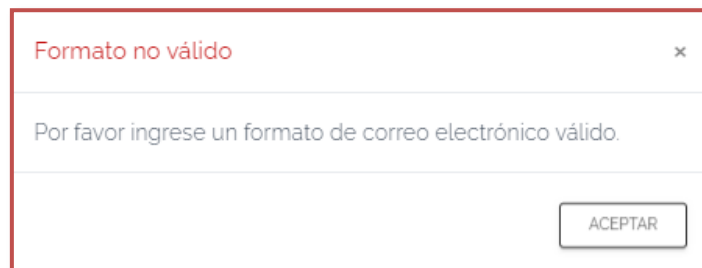


Anexo 5 - Figura 205. Error - Iniciar Sesión - Contraseña incorrecta.

4.3) Errores - Reestablecer Contraseña.

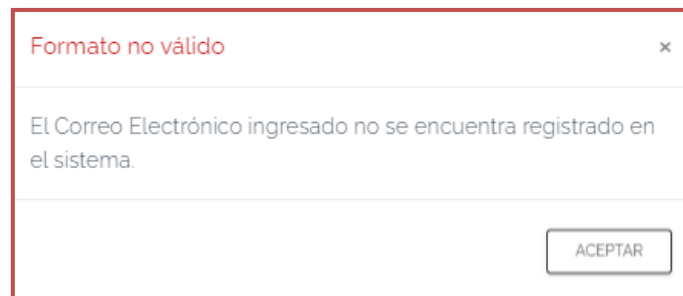
El sistema mostrará alertas y mensajes de error en los siguientes casos:

- Cuando no se ingresa un correo electrónico.



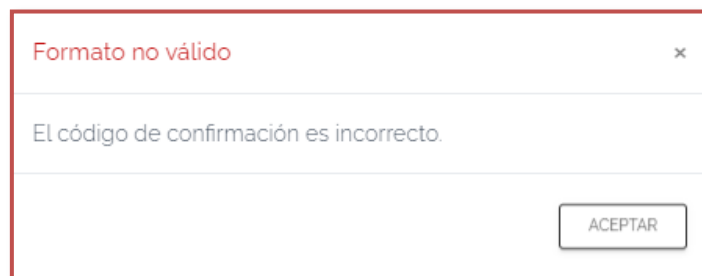
Anexo 5 - Figura 206. Error - Reestablecer Contraseña - Formato no válido.

- Cuando se ingresa un correo electrónico no registrado en el sistema.



Anexo 5 - Figura 207. Error - Reestablecer Contraseña - Correo no registrado.

- Cuando el código de recuperación ingresado es incorrecto.



Anexo 5 - Figura 208. Error - Reestablecer Contraseña - Código incorrecto.

- Cuando se ingresa una nueva contraseña que no cumple con el formato.



Anexo 5 - Figura 209. Error - Reestablecer Contraseña - Contraseña no válida.

- Cuando se ingresan contraseñas que no coinciden.

Confirmar Contraseña

Las contraseñas no coinciden

Anexo 5 - Figura 210. Error - Reestablecer Contraseña - Contraseñas no coinciden.

4.4) Errores - Ver Mi Perfil.

El sistema no mostrará alertas ni mensajes de error ya que solamente se requiere visualizar información.

4.5) Errores - Editar Perfil.

El sistema mostrará alertas y mensajes de error en los siguientes casos:

- Cuando no se ingresa el campo 'Razón Social' en la edición del perfil.

Debe completar el campo RAZÓN SOCIAL.

Anexo 5 - Figura 211. Error - Editar Perfil - Completar Razón Social.

- Cuando no se ingresa el campo 'CUIT' en la edición del perfil.

Debe completar el campo NÚMERO DE CUIT.

Anexo 5 - Figura 212. Error - Editar Perfil - Completar CUIT.

- Cuando no se ingresa el campo 'Número de Teléfono' en la edición del perfil.

Debe completar el campo NÚMERO DE TELÉFONO.

Anexo 5 - Figura 213. Error - Editar Perfil - Completar Número de Teléfono.

- Cuando no se ingresa el campo 'Alta de Inscripción' en la edición del perfil.

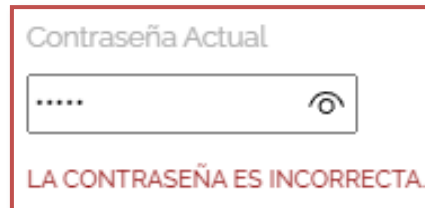
Debe completar el campo FECHA ALTA INSCRIPCIÓN.

Anexo 5 - Figura 214. Error - Editar Perfil - Completar Alta de Inscripción.


4.6) Errores - Cambiar Mi Contraseña.

El sistema mostrará alertas y mensajes de error en los siguientes casos:

- Cuando la contraseña actual es incorrecta.



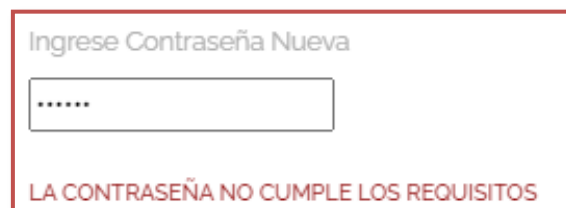
Contraseña Actual

..... 

LA CONTRASEÑA ES INCORRECTA.

Anexo 5 - Figura 215. Error - Cambiar Mi Contraseña - Contraseña Actual incorrecta.

- Cuando la contraseña nueva no cumple los requisitos.



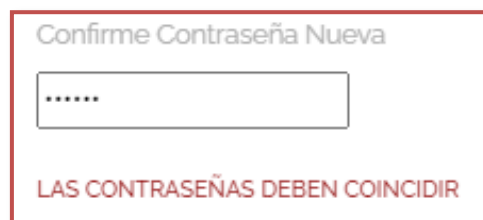
Ingrese Contraseña Nueva

.....

LA CONTRASEÑA NO CUMPLE LOS REQUISITOS

Anexo 5 - Figura 216. Error - Cambiar Mi Contraseña - Contraseña no válida.

- Cuando las contraseñas no coinciden.



Confirme Contraseña Nueva

.....

LAS CONTRASEÑAS DEBEN COINCIDIR

Anexo 5 - Figura 217. Error - Cambiar Mi Contraseña - Contraseñas no coinciden.

4.7) Errores - Cerrar Sesión.

El sistema no mostrará alertas ni mensajes de error ya que solamente se quiere salir del sitio web.

4.8) Errores - Consultar Publicaciones.

El sistema no mostrará alertas ni mensajes de error ya que solamente se requiere visualizar información.

4.9) Errores - Gestionar Inmuebles.

El sistema mostrará alertas y mensajes de error en los siguientes casos:

- Cuando no se ingresa el campo 'Departamento'.

Debe seleccionar DEPARTAMENTO.

Anexo 5 - Figura 218. Error - Gestionar Inmuebles - Completar Departamento.

- Cuando no se ingresa el campo 'Localidad'.

Debe seleccionar LOCALIDAD.

Anexo 5 - Figura 219. Error - Gestionar Inmuebles - Completar Localidad.

- Cuando no se ingresa el campo 'Calle'.

Debe llenar el campo CALLE.

Anexo 5 - Figura 220. Error - Gestionar Inmuebles - Completar Calle.

- Cuando no se ingresa el campo 'Número'.

Debe llenar el campo NÚMERO.

Anexo 5 - Figura 221. Error - Gestionar Inmuebles - Completar Número.

- Cuando no se ingresa el campo 'Barrio'.

Debe llenar el campo BARRIO.

Anexo 5 - Figura 222. Error - Gestionar Inmuebles - Completar Barrio.

- Cuando no se ingresa el campo 'Cantidad de Ambientes'.

Debe llenar el campo CANTIDAD DE AMBIENTES.

Anexo 5 - Figura 223. Error - Gestionar Inmuebles - Completar Cantidad de Ambientes.

- Cuando no se ingresa el campo 'Cantidad de Habitaciones'.

Debe llenar el campo CANTIDAD DE HABITACIONES.

Anexo 5 - Figura 224. Error - Gestionar Inmuebles - Completar Cantidad de Habitaciones.

- Cuando no se ingresa el campo 'Cantidad de Baños'.

Debe llenar el campo CANTIDAD DE BAÑOS.

Anexo 5 - Figura 225. Error - Gestionar Inmuebles - Completar Cantidad de Baños.

- Cuando no se ingresa el campo 'Cantidad de Metros Cuadrados'.

Debe llenar el campo CANTIDAD DE METROS.

Anexo 5 - Figura 226. Error - Gestionar Inmuebles - Completar Cantidad de Metros.

- Cuando no se ingresa el campo 'Cantidad de Metros Cuadrados Interior'.

Debe llenar el campo CANTIDAD DE METROS INTERNOS.

Anexo 5 - Figura 227. Error - Gestionar Inmuebles - Completar Cantidad de Metros Internos.

- Cuando no se selecciona el campo '¿Acepta Mascotas?'.

Debe especificar si el inmueble permite mascotas

Anexo 5 - Figura 228. Error - Gestionar Inmuebles - Completar ¿Acepta Mascotas?

- Cuando no se selecciona el campo '¿Incluye Expensas?'

Debe especificar si el inmueble contiene expensas

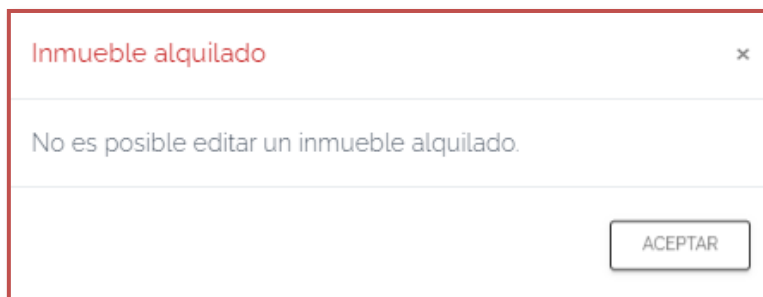
Anexo 5 - Figura 229. Error - Gestionar Inmuebles - Completar ¿Incluye Expensas?

- Cuando no se selecciona el campo '¿Contiene Cochera?'

Debe especificar si el inmueble contiene cochera

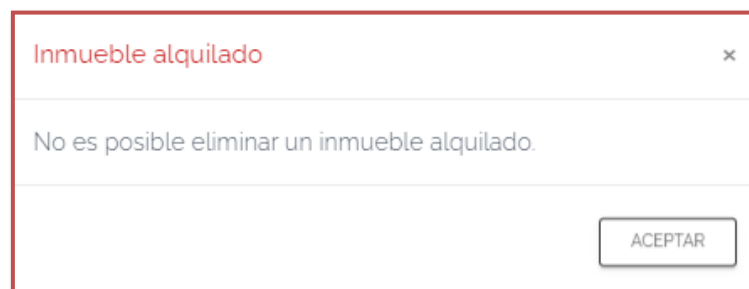
Anexo 5 - Figura 230. Error - Gestionar Inmuebles - Completar ¿Contiene Cochera?

- Cuando se quiere editar un inmueble con estado 'Alquilado'.



Anexo 5 - Figura 231. Error - Gestionar Inmuebles - Editar inmueble alquilado.

- Cuando se quiere eliminar un inmueble con estado 'Alquilado'.



Anexo 5 - Figura 232. Error - Gestionar Inmuebles - Eliminar inmueble alquilado.

4.10) Errores - Gestionar Publicaciones.

El sistema mostrará alertas y mensajes de error en los siguientes casos:

- Cuando no se ingresa el campo 'Fecha Alta'.

Debe llenar el campo FECHA DE ALTA.

Anexo 5 - Figura 233. Error - Gestionar Publicaciones - Completar Fecha de Alta.

- Cuando no se ingresa el campo 'Fecha Baja'.

Debe llenar el campo FECHA DE BAJA.

Anexo 5 - Figura 234. Error - Gestionar Publicaciones - Completar Fecha de Baja.

- Cuando no se ingresa el campo 'Precio del Alquiler'.

Debe llenar el campo PRECIO.

Anexo 5 - Figura 235. Error - Gestionar Publicaciones - Completar Precio.

- Cuando no se ingresa el campo 'Inmueble'.

Debe seleccionar INMUEBLE.

Anexo 5 - Figura 236. Error - Gestionar Publicaciones - Seleccionar Inmueble.

- Cuando no se ingresa el campo 'Descripción'.

Debe llenar el campo DESCRIPCION PUBLICACION.

Anexo 5 - Figura 237. Error - Gestionar Publicaciones - Completar Descripción.

4.11) Errores - Gestionar Alquileres.

El sistema mostrará alertas y mensajes de error en los siguientes casos:

- Cuando no se ingresa el campo 'Fecha Alta'.

Debe llenar el campo FECHA DE ALTA.

Anexo 5 - Figura 238. Error - Gestionar Alquileres - Completar Fecha de Alta.

- Cuando no se ingresa el campo 'Fecha Baja'.

Debe llenar el campo FECHA DE BAJA.

Anexo 5 - Figura 239. Error - Gestionar Alquileres - Completar Fecha de Baja.

- Cuando se ingresa un DNI de Arrendatario no válido.



Anexo 5 - Figura 240. Error - Gestionar Alquileres - Arrendatario no válido.

- Cuando no se selecciona el campo 'Inmueble'.

Debe seleccionar INMUEBLE.

Anexo 5 - Figura 241. Error - Gestionar Alquileres - Seleccionar Inmueble.

4.12) Errores - Realizar Reseñas.

El sistema mostrará alertas y mensajes de error en los siguientes casos:

- Cuando no se ingresa el campo 'Calidad de trato'.



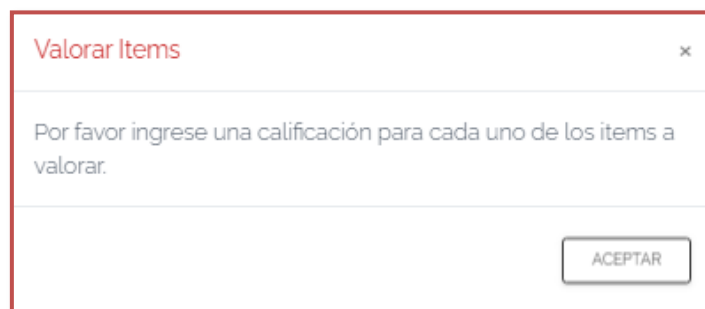
Anexo 5 - Figura 242. Error - Realizar Reseñas - Valorar Calidad de Trato.

- Cuando no se ingresa el campo 'Cumplimiento de Pago'.



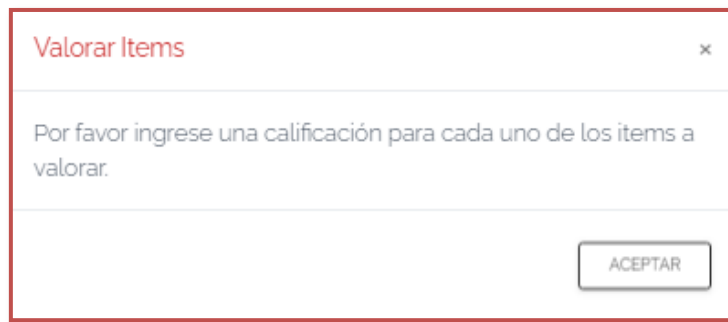
Anexo 5 - Figura 243. Error - Realizar Reseñas - Valorar Cumplimiento de Pago.

- Cuando no se ingresa el campo 'Trato con Vecinos'.



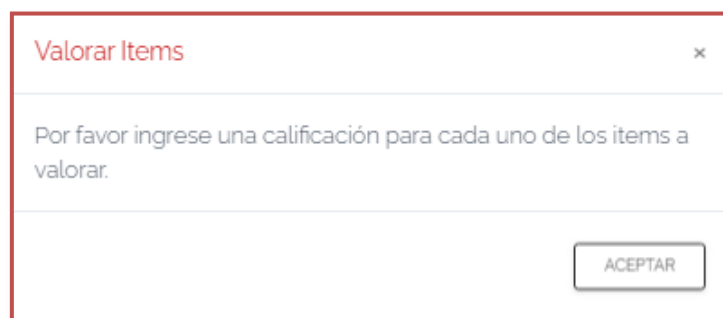
Anexo 5 - Figura 244. Error - Realizar Reseñas - Valorar Trato con Vecinos.

- Cuando no se ingresa el campo 'Cuidado del Inmueble'.



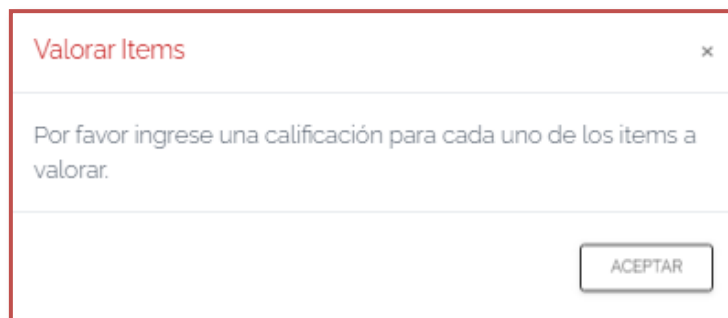
Anexo 5 - Figura 245. Error - Realizar Reseñas - Valorar Cuidado del Inmueble.

- Cuando no se ingresa el campo 'Compromiso con el Alquiler'.



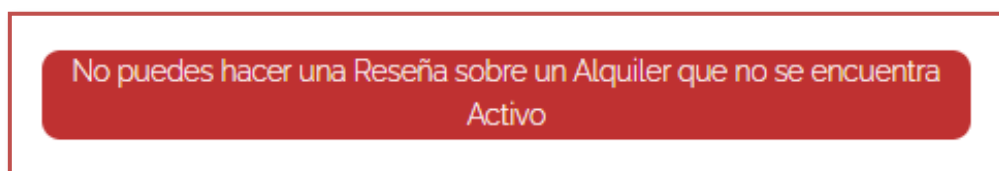
Anexo 5 - Figura 246. Error - Realizar Reseñas - Valorar Compromiso con el Alquiler.

- Cuando no se ingresa el campo 'Responsabilidad General'.



Anexo 5 - Figura 247. Error - Realizar Reseñas - Valorar Responsabilidad General.

- Cuando se quieren realizar reseñas a alquileres que no se encuentran activos.



Anexo 4 - Figura 248. Error - Realizar Reseñas - Alquileres no activos.

4.13) Errores - Consultar Reseñas Propias.

El sistema no mostrará alertas ni mensajes de error ya que solamente se requiere visualizar información.

4.14) Errores - Consultar Estadísticas Propias.

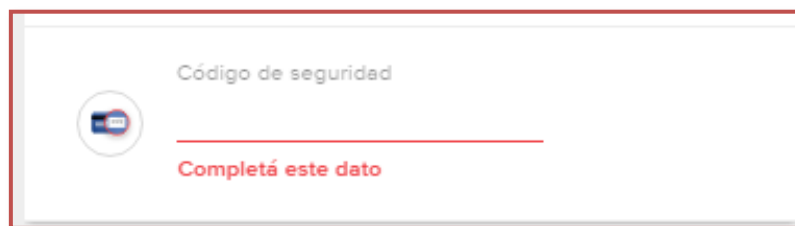
El sistema no mostrará alertas ni mensajes de error ya que solamente se requiere visualizar información.

4.15) Errores - Gestionar Notificaciones.

El sistema no mostrará alertas ni mensajes de error ya que solamente se requiere visualizar información.

4.16) Errores - Suscribirse a Premium.

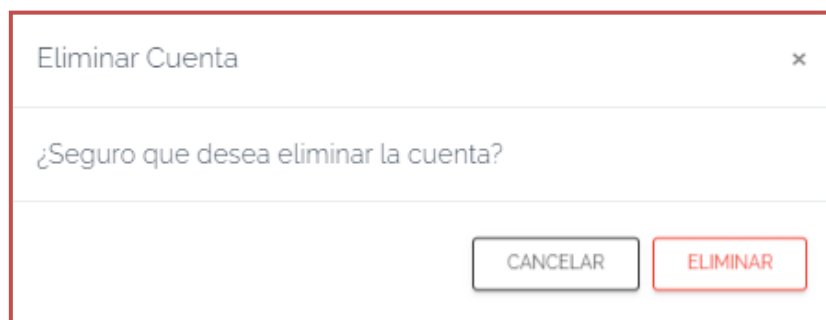
El sistema mostrará alertas y mensajes de error en casos de inconvenientes en los pagos con la aplicación de Mercado Pago.



Anexo 5 - Figura 249. Error - Suscribirse a Premium - Mercado Pago.

4.17) Errores - Eliminar Cuenta.

El sistema pedirá confirmar la eliminación de la cuenta. Esta acción es irreversible.



Anexo 5 - Figura 250. Modal - Eliminar Cuenta – Confirmación.

Anexo N°6

- Manual de Usuario Arrendatario - Arrendasys -



*Sistema de calificación de alquileres.
Historial y valoración en tiempo real.*

Índice de Figuras

Anexo 6 - Figura 1. Logo Arrendasys.	552
Anexo 6 - Figura 2. Ingreso al sitio web de Arrendasys.	555
Anexo 6 - Figura 3. Sesión iniciada en Arrendasys.	555
Anexo 6 - Figura 4. Registrar usuario en Arrendasys.	557
Anexo 6 - Figura 5. Crear cuenta en Arrendasys.	557
Anexo 6 - Figura 6. Correo electrónico con código de confirmación.	558
Anexo 6 - Figura 7. Código de confirmación de cuenta.	558
Anexo 6 - Figura 8. Vista Administración de Perfil.	559
Anexo 6 - Figura 9. Vista principal del sitio web de Arrendasys.	559
Anexo 6 - Figura 10. Ingresar a Arrendasys.	560
Anexo 6 - Figura 11. Iniciar sesión en Arrendasys.	560
Anexo 6 - Figura 12. Portal de Inmuebles de Arrendasys.	561
Anexo 6 - Figura 13. Ingresar a Arrendasys.	562
Anexo 6 - Figura 14. ¿Olvidaste tu contraseña?	562
Anexo 6 - Figura 15. Recuperar contraseña.	563
Anexo 6 - Figura 16. Correo electrónico de recuperación de contraseña.	563
Anexo 6 - Figura 17. Recuperar Contraseña en Arrendasys.	564
Anexo 6 - Figura 18. Home del sitio web de Arrendasys.	564
Anexo 6 - Figura 19. Opción Editar Perfil en Arrendasys.	565
Anexo 6 - Figura 20. Administrar Perfil.	565
Anexo 6 - Figura 21. Editar perfil en Arrendasys.	566
Anexo 6 - Figura 22. Cambiar Contraseña de cuenta.	566
Anexo 6 - Figura 23. Confirmar cambio de contraseña.	567
Anexo 6 - Figura 24. Cerrar Sesión en Arrendasys.	567
Anexo 6 - Figura 25. Opción 'Inicio' del panel lateral.	568
Anexo 6 - Figura 26. Portal de Inmuebles con inmuebles disponibles.	568
Anexo 6 - Figura 27. Ver publicación.	569
Anexo 6 - Figura 28. Reseñas de un Inmueble.	569
Anexo 6 - Figura 29. Reseñas de un Arrendador.	570
Anexo 6 - Figura 30. Solicitar Alquiler.	571
Anexo 6 - Figura 31. Realizar Reseñas en Arrendasys.	572
Anexo 6 - Figura 32. Opción 'Mis Reseñas' en Arrendasys.	573
Anexo 6 - Figura 33. Mis Reseñas en Arrendasys.	573
Anexo 6 - Figura 34. Opción 'Mis Estadísticas' en Arrendasys.	574
Anexo 6 - Figura 35. Mis Estadísticas en Arrendasys.	574
Anexo 6 - Figura 36. Icono de notificaciones.	575
Anexo 6 - Figura 37. Notificaciones en Arrendasys.	575
Anexo 6 - Figura 38. Eliminar cuenta en Arrendasys.	576
Anexo 6 - Figura 39. Confirmación de eliminación de cuenta.	576
Anexo 6 - Figura 40. Error - Registrar Usuario - Correo no válido.	578
Anexo 6 - Figura 41. Error - Registrar Usuario - Modal correo no válido.	578
Anexo 6 - Figura 42. Error - Registrar Usuario - No ingresa contraseña.	578
Anexo 6 - Figura 43. Error - Registrar Usuario - Modal no ingresa contraseña.	578

Anexo 6 - Figura 44. Error - Registrar Usuario - Contraseñas no coinciden.	579
Anexo 6 - Figura 45. Error - Registrar Usuario - Formato no válido.....	579
Anexo 6 - Figura 46. Error - Registrar Usuario - Correo Registrado.	579
Anexo 6 - Figura 47. Error - Registrar Usuario - Contraseña no válida.	579
Anexo 6 - Figura 48. Error - Registrar Usuario - Contraseñas no coinciden.	579
Anexo 6 - Figura 49. Error - Registrar Usuario - Código de Confirmación incorrecto.	580
Anexo 6 - Figura 50. Error - Registrar Usuario - Completar Nombre.	580
Anexo 6 - Figura 51. Error - Registrar Usuario - Completar Apellido.	580
Anexo 6 - Figura 52. Error - Registrar Usuario - Completar Número de Documento.....	580
Anexo 6 - Figura 53. Error - Registrar Usuario - Completar Número de Teléfono.	580
Anexo 6 - Figura 54. Error - Registrar Usuario - Completar Fecha de Nacimiento.....	580
Anexo 6 - Figura 55. Error - Iniciar Sesión - Completar correo electrónico.	581
Anexo 6 - Figura 56. Error - Iniciar Sesión - Completar contraseña.	581
Anexo 6 - Figura 57. Error - Iniciar Sesión - Correo no válido.	581
Anexo 6 - Figura 58. Error - Iniciar Sesión - Correo no registrado.....	581
Anexo 6 - Figura 59. Error - Iniciar Sesión - Contraseña incorrecta.	582
Anexo 6 - Figura 60. Error - Reestablecer Contraseña - Formato no válido.	582
Anexo 6 - Figura 61. Error - Reestablecer Contraseña - Correo no registrado.	582
Anexo 6 - Figura 62. Error - Reestablecer Contraseña - Código incorrecto.	582
Anexo 6 - Figura 63. Error - Reestablecer Contraseña - Contraseña no válida.....	583
Anexo 6 - Figura 64. Error - Reestablecer Contraseña - Contraseñas no coinciden.	583
Anexo 6 - Figura 65. Error - Editar Perfil - Completar Nombre.	584
Anexo 6 - Figura 66. Error - Editar Perfil - Completar Apellido.	584
Anexo 6 - Figura 67. Error - Editar Perfil - Completar Número de Documento.	584
Anexo 6 - Figura 68. Error - Editar Perfil - Completar Número de Teléfono.	584
Anexo 6 - Figura 69. Error - Editar Perfil - Completar Fecha de Nacimiento.	584
Anexo 6 - Figura 70. Error - Cambiar Mi Contraseña - Contraseña Actual incorrecta.....	585
Anexo 6 - Figura 71. Error - Cambiar Mi Contraseña - Contraseña no válida.	585
Anexo 6 - Figura 72. Error - Cambiar Mi Contraseña - Contraseñas no coinciden.....	585
Anexo 6 - Figura 73. Error - Realizar Reseñas - Valorar Calidad de Trato.	586
Anexo 6 - Figura 74. Error - Realizar Reseñas - Valorar Cumplimiento de Pago.....	586
Anexo 6 - Figura 75. Error - Realizar Reseñas - Valorar Trato con Vecinos.....	586
Anexo 6 - Figura 76. Error - Realizar Reseñas - Valorar Cuidado del Inmueble.	587
Anexo 6 - Figura 77. Error - Realizar Reseñas - Valorar Compromiso con el Alquiler.....	587
Anexo 6 - Figura 78. Error - Realizar Reseñas - Valorar Responsabilidad General.	587
Anexo 6 - Figura 79. Error - Realizar Reseñas - Valorar Ubicación.	587
Anexo 6 - Figura 80. Error - Realizar Reseñas - Valorar Seguridad.	588
Anexo 6 - Figura 81. Error - Realizar Reseñas - Valorar Veracidad de Publicación.	588
Anexo 6 - Figura 82. Error - Realizar Reseñas - Valorar Estado del Inmueble.	588
Anexo 6 - Figura 83. Modal - Eliminar Cuenta – Confirmación.....	589

1) Introducción

Bienvenido/a al Manual de Usuario para Arrendatarios de Arrendasys. En el mismo podrá encontrar toda la información necesaria y detallada de los módulos y funcionalidades que ofrece el sitio web del sistema para este tipo de cuenta.

1.1) Objetivo general del sistema.

Arrendasys es un sistema que permite crear y ofrecer un historial con un conjunto de reseñas y estadísticas sobre arrendatarios y/o arrendadores, para reflejar sus comportamientos previos sostenidos a lo largo del tiempo en contratos de alquileres anuales. Surge de experiencias previas y necesidades detectadas en el mercado de alquileres. Su principal objetivo es minimizar futuros inconvenientes causados por arrendatarios, propietarios e inmobiliarias.



Anexo 6 - Figura 251. Logo Arrendasys.

1.2) Descripción del sistema.

Arrendasys surge para dar respuesta a un problema común en la actualidad: Arrendatarios y/o arrendadores no tienen conocimiento de un historial de la parte con quien pueden llegar a acordar un alquiler. Debido a esto, muchas veces se cae en diferentes tipos de prejuicios a la hora de decidir si concretar una operación o no. Por otra parte, el análisis de sólo algunos aspectos como factibilidad económica y estudios de capacidad de pago de garantías, muchas veces no evita una gran cantidad de inconvenientes que se generan posterior a la firma de un contrato de alquiler. Mucha menos información puede percibir la parte que adquiere el derecho a usar el activo. La solución está implementada con el objetivo de enfrentar este conflicto de falta de información sobre aspectos relevantes para ambas partes que se obligan en el contrato.

1.3) Módulos del sistema.

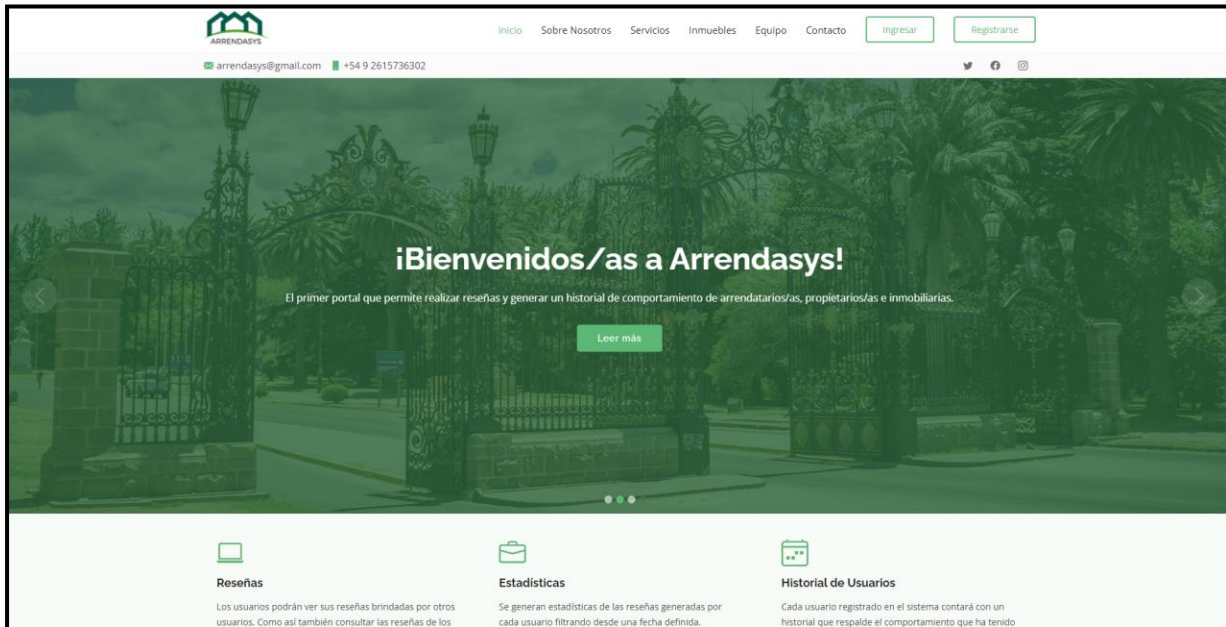
A continuación se describen los módulos del sistema con los cuales tendrá interacción un usuario Arrendatario:

- **Módulo de Registro:** Este módulo permite el alta de un usuario en el sistema, el cual puede ser de tres tipos:
 1. **Arrendatario:** Se entiende de aquella persona natural o jurídica que obtiene el derecho a usar un activo que no es de su propiedad.
 2. **Propietario:** Se entiende de aquella persona natural o jurídica que, a través de un contrato de arrendamiento, se obliga a transferir el uso temporal de un bien a un arrendatario.
 3. **Inmobiliaria:** Son empresas que llevan a cabo operaciones con propiedades.
- **Módulo de Gestión de Perfil:** Este módulo permite la modificación y eliminación de los datos y la cuenta del usuario. No es posible modificar el correo electrónico registrado.
- **Módulo de Reseñas:** Cada usuario puede ver sus reseñas brindadas por otros usuarios, como así también consultar las reseñas de los usuarios con los que está interesado en tratar. Cada usuario podrá también realizar reseñas sobre inmuebles y otros usuarios con los que participa en un alquiler.
- **Módulo de Búsqueda:** Cada usuario puede aplicar filtros y generar búsquedas de inmuebles en alquiler e ir consultando las reseñas del arrendador del inmueble y del propio inmueble.
- **Módulo de Inmuebles:** Los propietarios o inmobiliarias registran sus inmuebles en la plataforma y detallan su información. Es posible modificar y dar de baja cada inmueble.
- **Módulo de Publicaciones:** Este módulo consiste en publicaciones de los inmuebles disponibles junto con su descripción. Es el típico módulo de publicaciones de portales de alquiler en donde se puede obtener la información de interés de inmuebles, como su ubicación, cantidad de ambientes, dimensiones, precio, etc.
- **Módulo de Alquileres:** Este módulo consiste en la vinculación entre un arrendador y un arrendatario con un inmueble de por medio. Un alquiler generado habilita el circuito de reseñas entre los usuarios.
- **Módulo de Reportes:** Este módulo permite obtener reportes de reseñas realizadas a propietarios, inmobiliarias, arrendatarios e inmuebles. Por otro lado, cada usuario puede generar su propio reporte sobre reseñas recibidas por otros usuarios.

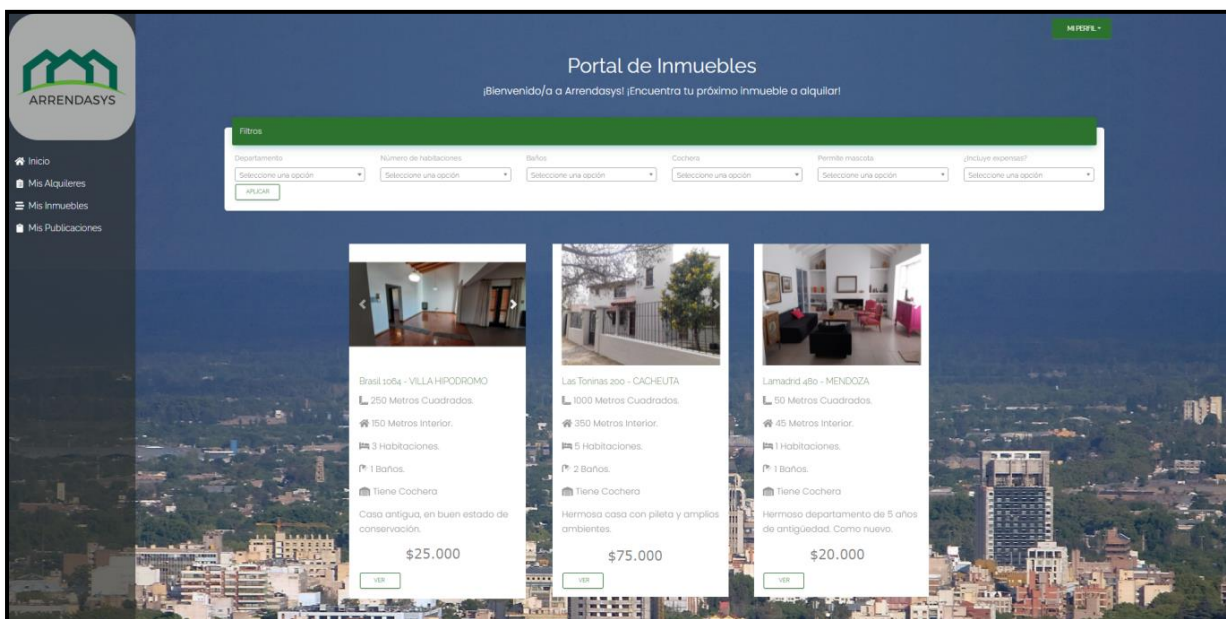
- Módulo Estadísticas: Se generan estadísticas de las reseñas generadas por cada usuario filtrando por fechas de inicio y fin. Como resultado se obtienen estadísticas numéricas de calificaciones de propietarios, inmobiliarias y arrendatarios.
- Módulo Notificaciones: En este módulo se manejan todas las notificaciones generadas por el sistema. Un proceso en segundo plano revisa: Solicitud de alquiler, vencimiento de alquileres, días pendientes para realizar una reseña, vencimiento de publicaciones y recepción de una reseña sobre un alquiler o inmueble propio.

1.4) Vistas principales del sistema.

A continuación se muestran las principales vistas del sistema: Ingreso al sitio web de Arrendasys, y sesión iniciada en el mismo.



Anexo 6 - Figura 252. Ingreso al sitio web de Arrendasys.



Anexo 6 - Figura 253. Sesión iniciada en Arrendasys.

2) Funcionalidades

Las funcionalidades que podrá llevar a cabo un usuario Arrendatario dentro de los diferentes módulos del sistema son las siguientes:

- Registrar Usuario.
- Iniciar Sesión.
- Reestablecer Contraseña.
- Ver Mi Perfil.
- Editar Perfil.
- Cambiar Mi Contraseña.
- Cerrar Sesión.
- Consultar Publicaciones.
- Gestionar Alquileres.
- Realizar Reseñas.
- Consultar Reseñas Propias.
- Consultar Estadísticas Propias.
- Gestionar Notificaciones.
- Eliminar Cuenta.

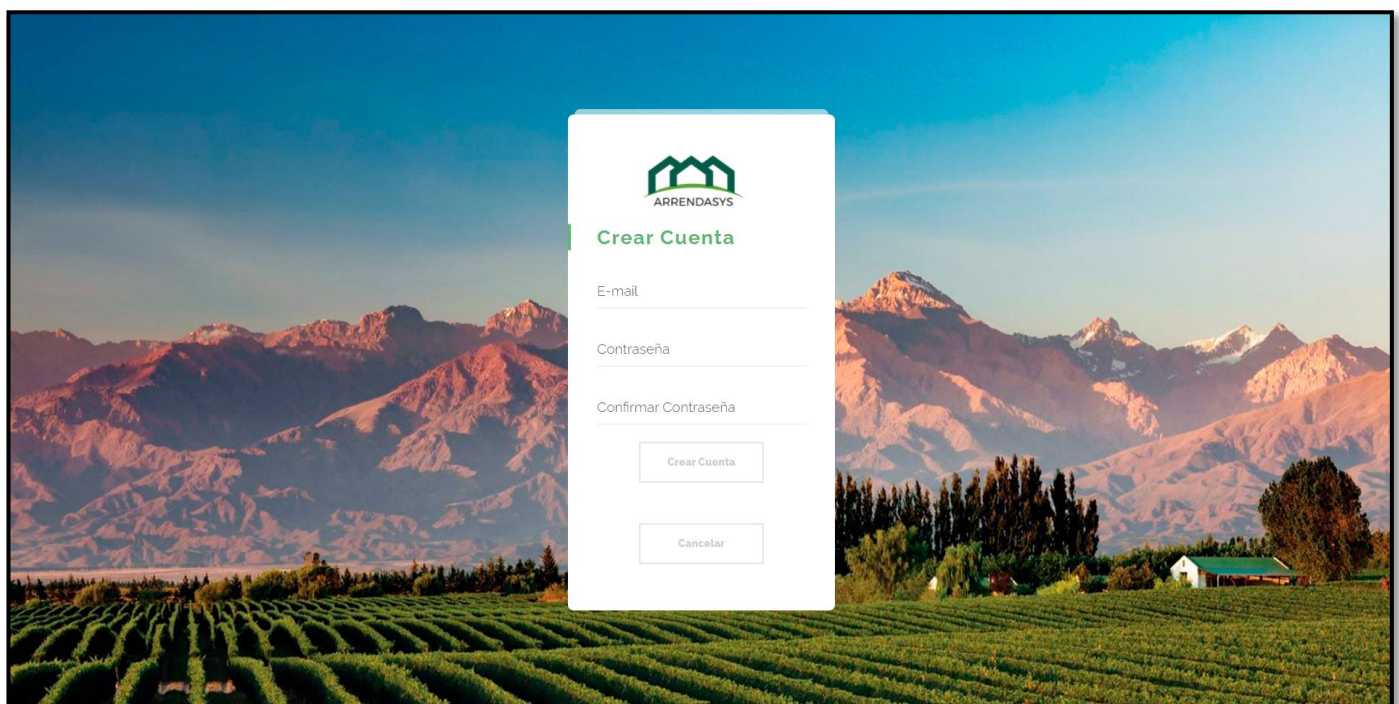
2.1) Registrar Usuario.

Para comenzar a hacer uso de Arrendasys, es necesario crear una cuenta y registrar un usuario. La manera de hacerlo es mediante el botón 'Registrarse' de la parte superior derecha del sitio web.



Anexo 6 - Figura 254. Registrar usuario en Arrendasys.

Una vez hecho clic en el botón, el usuario procederá a completar el formulario de registro, ingresando un email y eligiendo una contraseña que debe cumplir requisitos (Mínimo de 8 dígitos, incluyendo mayúsculas, minúsculas, carácter numérico y carácter especial).

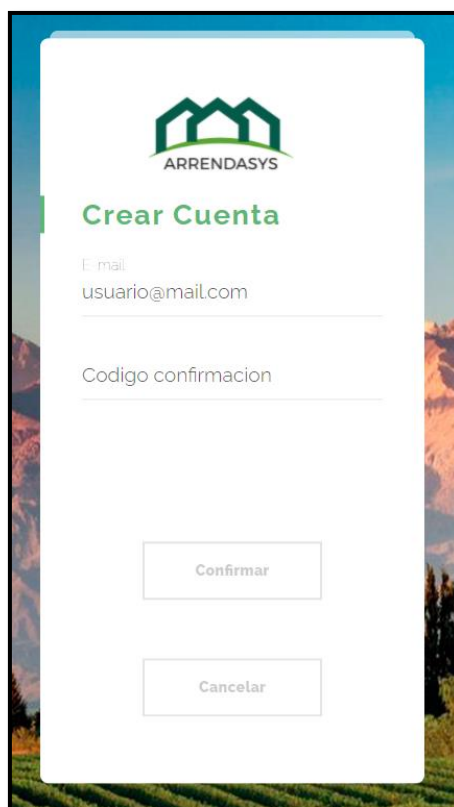


Anexo 6 - Figura 255. Crear cuenta en Arrendasys.

El sistema solicitará ingresar un código de confirmación para continuar. El código de confirmación llega al correo electrónico registrado, y debe ser copiado e introducido en el campo 'Código confirmación'.



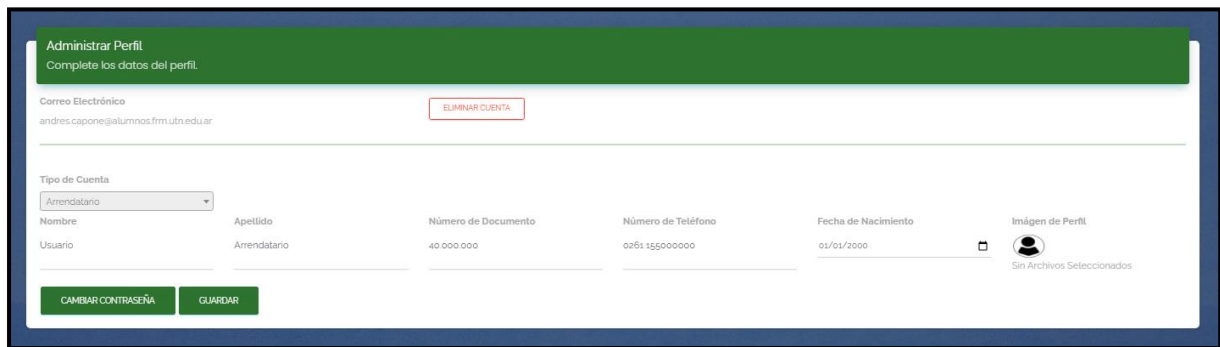
Anexo 6 - Figura 256. Correo electrónico con código de confirmación.



Anexo 6 - Figura 257. Código de confirmación de cuenta.

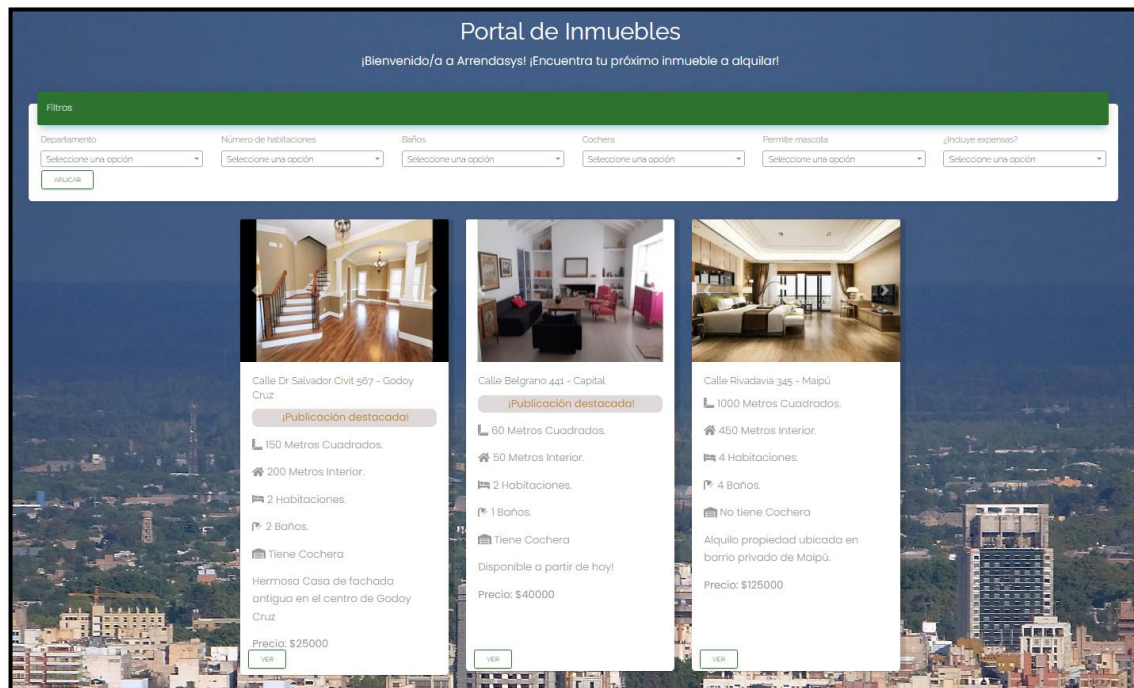
Una vez cargado el código de confirmación, el usuario ingresará al sistema y deberá completar el registro con datos adicionales. Lo primero es seleccionar el tipo de cuenta, en este caso 'Arrendatario', y luego completar:

- Nombre.
- Apellido.
- Número de Documento.
- Número de Teléfono.
- Fecha de Nacimiento.
- Imagen de Perfil.



Anexo 6 - Figura 258. Vista Administración de Perfil.

Finalmente, si todos los datos fueron completados, dar clic en el botón 'Guardar' y el usuario quedará registrado en el sistema. El usuario verá el 'Home' o 'Inicio' del sitio web de Arrendasys, y podrá comenzar a utilizar las diferentes funcionalidades del mismo.



Anexo 6 - Figura 259. Vista principal del sitio web de Arrendasys.

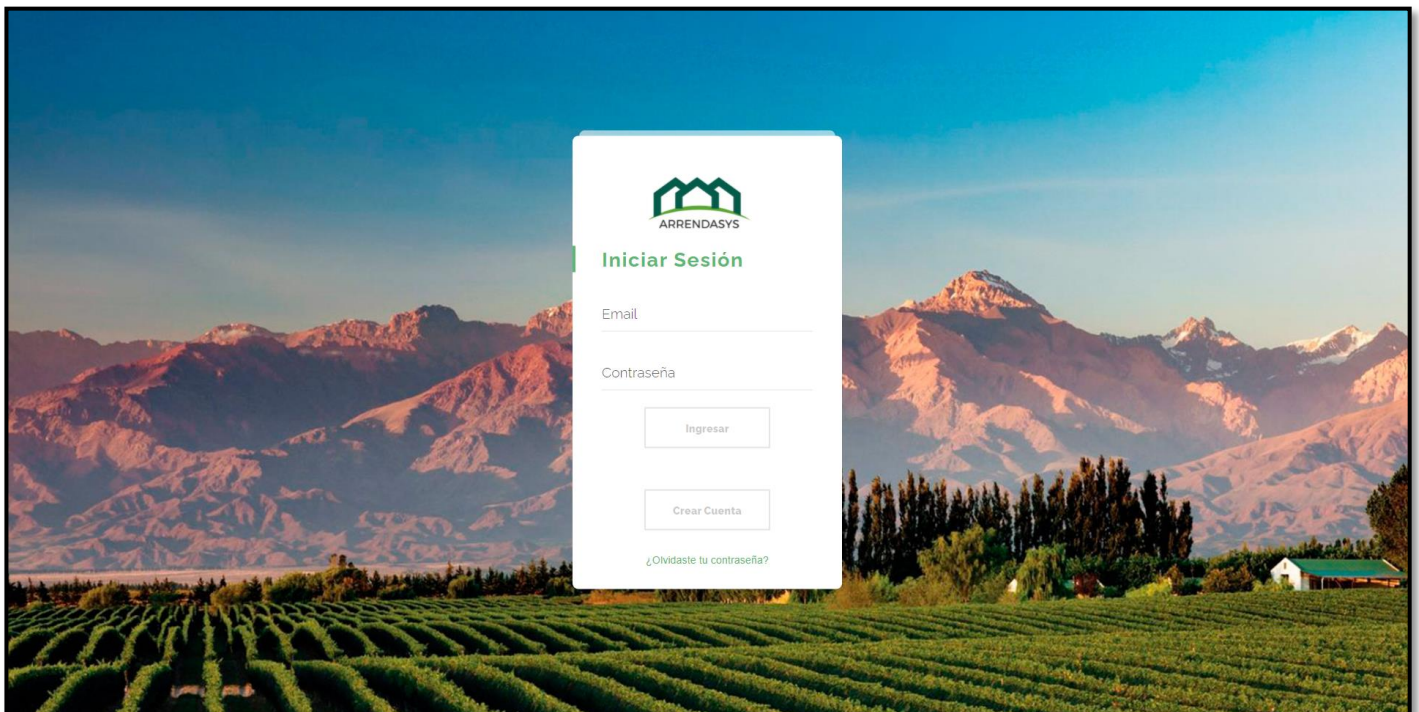
2.2) Iniciar Sesión.

Si el usuario ya se encuentra registrado en el sistema y quiere iniciar sesión, deberá hacerlo mediante el botón 'Ingresar' de la parte superior derecha del sitio web.



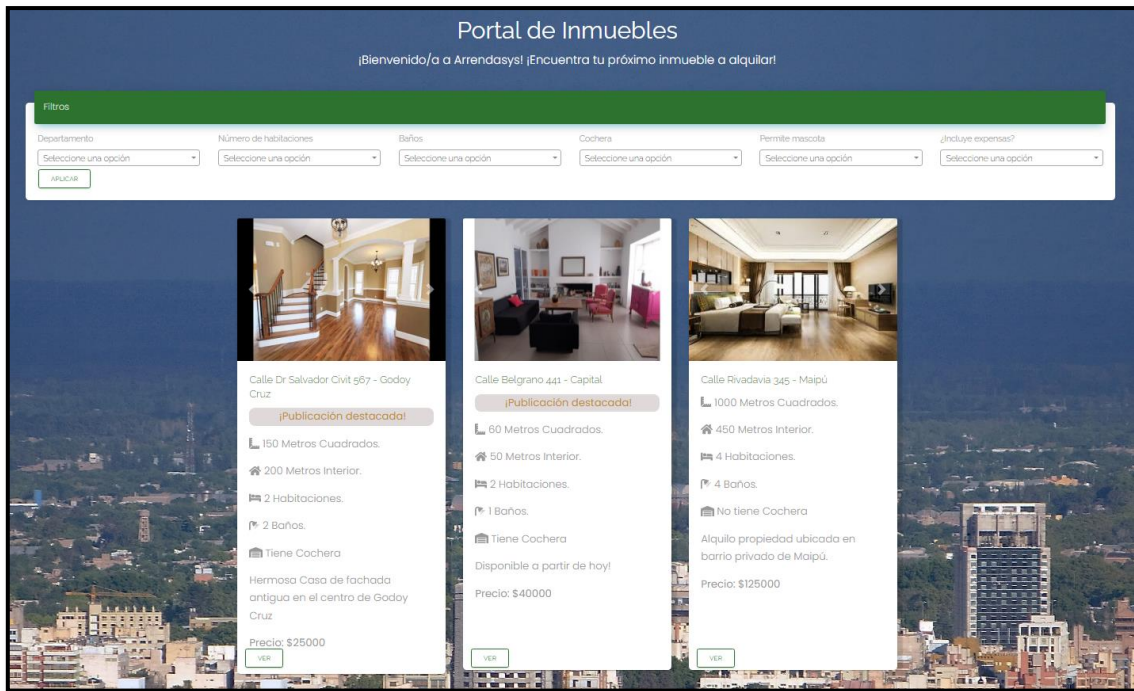
Anexo 6 - Figura 260. Ingresar a Arrendasys.

El siguiente y último paso es completar los campos 'Email' y 'Contraseña' y hacer clic en el botón 'Ingresar' del formulario que se muestra en pantalla.



Anexo 6 - Figura 261. Iniciar sesión en Arrendasys.

Con la sesión iniciada, el usuario verá el 'Home' o 'Inicio' del sitio web de Arrendasys, y podrá comenzar a utilizar las diferentes funcionalidades del mismo.



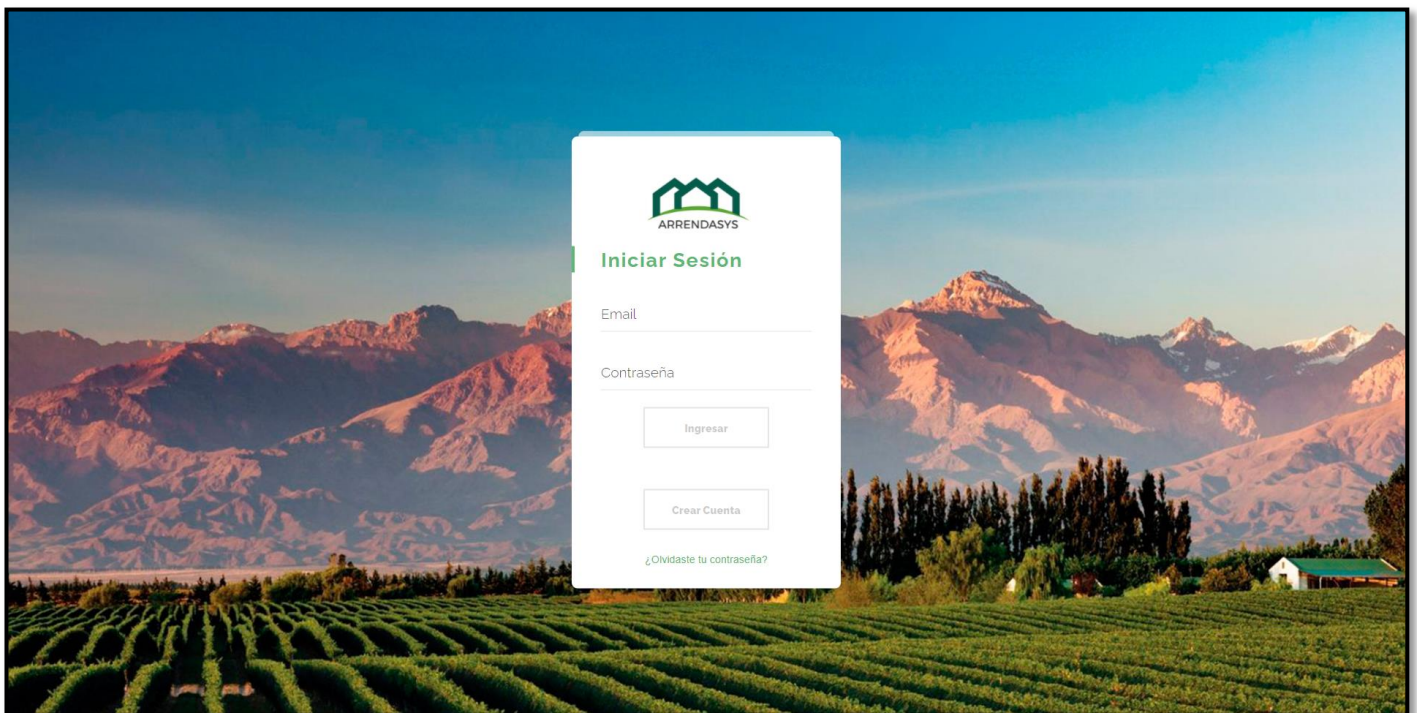
Anexo 6 - Figura 262. Portal de Inmuebles de Arrendasys.

2.3) Reestablecer Contraseña.

En caso de olvido de contraseña, es posible reestablecer la misma. La manera de proceder es haciendo clic en '¿Olvidaste tu contraseña?' del formulario 'Iniciar Sesión' del sistema.



Anexo 6 - Figura 263. Ingresar a Arrendasys.



Anexo 6 - Figura 264. ¿Olvidaste tu contraseña?

Deberá ingresar su correo electrónico registrado y hacer clic en 'Recuperar Contraseña'



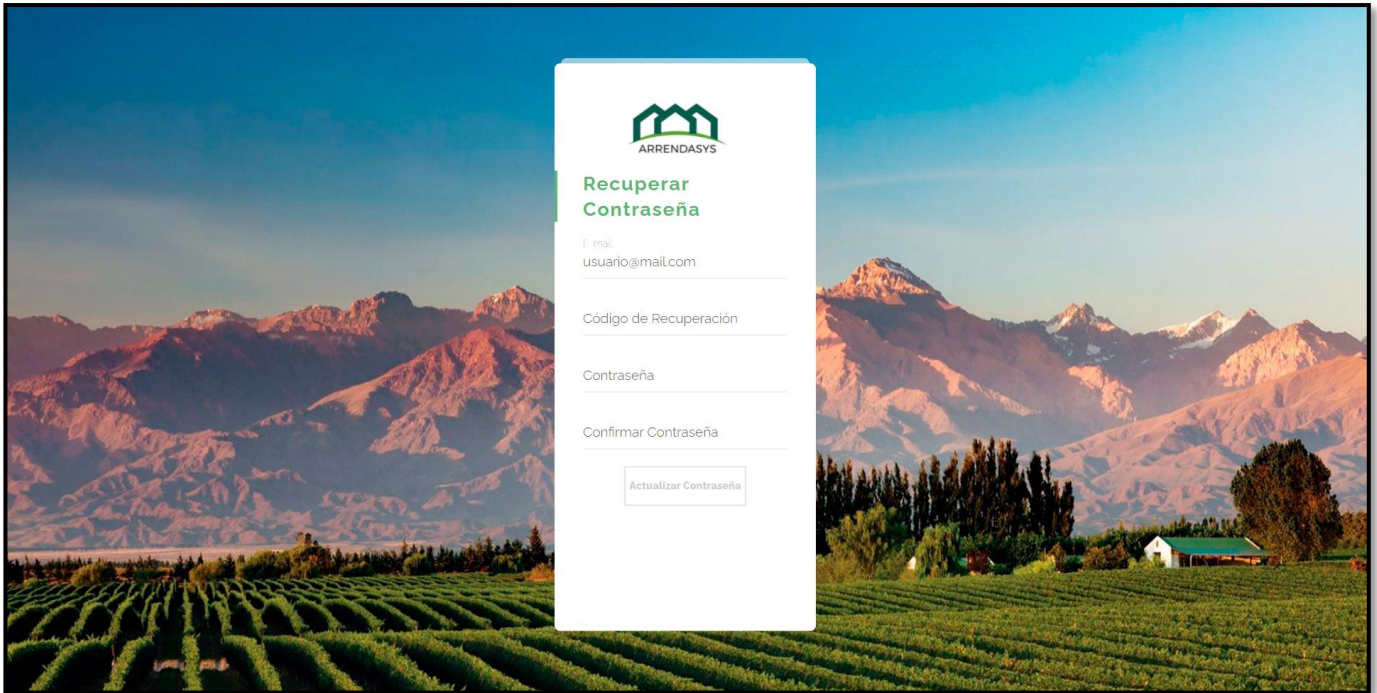
Anexo 6 - Figura 265. Recuperar contraseña.

El sistema solicitará ingresar un código de recuperación para continuar. El código de recuperación llega al correo electrónico registrado, y debe ser copiado e introducido en el campo 'Código de Recuperación'.



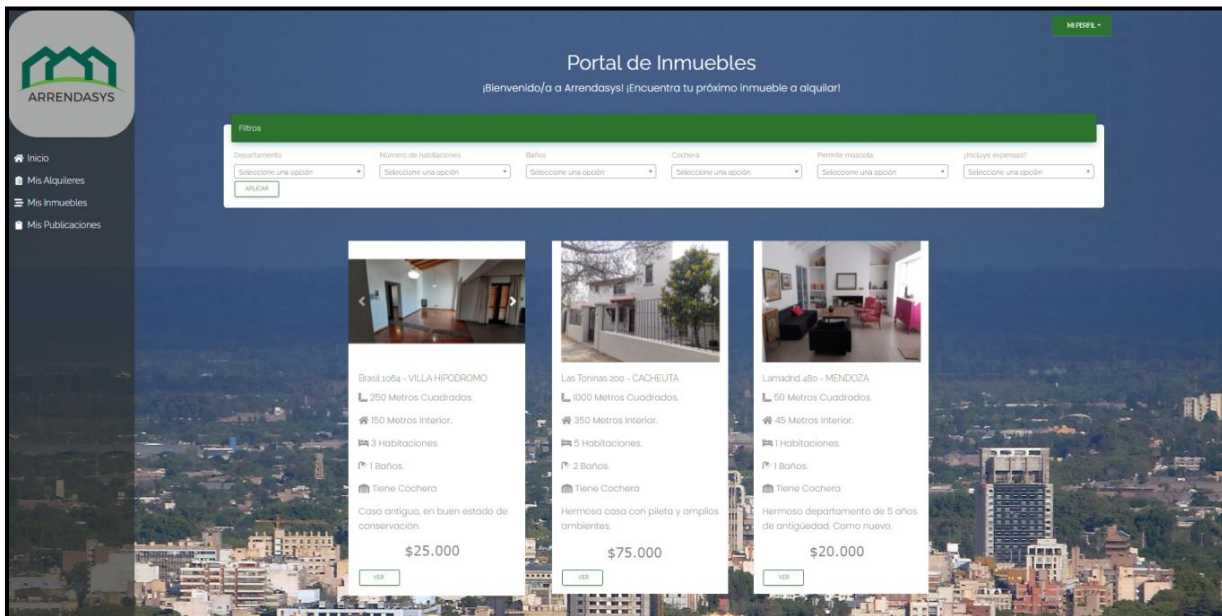
Anexo 6 - Figura 266. Correo electrónico de recuperación de contraseña.

El usuario deberá elegir una nueva contraseña y confirmarla, y terminar el procedimiento haciendo clic en 'Confirmar Contraseña'.



Anexo 6 - Figura 267. Recuperar Contraseña en Arrendasys.

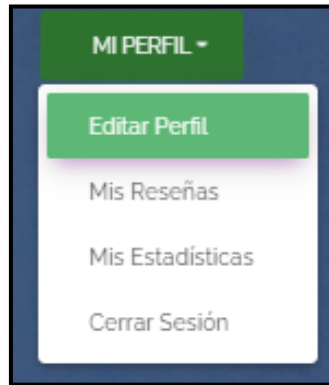
Verá nuevamente el 'Home' o 'Inicio' del sitio web de Arrendasys.



Anexo 6 - Figura 268. Home del sitio web de Arrendasys.

2.4) Ver Mi Perfil.

El usuario podrá visualizar su perfil mediante el botón 'Mi Perfil' y la opción 'Editar Perfil' de la parte superior derecha del sitio web (con sesión iniciada).



Anexo 6 - Figura 269. Opción Editar Perfil en Arrendasys.

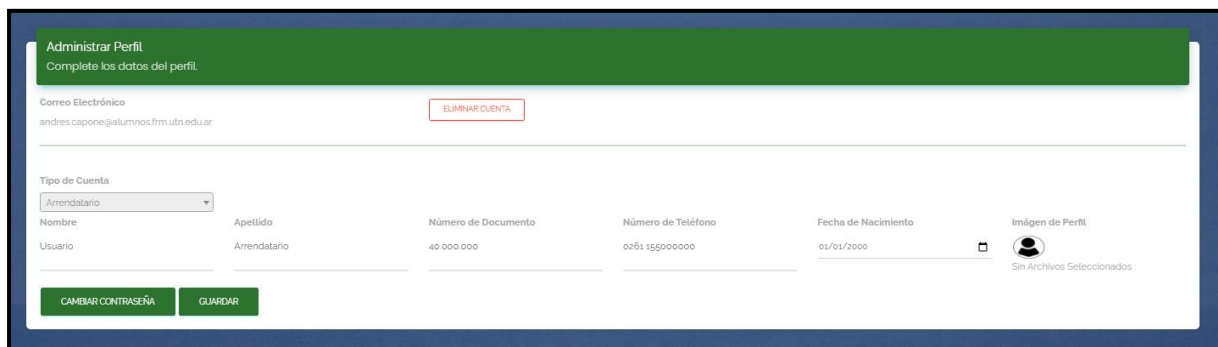
El sistema mostrará los datos que el usuario cargó cuando se registró en el mismo. Estos datos que se visualizan son de carácter privado, solo el usuario propietario del perfil es quien podrá ver la completitud de los datos.

Anexo 6 - Figura 270. Administrar Perfil.

2.5) Editar Perfil.

Los datos que el usuario puede visualizar en su perfil pueden ser editados. El sistema permitirá la edición de Nombre, Apellido, Número de Documento, Número de Teléfono, Fecha de Nacimiento e Imagen de Perfil.

El Email es el único campo inhabilitado para su edición, ya que se lo considera como identificador unívoco del usuario dentro del sistema.

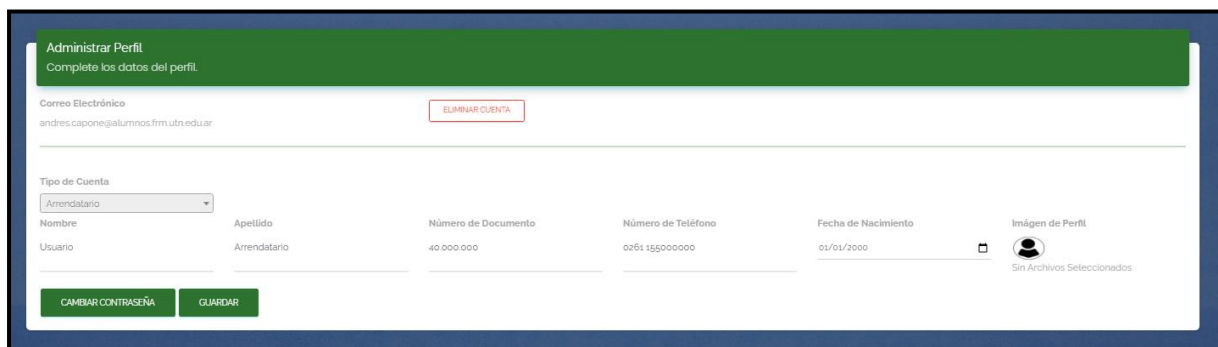


Anexo 6 - Figura 271. Editar perfil en Arrendasys.

Para confirmar cambios en el perfil, finalizar haciendo clic en el botón 'Guardar'.

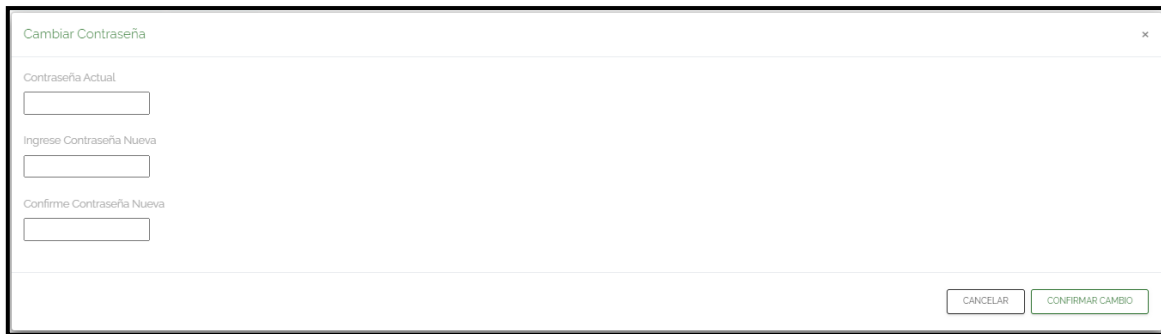
2.6) Cambiar Mi Contraseña

El usuario podrá cambiar su contraseña en el caso de considerarlo necesario. Para ello se debe hacer clic en el botón 'Cambiar Contraseña' dentro de la administración del perfil.



Anexo 6 - Figura 272. Cambiar Contraseña de cuenta.

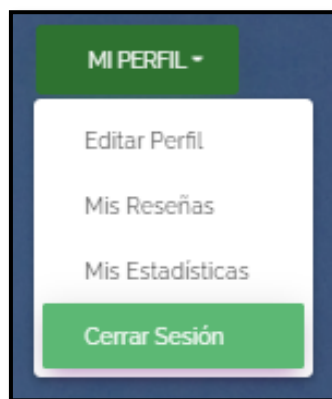
Se debe completar la contraseña actual e ingresar una nueva contraseña y confirmarla. Las contraseñas deben cumplir con los requisitos. (Mínimo de 8 dígitos, incluyendo mayúsculas, minúsculas, carácter numérico y carácter especial). Para confirmar el cambio, dar clic en el botón 'Confirmar cambio'. De lo contrario, 'Cancelar'.



Anexo 6 - Figura 273. Confirmar cambio de contraseña.

2.7) Cerrar Sesión.

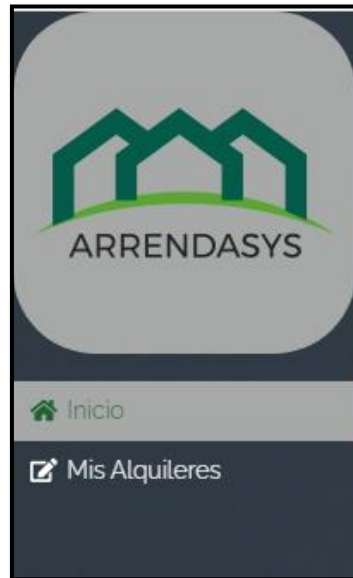
La manera de cerrar sesión en Arrendasys es mediante el botón 'Mi Perfil' y la opción 'Cerrar Sesión' de la parte superior derecha del sitio web (con sesión iniciada).



Anexo 6 - Figura 274. Cerrar Sesión en Arrendasys.

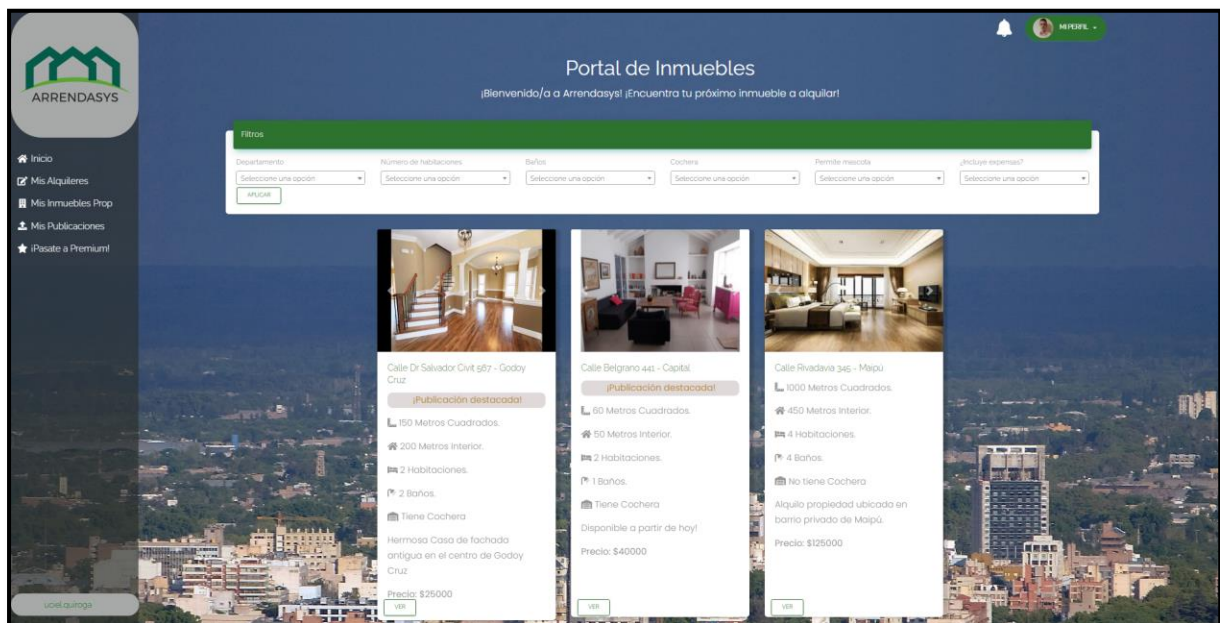
2.8) Consultar Publicaciones.

Cada usuario registrado en el sistema podrá visualizar los inmuebles publicados por Propietarios e Inmobiliarias. Hacer clic en la opción 'Inicio' en el panel lateral del sitio web.



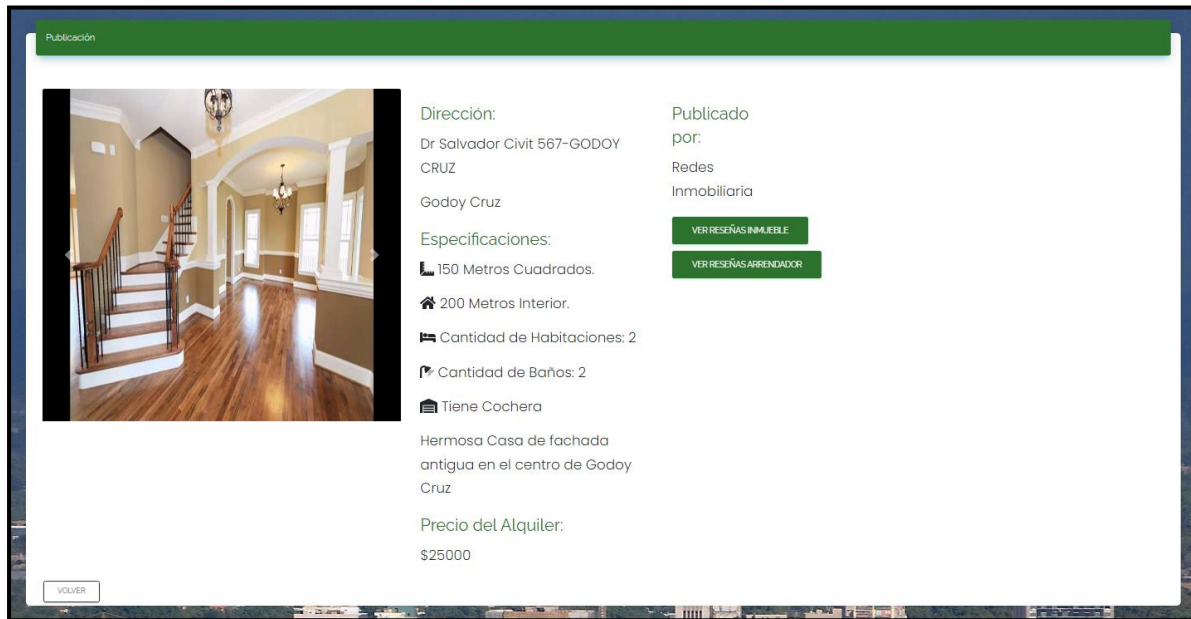
Anexo 6 - Figura 275. Opción 'Inicio' del panel lateral.

El sistema mostrará el Portal de Inmuebles de Arrendasys, con todos los inmuebles disponibles para alquilar. Es posible aplicar filtros a las publicaciones.



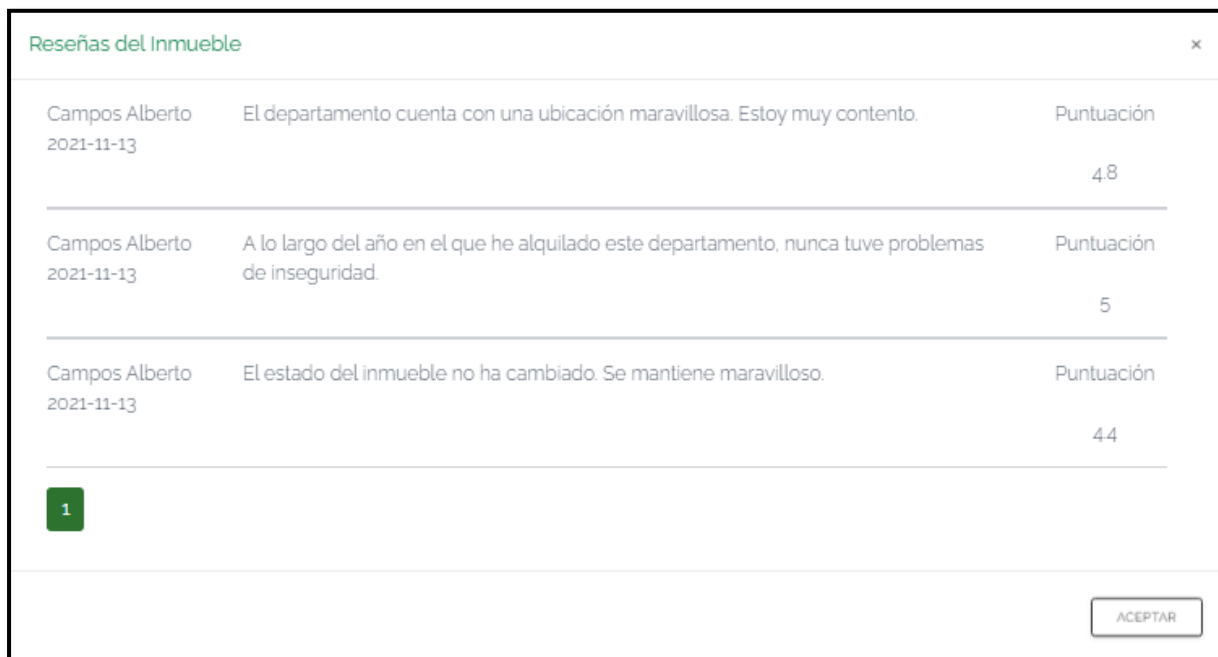
Anexo 6 - Figura 276. Portal de Inmuebles con inmuebles disponibles.

Para ver los detalles de cada una de las publicaciones, hacer clic en el botón 'Ver'. Se cargará una nueva vista.



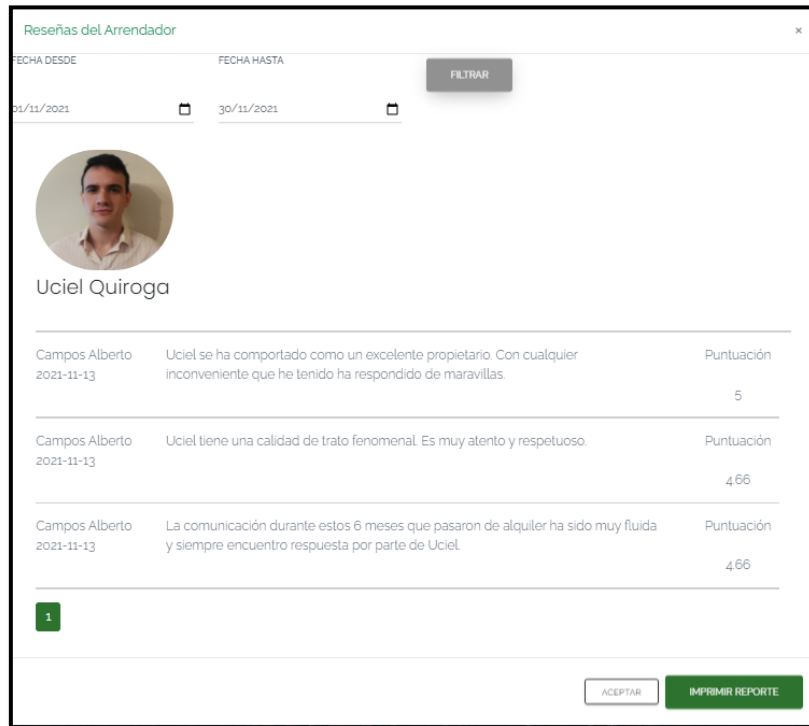
Anexo 6 - Figura 277. Ver publicación.

Es posible acceder a las reseñas del inmueble publicado mediante el botón 'Ver Reseñas Inmueble'.



Anexo 6 - Figura 278. Reseñas de un Inmueble.

Por último, también es posible visualizar las reseñas del arrendador que publicó el inmueble mediante el botón 'Ver Reseñas Arrendador' e imprimir el reporte de las mismas mediante el botón 'Imprimir Reporte'.

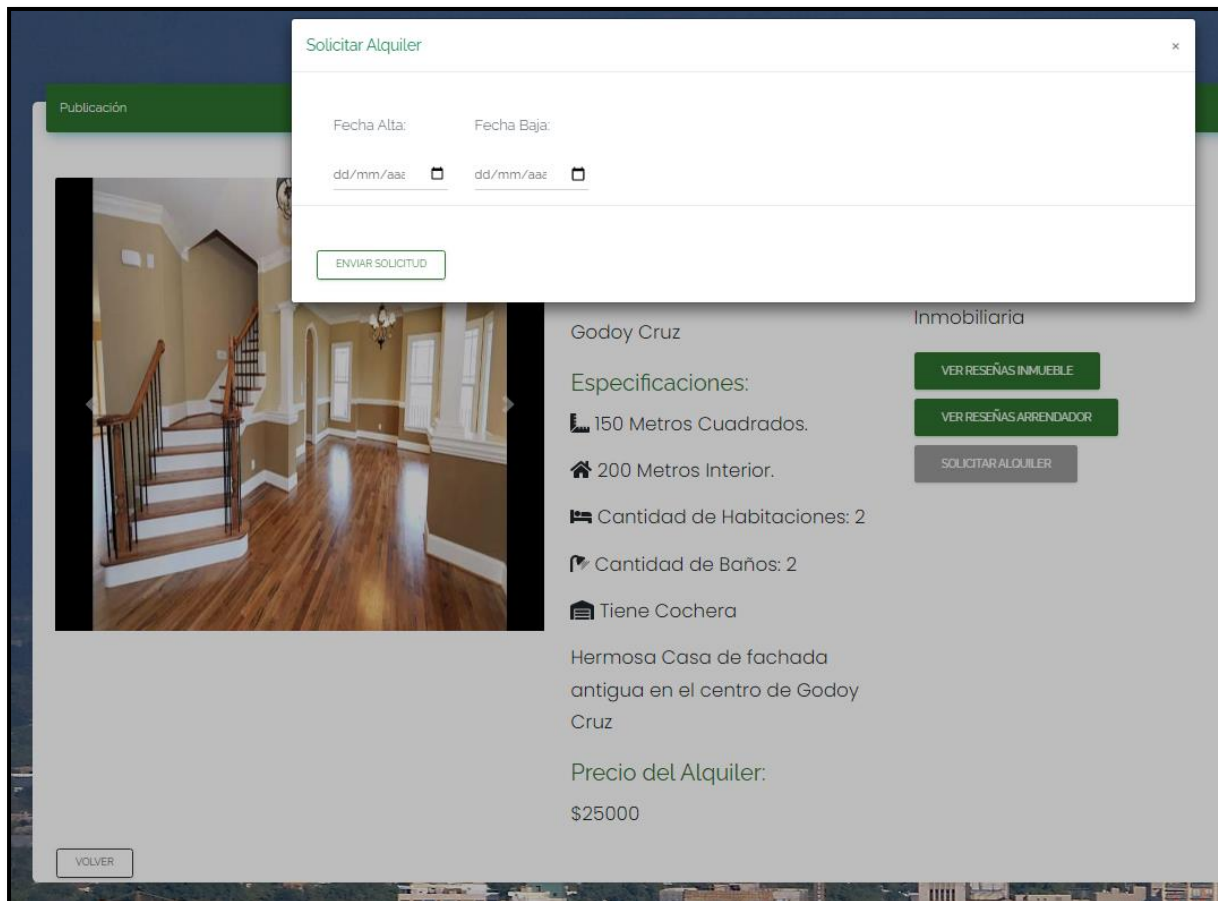


Anexo 6 - Figura 279. Reseñas de un Arrendador.

2.9) Gestionar Alquileres.

Solicitar Alquiler:


Un usuario arrendatario podrá solicitar el alquiler de cualquiera de las publicaciones del Portal de Inmuebles. Dar clic en 'Solicitar Alquiler' e indicar fechas de alta y baja y luego 'Enviar Solicitud'.



Anexo 6 - Figura 280. Solicitar Alquiler.

El arrendador que publicó el inmueble deberá confirmar el alquiler y de esa manera se activará el circuito de reseñas.


2.10) Realizar Reseñas.

Un usuario Arrendatario deberá realizar reseñas periódicas sobre los arrendadores que se encuentran alquilando alguno de sus inmuebles registrados en Arrendasys y de esos mismos inmuebles. Dentro de la lista de alquileres activos en la sección 'Mis Alquileres' del panel lateral del sitio web, seleccionar el icono de visualización. 

El sistema mostrará una nueva vista con información del inmueble correspondiente al alquiler seleccionado. Es posible visualizar reseñas anteriores cargadas sobre el Arrendador y el Inmueble o crear nuevas.

Para reseñar tanto al arrendador como al inmueble, se debe ingresar una puntuación en todos los ítems a calificar y completar la reseña con una descripción. Es posible adjuntar evidencia de lo que se está reseñando mediante el botón 'Adjuntar Comprobante'.

Datos del Arrendador:



Nombre: Uciel Quiroga
Documento: 40566248
Telefono: 2615658455

VER RESEÑAS ARRENDADOR

VER RESEÑAS INMUEBLE

+ REALIZAR NUEVA RESEÑA PROPIETARIO

+ REALIZAR NUEVA RESEÑA INMUEBLE

Items a Calificar:

Ubicación
☆☆☆☆☆

Seguridad
☆☆☆☆☆

Veracidad de Publicación
☆☆☆☆☆

Estado del Inmueble
☆☆☆☆☆

Servicios
☆☆☆☆☆

Descripción Reseña

GUARDAR

CANCELAR

ADJUNTAR COMPROBANTE

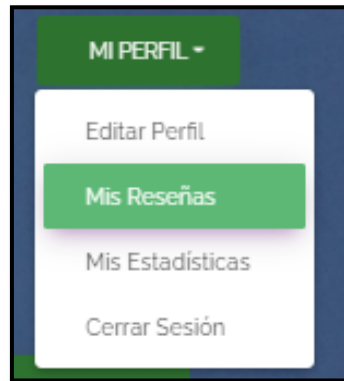
Sin Archivos Seleccionados

Anexo 6 - Figura 281. Realizar Reseñas en Arrendasys.

La nueva reseña será agregada a la lista de últimas reseñas cargadas sobre el arrendador y/o el inmueble. Para confirmar la reseña, dar clic en 'Guardar'. De lo contrario, 'Cancelar'.

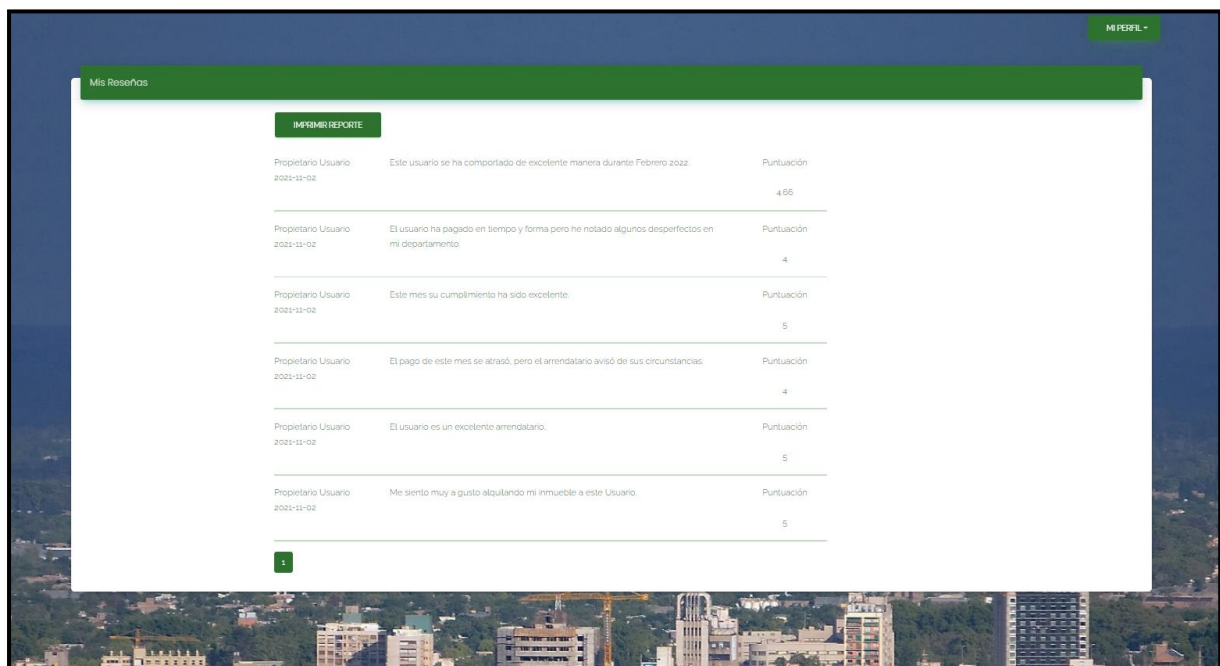
2.11) Consultar Reseñas Propias.

Un usuario Arrendatario puede consultar todas las reseñas que ha recibido por parte de los arrendatarios asociados a los alquileres de sus inmuebles. La manera de hacerlo es mediante el botón 'Mi Perfil' y la opción 'Mis reseñas' de la parte superior derecha del sitio web.



Anexo 6 - Figura 282. Opción 'Mis Reseñas' en Arrendasys.

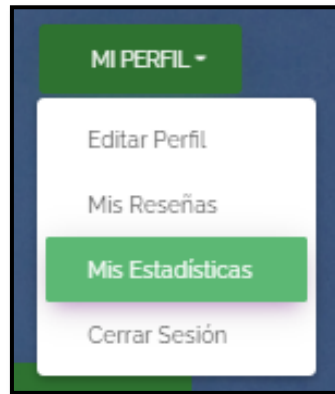
Se listan todas las reseñas recibidas ordenadas por fecha. Es posible generar un reporte en formato PDF donde se listan estas reseñas, mediante el botón 'Imprimir Reporte'.



Anexo 6 - Figura 283. Mis Reseñas en Arrendasys.

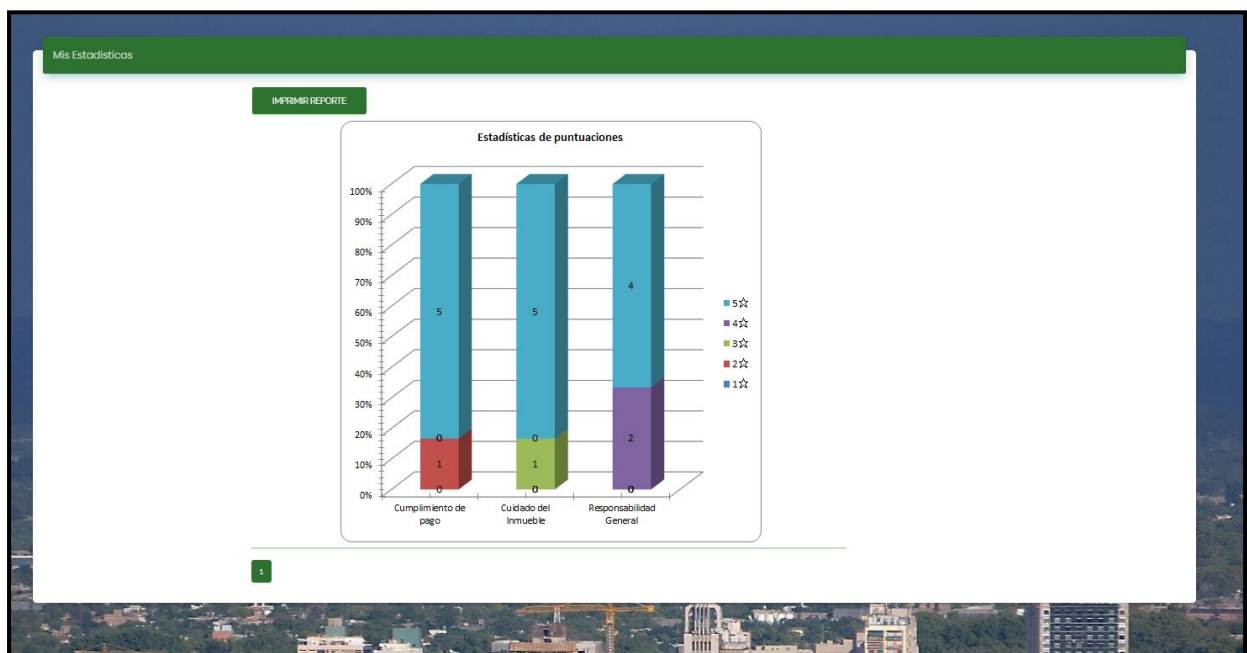
2.12) Consultar Estadísticas Propias.

Un usuario Arrendatario puede consultar todas las estadísticas que se han generado sobre su perfil a través de los ítems a calificar por parte de los arrendatarios asociados a los alquileres de sus inmuebles. La manera de hacerlo es mediante el botón 'Mi Perfil' y la opción 'Mis Estadísticas' de la parte superior derecha del sitio web.



Anexo 6 - Figura 284. Opción 'Mis Estadísticas' en Arrendasys.

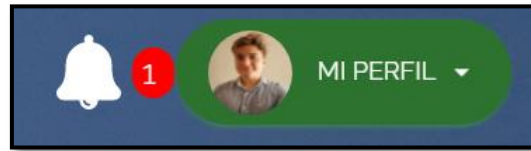
Se listan todas las estadísticas ordenadas por ítem de calificación. Es posible generar un reporte en formato PDF donde se pueden ver estas estadísticas, mediante el botón 'Imprimir Reporte'.



Anexo 6 - Figura 285. Mis Estadísticas en Arrendasys.

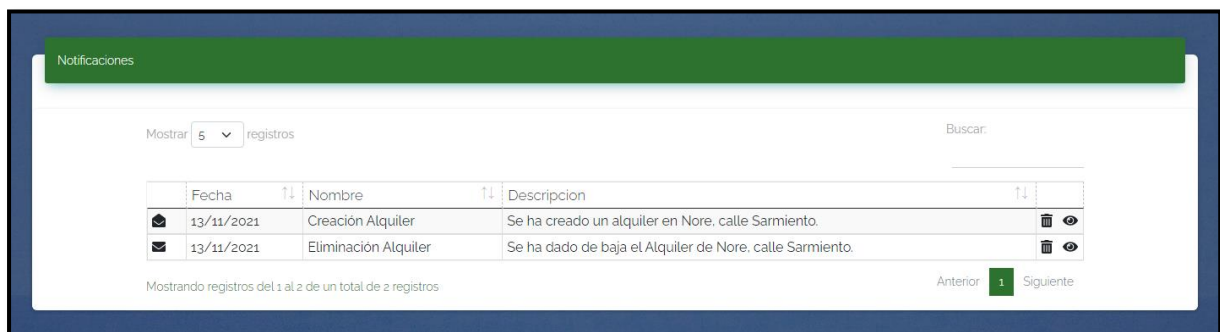
2.13) Gestionar Notificaciones.

Cada usuario podrá acceder a sus notificaciones desde el icono de la campana ubicado en la parte superior derecha de la pantalla. Este icono indicará la cantidad de notificaciones sin visualizar.



Anexo 6 - Figura 286. Icono de notificaciones.

Se muestra una vista con la lista de las últimas notificaciones recibidas por parte del usuario.



Anexo 6 - Figura 287. Notificaciones en Arrendasys.

2.14) Eliminar Cuenta

Cada usuario de Arrendasys podrá eliminar su cuenta de manera definitiva. La manera de hacerlo es desde la administración del perfil y el botón 'Eliminar Cuenta'

Anexo 6 - Figura 288. Eliminar cuenta en Arrendasys.

Se desplegará un modal que solicita confirmar la eliminación de la cuenta.

Anexo 6 - Figura 289. Confirmación de eliminación de cuenta.

Para confirmar la eliminación, dar clic en el botón 'Eliminar'. De lo contrario, 'Cancelar'.

Nota: Esta acción no se puede revertir.

3) Requisitos de Instalación

Se necesita la instalación de algún navegador web (Google Chrome o Mozilla Firefox) y los siguientes requisitos:


- Sistema operativo: Windows 7, 8, 8.1, 10 o versiones superiores.
- Memoria RAM: Al menos 4GB DDR4.
- Procesador: 4 núcleos o más. Frecuencia de reloj del procesador mayor a 2,3GHz.
- Conexión a internet.

4) Manejo de errores y mensajes del Sistema

4.1) Errores - Registrar Usuario.

El sistema mostrará alertas y mensajes de error en los siguientes casos:

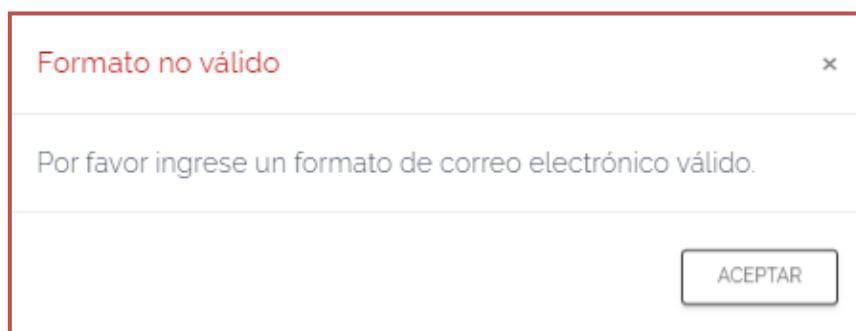
- Cuando no se ingresa el campo 'E-mail'.



Correo Electrónico

Ingrese un Correo Electrónico válido

Anexo 6 - Figura 290. Error - Registrar Usuario - Correo no válido.



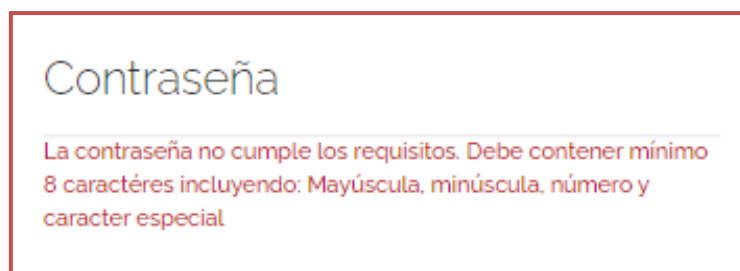
Formato no válido

Por favor ingrese un formato de correo electrónico válido.

ACEPTAR

Anexo 6 - Figura 291. Error - Registrar Usuario – Modal correo no válido.

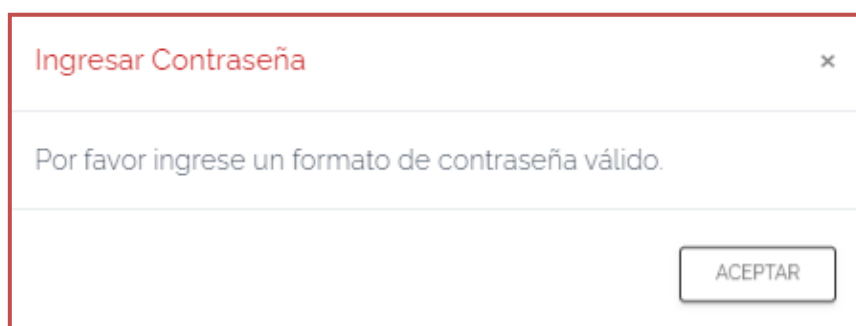
- Cuando no se ingresa el campo 'Contraseña'.



Contraseña

La contraseña no cumple los requisitos. Debe contener mínimo 8 caracteres incluyendo: Mayúscula, minúscula, número y caracter especial

Anexo 6 - Figura 292. Error - Registrar Usuario - No ingresa contraseña.



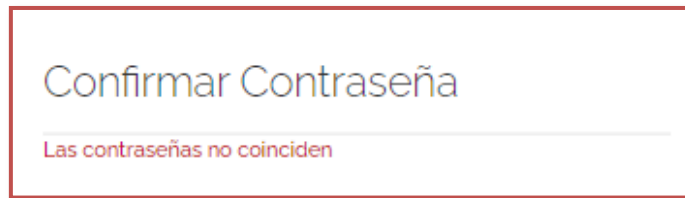
Ingresar Contraseña

Por favor ingrese un formato de contraseña válido.

ACEPTAR

Anexo 6 - Figura 293. Error - Registrar Usuario - Modal no ingresa contraseña.

- Cuando no se ingresa el campo 'Confirmar Contraseña'.



Confirmar Contraseña

Las contraseñas no coinciden

Anexo 6 - Figura 294. Error - Registrar Usuario - Contraseñas no coinciden.

- Cuando se ingresa un correo electrónico con un formato no válido.

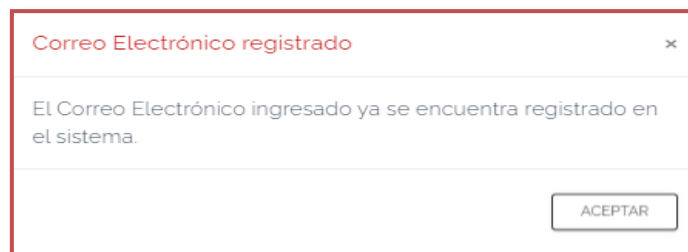


Correo Electrónico

Ingrese un Correo Electrónico válido

Anexo 6 - Figura 295. Error - Registrar Usuario - Formato no válido.

- Cuando se ingresa un correo electrónico ya registrado en el sistema.



Correo Electrónico registrado

El Correo Electrónico ingresado ya se encuentra registrado en el sistema.

ACEPTAR

Anexo 6 - Figura 296. Error - Registrar Usuario - Correo Registrado.

- Cuando se ingresa una contraseña que no cumple con el formato.



Contraseña

La contraseña no cumple los requisitos. Debe contener mínimo 8 caracteres incluyendo: Mayúscula, minúscula, número y caracter especial

Anexo 6 - Figura 297. Error - Registrar Usuario - Contraseña no válida.

- Cuando se ingresan contraseñas que no coinciden.

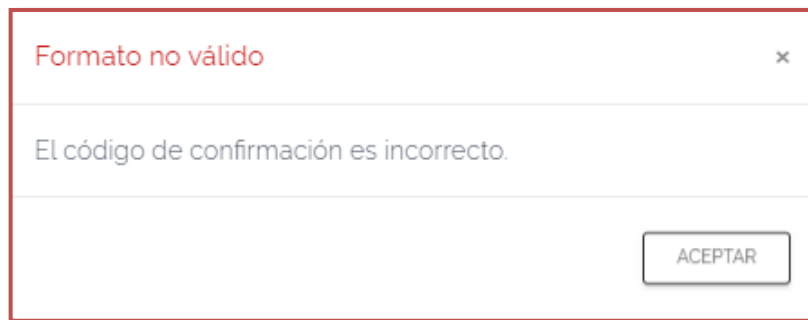


Confirmar Contraseña

Las contraseñas no coinciden

Anexo 6 - Figura 298. Error - Registrar Usuario - Contraseñas no coinciden.

- Cuando se ingresa un código de confirmación incorrecto.



Anexo 6 - Figura 299. Error - Registrar Usuario - Código de Confirmación incorrecto.

- Cuando no se ingresa el campo 'Nombre' en la creación del perfil.

Debe completar el campo NOMBRE.

Anexo 6 - Figura 300. Error - Registrar Usuario - Completar Nombre.

- Cuando no se ingresa el campo 'Apellido' en la creación del perfil.

Debe completar el campo APELLIDO.

Anexo 6 - Figura 301. Error - Registrar Usuario - Completar Apellido.

- Cuando no se ingresa el campo 'Número de Documento' en la creación del perfil.

Debe completar el campo NÚMERO DE DOCUMENTO.

Anexo 6 - Figura 302. Error - Registrar Usuario - Completar Número de Documento.

- Cuando no se ingresa el campo 'Número de Teléfono' en la creación del perfil.

Debe completar el campo NÚMERO DE TELÉFONO.

Anexo 6 - Figura 303. Error - Registrar Usuario - Completar Número de Teléfono.

- Cuando no se ingresa el campo 'Fecha de Nacimiento' en la creación del perfil.

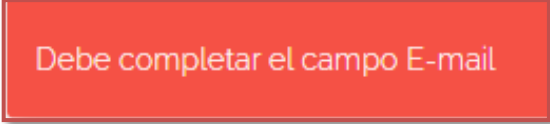
Debe completar el campo FECHA DE NACIMIENTO.

Anexo 6 - Figura 304. Error - Registrar Usuario - Completar Fecha de Nacimiento.

4.2) Errores - Iniciar Sesión.

El sistema mostrará alertas y mensajes de error en los siguientes casos:

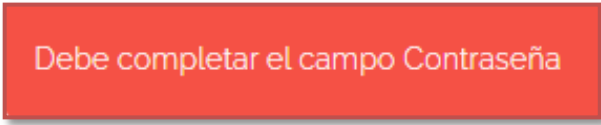
- Cuando no se ingresa un correo electrónico.



Debe completar el campo E-mail

Anexo 6 - Figura 305. Error - Iniciar Sesión - Completar correo electrónico.

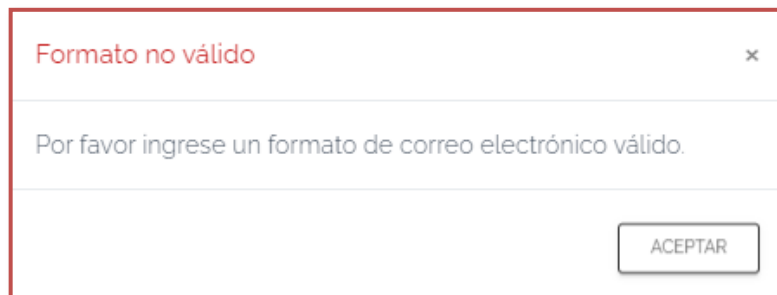
- Cuando no se ingresa una contraseña.



Debe completar el campo Contraseña

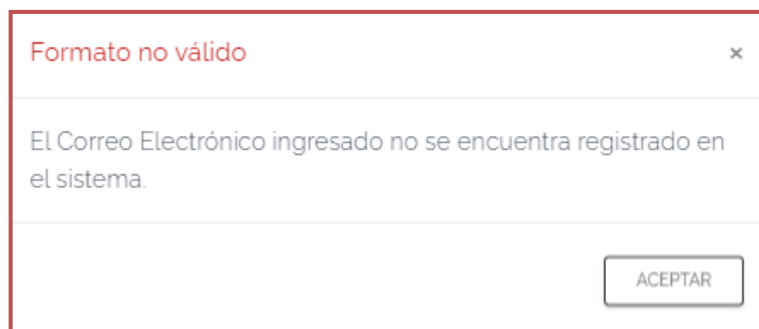
Anexo 6 - Figura 306. Error - Iniciar Sesión - Completar contraseña.

- Cuando se ingresa un correo electrónico con un formato no válido.



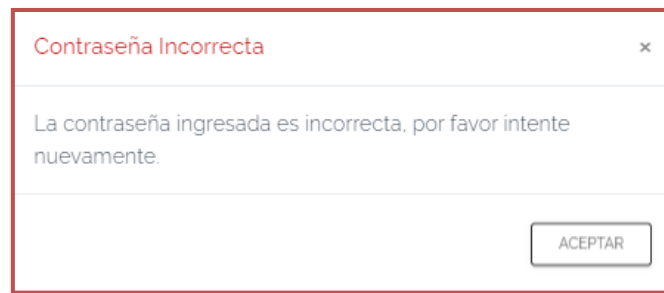
Anexo 6 - Figura 307. Error - Iniciar Sesión - Correo no válido.

- Cuando se ingresa un correo electrónico no registrado en el sistema.



Anexo 6 - Figura 308. Error - Iniciar Sesión - Correo no registrado.

- Cuando el correo electrónico o contraseña ingresada son incorrectos.

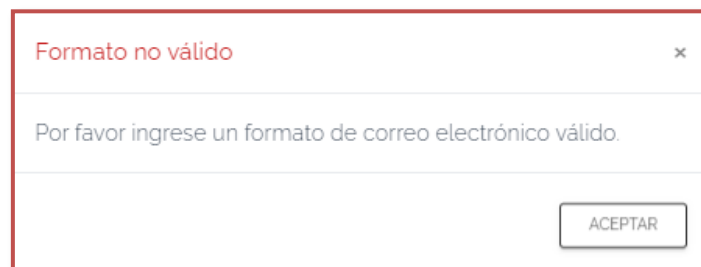


Anexo 6 - Figura 309. Error - Iniciar Sesión - Contraseña incorrecta.

4.3) Errores - Reestablecer Contraseña.

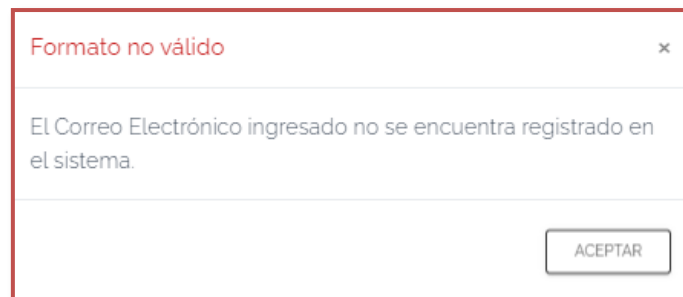
El sistema mostrará alertas y mensajes de error en los siguientes casos:

- Cuando no se ingresa un correo electrónico.



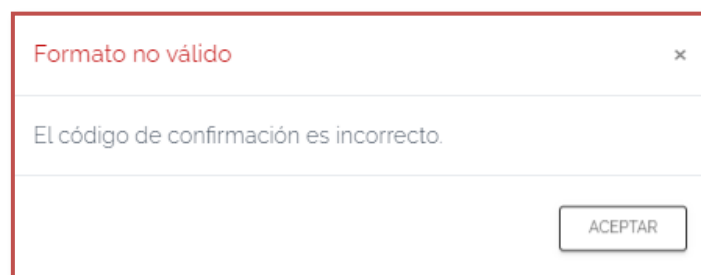
Anexo 6 - Figura 310. Error - Reestablecer Contraseña - Formato no válido.

- Cuando se ingresa un correo electrónico no registrado en el sistema.



Anexo 6 - Figura 311. Error - Reestablecer Contraseña - Correo no registrado.

- Cuando el código de recuperación ingresado es incorrecto.



Anexo 6 - Figura 312. Error - Reestablecer Contraseña - Código incorrecto.

- Cuando se ingresa una nueva contraseña que no cumple con el formato.



Contraseña

La contraseña no cumple los requisitos. Debe contener mínimo 8 caracteres incluyendo: Mayúscula, minúscula, número y caracter especial

Anexo 6 - Figura 313. Error - Reestablecer Contraseña - Contraseña no válida.

- Cuando se ingresan contraseñas que no coinciden.



Confirmar Contraseña

Las contraseñas no coinciden

Anexo 6 - Figura 314. Error - Reestablecer Contraseña - Contraseñas no coinciden.

4.4) Errores - Ver Mi Perfil.

El sistema no mostrará alertas ni mensajes de error ya que solamente se requiere visualizar información.

4.5) Errores - Editar Perfil.

El sistema mostrará alertas y mensajes de error en los siguientes casos:

- Cuando no se ingresa el campo 'Nombre' en la edición del perfil.

Debe completar el campo NOMBRE.

Anexo 6 - Figura 315. Error - Editar Perfil - Completar Nombre.

- Cuando no se ingresa el campo 'Apellido' en la edición del perfil.

Debe completar el campo APELLIDO.

Anexo 6 - Figura 316. Error - Editar Perfil - Completar Apellido.

- Cuando no se ingresa el campo 'Número de Documento' en la edición del perfil.

Debe completar el campo NÚMERO DE DOCUMENTO.

Anexo 6 - Figura 317. Error - Editar Perfil - Completar Número de Documento.

- Cuando no se ingresa el campo 'Número de Teléfono' en la edición del perfil.

Debe completar el campo NÚMERO DE TELÉFONO.

Anexo 6 - Figura 318. Error - Editar Perfil - Completar Número de Teléfono.

- Cuando no se ingresa el campo 'Fecha de Nacimiento' en la edición del perfil.

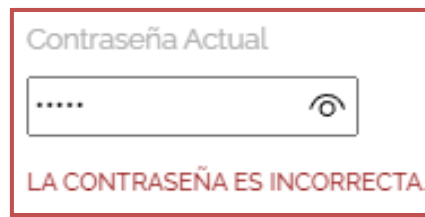
Debe completar el campo FECHA DE NACIMIENTO.

Anexo 6 - Figura 319. Error - Editar Perfil - Completar Fecha de Nacimiento.


4.6) Errores - Cambiar Mi Contraseña.

El sistema mostrará alertas y mensajes de error en los siguientes casos:

- Cuando la contraseña actual es incorrecta.



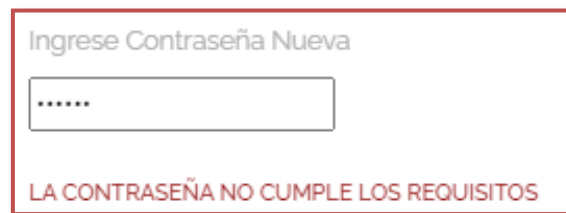
Contraseña Actual

..... 

LA CONTRASEÑA ES INCORRECTA.

Anexo 6 - Figura 320. Error - Cambiar Mi Contraseña - Contraseña Actual incorrecta.

- Cuando la contraseña nueva no cumple los requisitos.



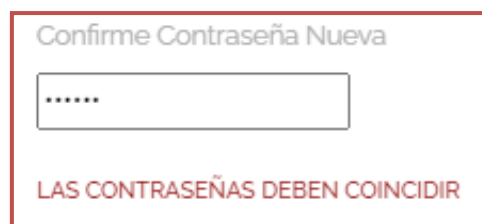
Ingrese Contraseña Nueva

.....

LA CONTRASEÑA NO CUMPLE LOS REQUISITOS

Anexo 6 - Figura 321. Error - Cambiar Mi Contraseña - Contraseña no válida.

- Cuando las contraseñas no coinciden.



Confirme Contraseña Nueva

.....

LAS CONTRASEÑAS DEBEN COINCIDIR

Anexo 6 - Figura 322. Error - Cambiar Mi Contraseña - Contraseñas no coinciden.

4.7) Errores - Cerrar Sesión.

El sistema no mostrará alertas ni mensajes de error ya que solamente se quiere salir del sitio web.

4.8) Errores - Consultar Publicaciones.

El sistema no mostrará alertas ni mensajes de error ya que solamente se requiere visualizar información.

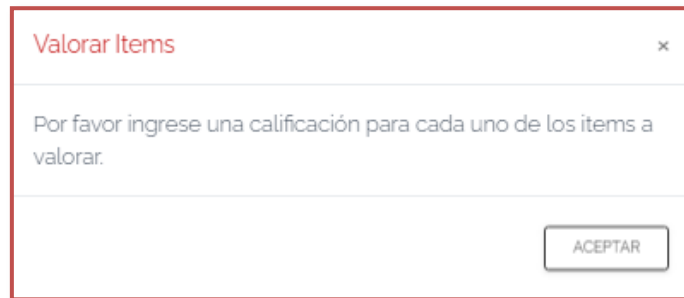
4.9) Errores - Gestionar Alquileres.

El sistema no mostrará alertas ni mensajes de error ya que solamente se requiere visualizar información.

4.10) Errores - Realizar Reseñas.

El sistema mostrará alertas y mensajes de error en los siguientes casos:


- Cuando no se ingresa el campo 'Calidad de trato'.



A screenshot of a web dialog box titled "Valorar Items" with a close button (x) in the top right corner. The dialog contains the text "Por favor ingrese una calificación para cada uno de los items a valorar." and a button labeled "ACEPTAR" at the bottom right.

Anexo 6 - Figura 323. Error - Realizar Reseñas - Valorar Calidad de Trato.

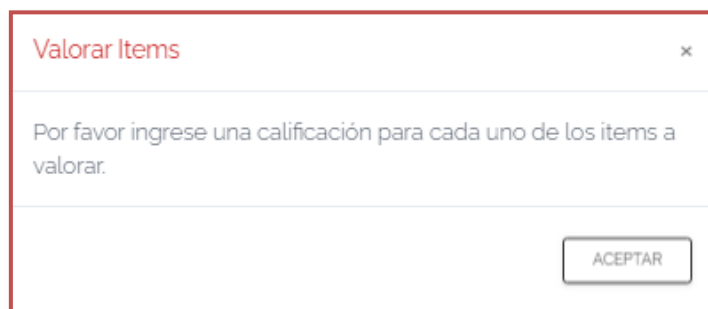
- Cuando no se ingresa el campo 'Cumplimiento de Pago'.



A screenshot of a web dialog box titled "Valorar Items" with a close button (x) in the top right corner. The dialog contains the text "Por favor ingrese una calificación para cada uno de los items a valorar." and a button labeled "ACEPTAR" at the bottom right.

Anexo 6 - Figura 324. Error - Realizar Reseñas - Valorar Cumplimiento de Pago.

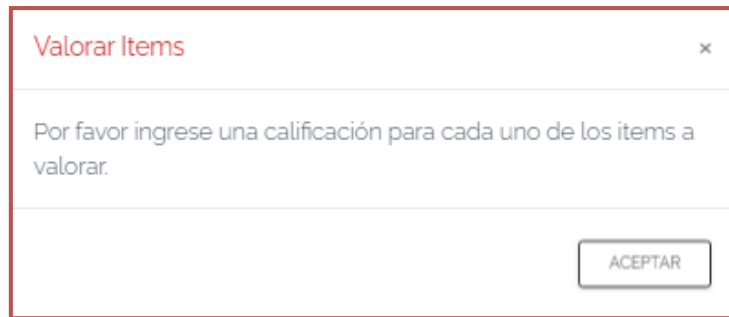
- Cuando no se ingresa el campo 'Trato con Vecinos'.



A screenshot of a web dialog box titled "Valorar Items" with a close button (x) in the top right corner. The dialog contains the text "Por favor ingrese una calificación para cada uno de los items a valorar." and a button labeled "ACEPTAR" at the bottom right.

Anexo 6 - Figura 325. Error - Realizar Reseñas - Valorar Trato con Vecinos.

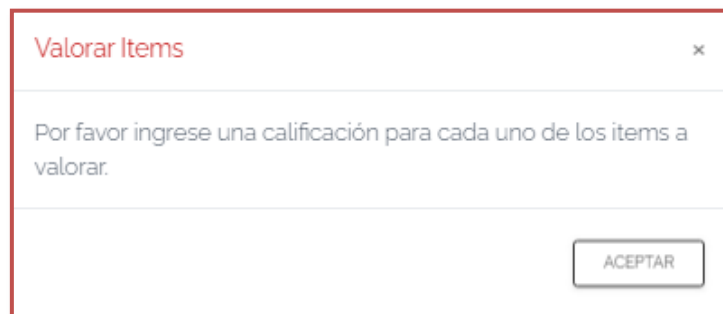
- Cuando no se ingresa el campo 'Cuidado del Inmueble'.



A dialog box titled "Valorar Items" with a close button (x) in the top right corner. The main text reads: "Por favor ingrese una calificación para cada uno de los items a valorar." At the bottom right, there is a button labeled "ACEPTAR".

Anexo 6 - Figura 326. Error - Realizar Reseñas - Valorar Cuidado del Inmueble.

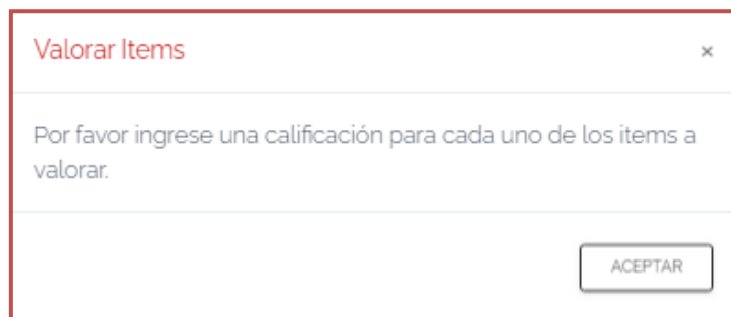
- Cuando no se ingresa el campo 'Compromiso con el Alquiler'.



A dialog box titled "Valorar Items" with a close button (x) in the top right corner. The main text reads: "Por favor ingrese una calificación para cada uno de los items a valorar." At the bottom right, there is a button labeled "ACEPTAR".

Anexo 6 - Figura 327. Error - Realizar Reseñas - Valorar Compromiso con el Alquiler.

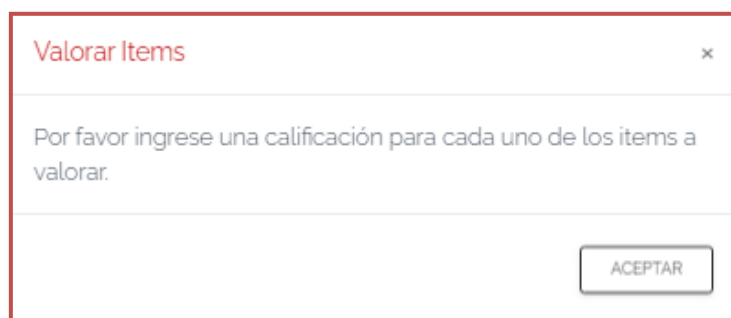
- Cuando no se ingresa el campo 'Responsabilidad General'.



A dialog box titled "Valorar Items" with a close button (x) in the top right corner. The main text reads: "Por favor ingrese una calificación para cada uno de los items a valorar." At the bottom right, there is a button labeled "ACEPTAR".

Anexo 6 - Figura 328. Error - Realizar Reseñas - Valorar Responsabilidad General.

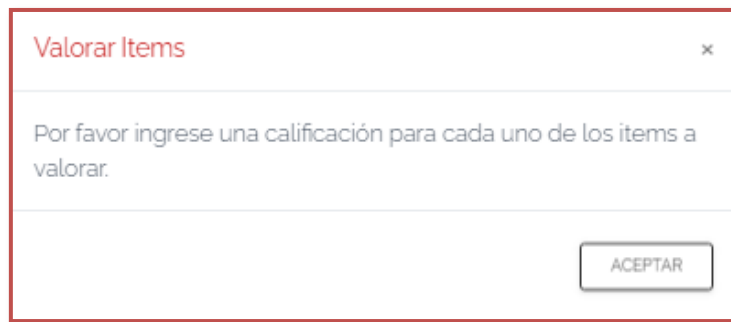
- Cuando no se ingresa el campo 'Ubicación'.



A dialog box titled "Valorar Items" with a close button (x) in the top right corner. The main text reads: "Por favor ingrese una calificación para cada uno de los items a valorar." At the bottom right, there is a button labeled "ACEPTAR".

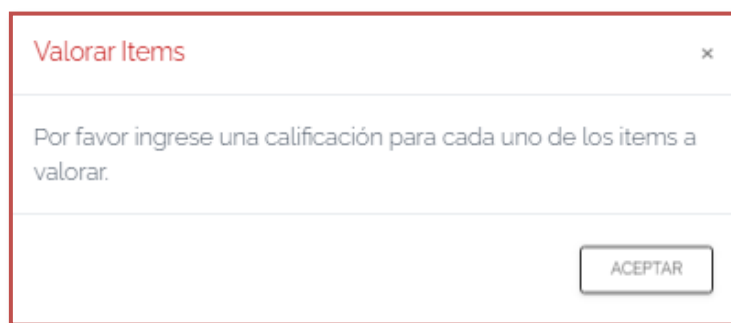
Anexo 6 - Figura 329. Error - Realizar Reseñas - Valorar Ubicación.

- Cuando no se ingresa el campo 'Seguridad'.



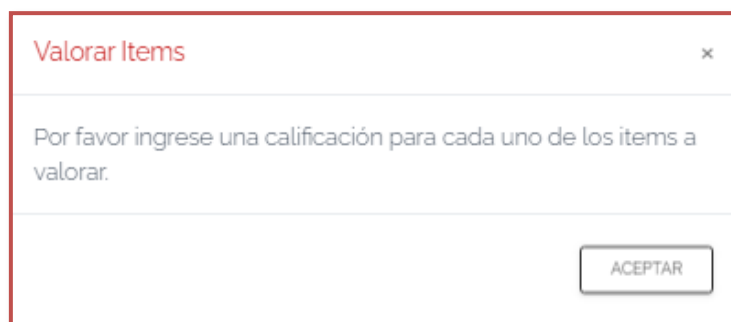
Anexo 6 - Figura 330. Error - Realizar Reseñas - Valorar Seguridad.

- Cuando no se ingresa el campo 'Veracidad de Publicación'.



Anexo 6 - Figura 331. Error - Realizar Reseñas - Valorar Veracidad de Publicación.

- Cuando no se ingresa el campo 'Estado del Inmueble'.



Anexo 6 - Figura 332. Error - Realizar Reseñas - Valorar Estado del Inmueble.

4.11) Errores - Consultar Reseñas Propias.

El sistema no mostrará alertas ni mensajes de error ya que solamente se requiere visualizar información.

4.12) Errores - Consultar Estadísticas Propias.

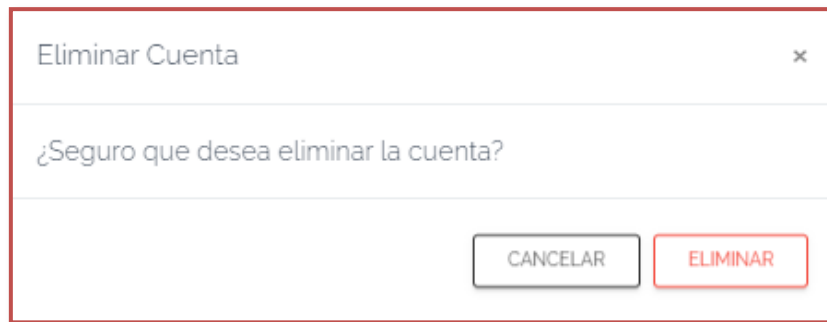
El sistema no mostrará alertas ni mensajes de error ya que solamente se requiere visualizar información.

4.13) Errores - Gestionar Notificaciones.

El sistema no mostrará alertas ni mensajes de error ya que solamente se requiere visualizar información.

4.14) Errores - Eliminar Cuenta.

El sistema pedirá confirmar la eliminación de la cuenta. Esta acción es irreversible.



Anexo 6 - Figura 333. Modal - Eliminar Cuenta – Confirmación.

Anexo N°7

- Manual de Usuario Administrador - Arrendasys -



*Sistema de calificación de alquileres.
Historial y valoración en tiempo real.*

Índice de Figuras

Anexo 7 - Figura 1. Logo Arrendasys.	593
Anexo 7 - Figura 2. Ingreso al sitio web de Arrendasys.	596
Anexo 7 - Figura 3. Sesión iniciada en Arrendasys.	596
Anexo 7 - Figura 4. Registrar usuario en Arrendasys.	598
Anexo 7 - Figura 5. Crear cuenta en Arrendasys.	598
Anexo 7 - Figura 6. Correo electrónico con código de confirmación.	599
Anexo 7 - Figura 7. Código de confirmación de cuenta.	599
Anexo 7 - Figura 8. Vista Administración de Perfil.	600
Anexo 7 - Figura 9. Vista principal del sitio web de Arrendasys.	600
Anexo 7 - Figura 10. Ingresar a Arrendasys.	601
Anexo 7 - Figura 11. Iniciar sesión en Arrendasys.	601
Anexo 7 - Figura 12. Portal de Inmuebles de Arrendasys.	602
Anexo 7 - Figura 13. Ingresar a Arrendasys.	603
Anexo 7 - Figura 14. ¿Olvidaste tu contraseña?	603
Anexo 7 - Figura 15. Recuperar contraseña.	604
Anexo 7 - Figura 16. Correo electrónico de recuperación de contraseña.	604
Anexo 7 - Figura 17. Recuperar Contraseña en Arrendasys.	605
Anexo 7 - Figura 18. Home del sitio web de Arrendasys.	605
Anexo 7 - Figura 19. Opción Editar Perfil en Arrendasys.	606
Anexo 7 - Figura 20. Administrar Perfil.	606
Anexo 7 - Figura 21. Editar perfil en Arrendasys.	607
Anexo 7 - Figura 22. Cambiar Contraseña de cuenta.	607
Anexo 7 - Figura 23. Confirmar cambio de contraseña.	608
Anexo 7 - Figura 24. Cerrar Sesión en Arrendasys.	608
Anexo 7 - Figura 25. Opción 'Inicio' del panel lateral.	609
Anexo 7 - Figura 26. Portal de Inmuebles con inmuebles disponibles.	610
Anexo 7 - Figura 27. Ver publicación.	610
Anexo 7 - Figura 28. Reseñas de un Inmueble.	610
Anexo 7 - Figura 29. Reseñas de un Arrendador.	611
Anexo 7 - Figura 30. Opción 'Administrar Roles' del panel lateral.	612
Anexo 7 - Figura 31. Vista de Roles.	612
Anexo 7 - Figura 32. Creación de un Nuevo Rol.	613
Anexo 7 - Figura 33. Seleccionar permisos para un nuevo rol.	613
Anexo 7 - Figura 34. Opción 'Administrar Ítems' del panel lateral.	614
Anexo 7 - Figura 35. Vista de Ítems.	614
Anexo 7 - Figura 36. Agregar nuevo Ítem.	615
Anexo 7 - Figura 37. Eliminar cuenta en Arrendasys.	615
Anexo 7 - Figura 38. Confirmación de eliminación de cuenta.	615
Anexo 7 - Figura 39. Error - Registrar Usuario - Correo no válido.	617
Anexo 7 - Figura 40. Error - Registrar Usuario - Modal correo no válido.	617
Anexo 7 - Figura 41. Error - Registrar Usuario - No ingresa contraseña.	617
Anexo 7 - Figura 42. Error - Registrar Usuario - Modal no ingresa contraseña.	617
Anexo 7 - Figura 43. Error - Registrar Usuario - Contraseñas no coinciden.	618

Anexo 7 - Figura 44. Error - Registrar Usuario - Formato no válido.....	618
Anexo 7 - Figura 45. Error - Registrar Usuario - Correo Registrado.	618
Anexo 7 - Figura 46. Error - Registrar Usuario - Contraseña no válida.	618
Anexo 7 - Figura 47. Error - Registrar Usuario - Contraseñas no coinciden.	618
Anexo 7 - Figura 48. Error - Registrar Usuario - Código de Confirmación incorrecto.	619
Anexo 7 - Figura 49. Error - Registrar Usuario - Completar Nombre.....	619
Anexo 7 - Figura 50. Error - Registrar Usuario - Completar Apellido.....	619
Anexo 7 - Figura 51. Error - Registrar Usuario - Completar Número de Documento.....	619
Anexo 7 - Figura 52. Error - Registrar Usuario - Completar Número de Teléfono.....	619
Anexo 7 - Figura 53. Error - Registrar Usuario - Completar Fecha de Nacimiento.....	619
Anexo 7 - Figura 54. Error - Iniciar Sesión - Completar correo electrónico.	620
Anexo 7 - Figura 55. Error - Iniciar Sesión - Completar contraseña.....	620
Anexo 7 - Figura 56. Error - Iniciar Sesión - Correo no válido.	620
Anexo 7 - Figura 57. Error - Iniciar Sesión - Correo no registrado.....	620
Anexo 7 - Figura 58. Error - Iniciar Sesión - Contraseña incorrecta.	621
Anexo 7 - Figura 59. Error - Reestablecer Contraseña - Formato no válido.....	621
Anexo 7 - Figura 60. Error - Reestablecer Contraseña - Correo no registrado.....	621
Anexo 7 - Figura 61. Error - Reestablecer Contraseña - Código incorrecto.....	621
Anexo 7 - Figura 62. Error - Reestablecer Contraseña - Contraseña no válida.....	622
Anexo 7 - Figura 63. Error - Reestablecer Contraseña - Contraseñas no coinciden.....	622
Anexo 7 - Figura 64. Error - Editar Perfil - Completar Nombre.....	623
Anexo 7 - Figura 65. Error - Editar Perfil - Completar Apellido.....	623
Anexo 7 - Figura 66. Error - Editar Perfil - Completar Número de Documento.....	623
Anexo 7 - Figura 67. Error - Editar Perfil - Completar Número de Teléfono.....	623
Anexo 7 - Figura 68. Error - Editar Perfil - Completar Fecha de Nacimiento.....	623
Anexo 7 - Figura 69. Error - Cambiar Mi Contraseña - Contraseña Actual incorrecta.....	624
Anexo 7 - Figura 70. Error - Cambiar Mi Contraseña - Contraseña no válida.....	624
Anexo 7 - Figura 71. Error - Cambiar Mi Contraseña - Contraseñas no coinciden.....	624
Anexo 7 - Figura 72. Modal - Eliminar Cuenta - Confirmación.....	625

1) Introducción

Bienvenido/a al Manual de Usuario para Administradores de Arrendasys. En el mismo podrá encontrar toda la información necesaria y detallada de los módulos y funcionalidades que ofrece el sitio web del sistema para este tipo de cuenta.

1.1) Objetivo general del sistema.

Arrendasys es un sistema que permite crear y ofrecer un historial con un conjunto de reseñas y estadísticas sobre arrendatarios y/o arrendadores, para reflejar sus comportamientos previos sostenidos a lo largo del tiempo en contratos de alquileres anuales. Surge de experiencias previas y necesidades detectadas en el mercado de alquileres. Su principal objetivo es minimizar futuros inconvenientes causados por arrendatarios, propietarios e inmobiliarias.



Anexo 7 - Figura 334. Logo Arrendasys.

1.2) Descripción del sistema.

Arrendasys surge para dar respuesta a un problema común en la actualidad: Arrendatarios y/o arrendadores no tienen conocimiento de un historial de la parte con quien pueden llegar a acordar un alquiler. Debido a esto, muchas veces se cae en diferentes tipos de prejuicios a la hora de decidir si concretar una operación o no. Por otra parte, el análisis de sólo algunos aspectos como factibilidad económica y estudios de capacidad de pago de garantías, muchas veces no evita una gran cantidad de inconvenientes que se generan posterior a la firma de un contrato de alquiler. Mucha menos información puede percibir la parte que adquiere el derecho a usar el activo. La solución está implementada con el objetivo de enfrentar este conflicto de falta de información sobre aspectos relevantes para ambas partes que se obligan en el contrato.

1.3) Módulos del sistema.

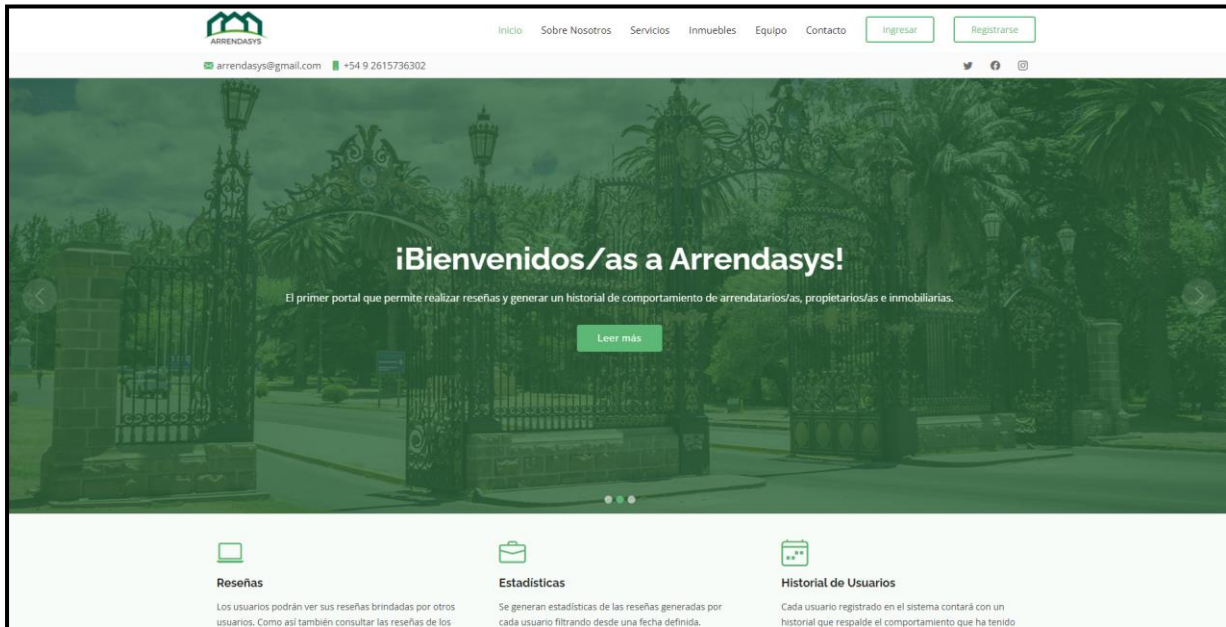
A continuación se describen los módulos del sistema con los cuales tendrá interacción un usuario Administrador:

- **Módulo de Registro:** Este módulo permite el alta de un usuario en el sistema, el cual puede ser de tres tipos:
 1. **Arrendatario:** Se entiende de aquella persona natural o jurídica que obtiene el derecho a usar un activo que no es de su propiedad.
 2. **Propietario:** Se entiende de aquella persona natural o jurídica que, a través de un contrato de arrendamiento, se obliga a transferir el uso temporal de un bien a un arrendatario.
 3. **Inmobiliaria:** Son empresas que llevan a cabo operaciones con propiedades.
- **Módulo de Gestión de Perfil:** Este módulo permite la modificación y eliminación de los datos y la cuenta del usuario. No es posible modificar el correo electrónico registrado.
- **Módulo de Reseñas:** Cada usuario puede ver sus reseñas brindadas por otros usuarios, como así también consultar las reseñas de los usuarios con los que está interesado en tratar. Cada usuario podrá también realizar reseñas sobre inmuebles y otros usuarios con los que participa en un alquiler.
- **Módulo de Búsqueda:** Cada usuario puede aplicar filtros y generar búsquedas de inmuebles en alquiler e ir consultando las reseñas del arrendador del inmueble y del propio inmueble.
- **Módulo de Inmuebles:** Los propietarios o inmobiliarias registran sus inmuebles en la plataforma y detallan su información. Es posible modificar y dar de baja cada inmueble.
- **Módulo de Publicaciones:** Este módulo consiste en publicaciones de los inmuebles disponibles junto con su descripción. Es el típico módulo de publicaciones de portales de alquiler en donde se puede obtener la información de interés de inmuebles, como su ubicación, cantidad de ambientes, dimensiones, precio, etc.
- **Módulo de Alquileres:** Este módulo consiste en la vinculación entre un arrendador y un arrendatario con un inmueble de por medio. Un alquiler generado habilita el circuito de reseñas entre los usuarios.
- **Módulo de Reportes:** Este módulo permite obtener reportes de reseñas realizadas a propietarios, inmobiliarias, arrendatarios e inmuebles. Por otro lado, cada usuario puede generar su propio reporte sobre reseñas recibidas por otros usuarios.

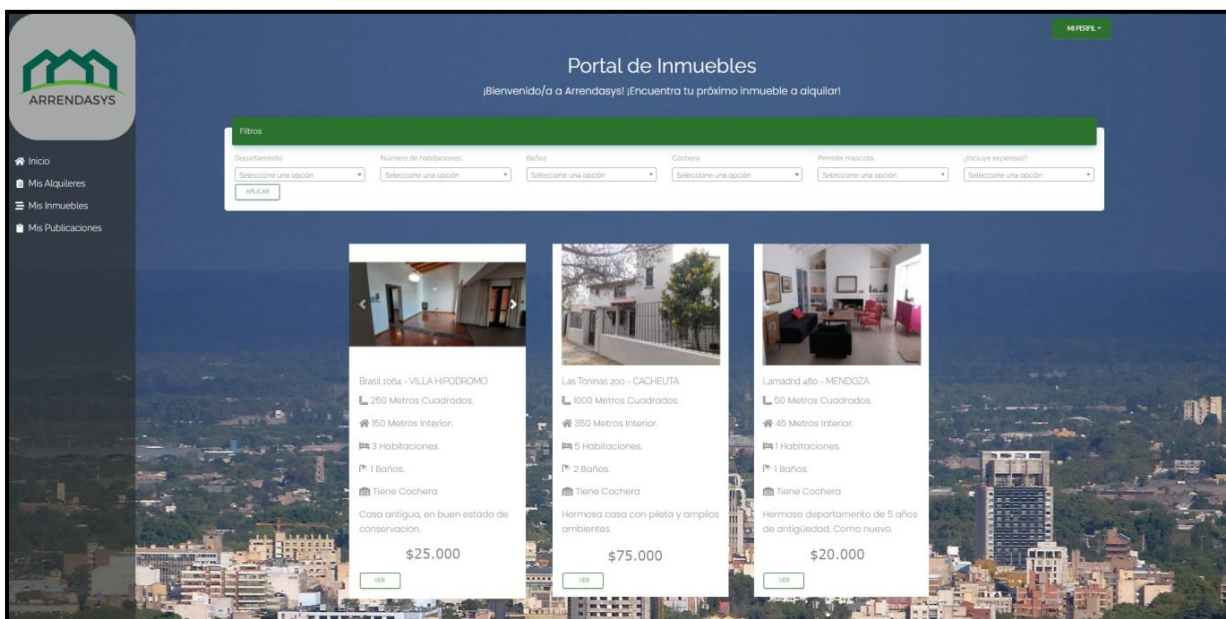
- **Módulo Estadísticas:** Se generan estadísticas de las reseñas generadas por cada usuario filtrando por fechas de inicio y fin. Como resultado se obtienen estadísticas numéricas de calificaciones de propietarios, inmobiliarias y arrendatarios.
- **Módulo Notificaciones:** En este módulo se manejan todas las notificaciones generadas por el sistema. Un proceso en segundo plano revisa: Solicitud de alquiler, vencimiento de alquileres, días pendientes para realizar una reseña, vencimiento de publicaciones y recepción de una reseña sobre un alquiler o inmueble propio.
- **Módulo de Suscripción Premium:** El módulo de suscripciones premium permite a los usuarios de Arrendasys destacar cada una de las publicaciones de sus inmuebles.

1.4) Vistas principales del sistema.

A continuación se muestran las principales vistas del sistema: Ingreso al sitio web de Arrendasys, y sesión iniciada en el mismo.



Anexo 7 - Figura 335. Ingreso al sitio web de Arrendasys.



Anexo 7 - Figura 336. Sesión iniciada en Arrendasys.

2) Funcionalidades

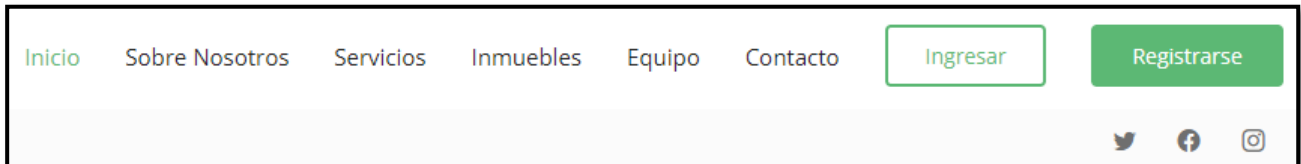
Las funcionalidades que podrá llevar a cabo un usuario Administrador dentro de los diferentes módulos del sistema son las siguientes:

- Registrar Usuario.
- Iniciar Sesión.
- Reestablecer Contraseña.
- Ver Mi Perfil.
- Editar Perfil.
- Cambiar Mi Contraseña.
- Cerrar Sesión.
- Consultar Publicaciones.
- Administrar Roles.
- Administrar Ítems.
- Eliminar Cuenta.

NOTA: Un usuario administrador podrá realizar todas las funcionalidades que se detallan en este manual, pero deberá ponerse en contacto con el equipo técnico para pasar su cuenta a tipo administrador.

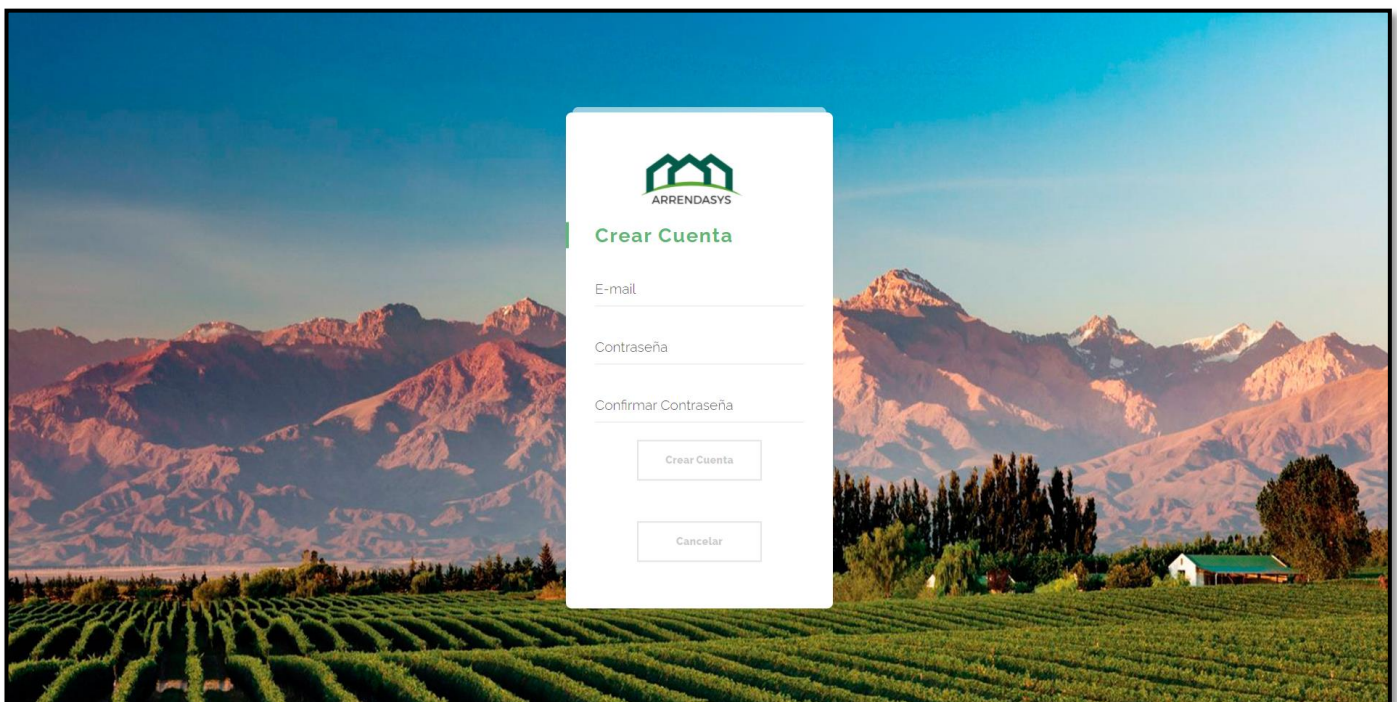
2.1) Registrar Usuario.

Para comenzar a hacer uso de Arrendasys, es necesario crear una cuenta y registrar un usuario. La manera de hacerlo es mediante el botón 'Registrarse' de la parte superior derecha del sitio web.



Anexo 7 - Figura 337. Registrar usuario en Arrendasys.

Una vez hecho clic en el botón, el usuario procederá a completar el formulario de registro, ingresando un email y eligiendo una contraseña que debe cumplir requisitos (Mínimo de 8 dígitos, incluyendo mayúsculas, minúsculas, carácter numérico y carácter especial).

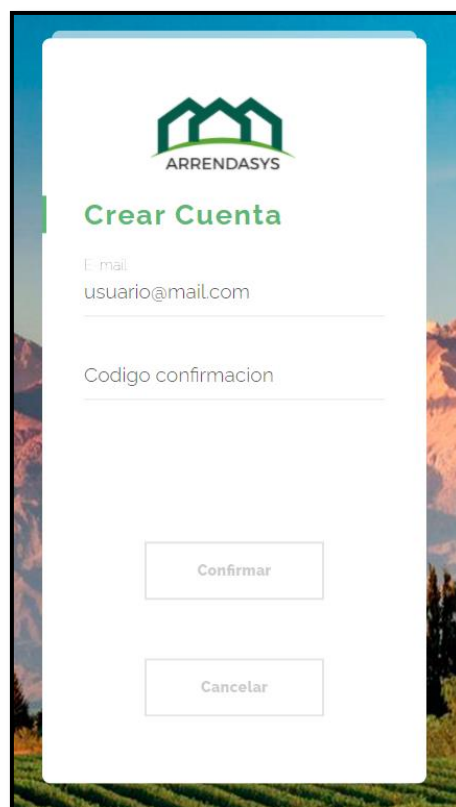


Anexo 7 - Figura 338. Crear cuenta en Arrendasys.

El sistema solicitará ingresar un código de confirmación para continuar. El código de confirmación llega al correo electrónico registrado, y debe ser copiado e introducido en el campo 'Código confirmación'.



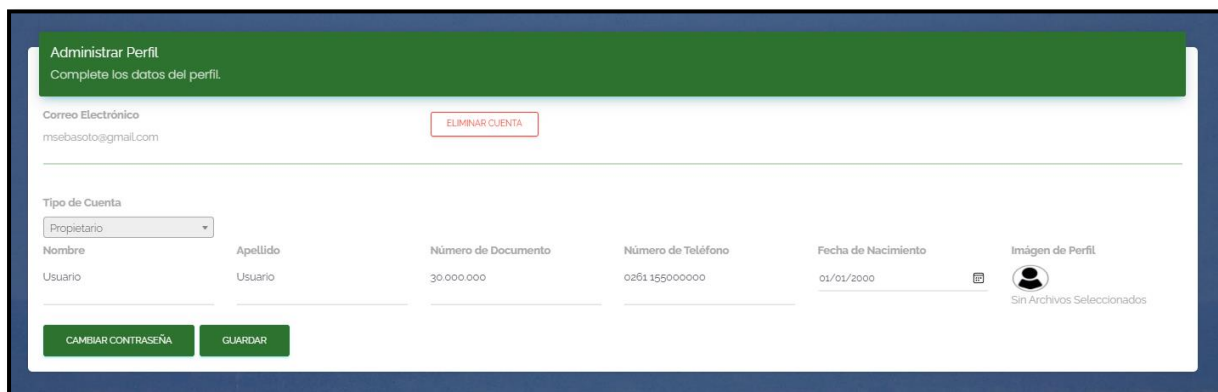
Anexo 7 - Figura 339. Correo electrónico con código de confirmación.



Anexo 7 - Figura 340. Código de confirmación de cuenta.

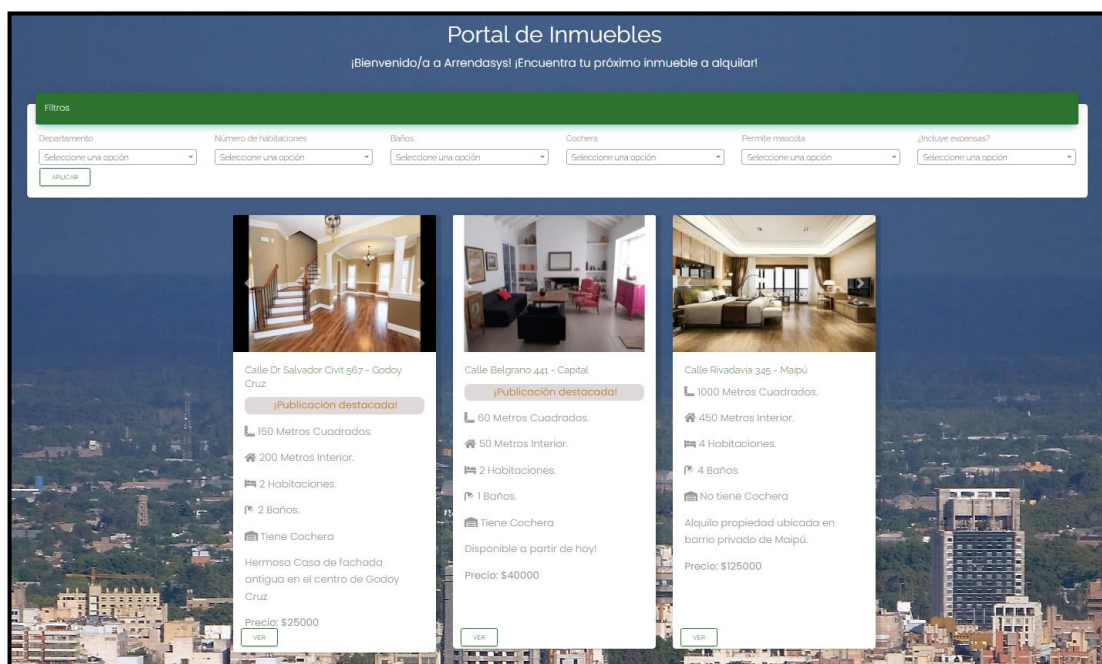
Una vez cargado el código de confirmación, el usuario ingresará al sistema y deberá completar el registro con datos adicionales. Lo primero es seleccionar el tipo de cuenta y luego completar:

- Nombre.
- Apellido.
- Número de Documento.
- Número de Teléfono.
- Fecha de Nacimiento.
- Imagen de Perfil.



Anexo 7 - Figura 341. Vista Administración de Perfil.

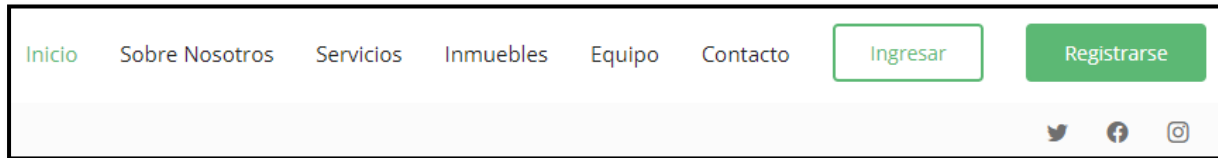
Finalmente, si todos los datos fueron completados, dar clic en el botón 'Guardar' y el usuario quedará registrado en el sistema. El usuario verá el 'Home' o 'Inicio' del sitio web de Arrendasys, y podrá comenzar a utilizar las diferentes funcionalidades del mismo.



Anexo 7 - Figura 342. Vista principal del sitio web de Arrendasys.

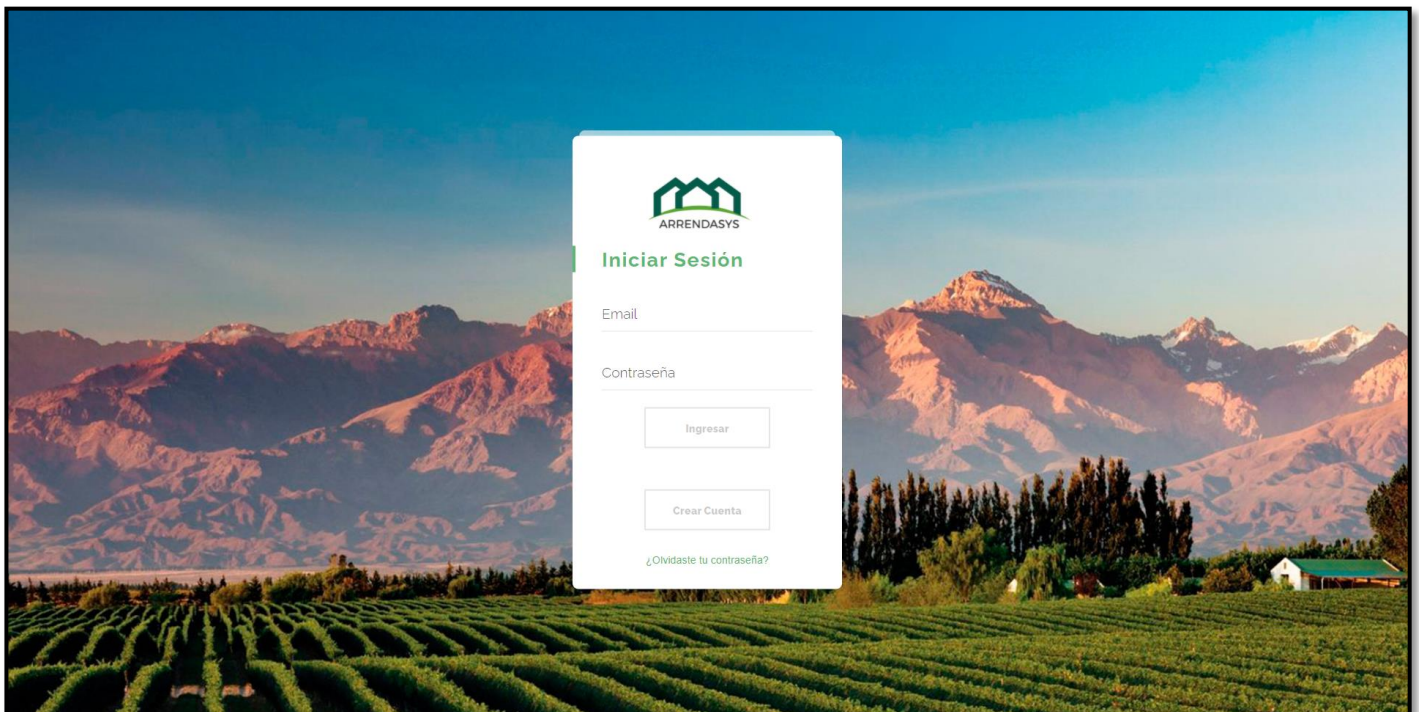
2.2) Iniciar Sesión.

Si el usuario ya se encuentra registrado en el sistema y quiere iniciar sesión, deberá hacerlo mediante el botón 'Ingresar' de la parte superior derecha del sitio web.



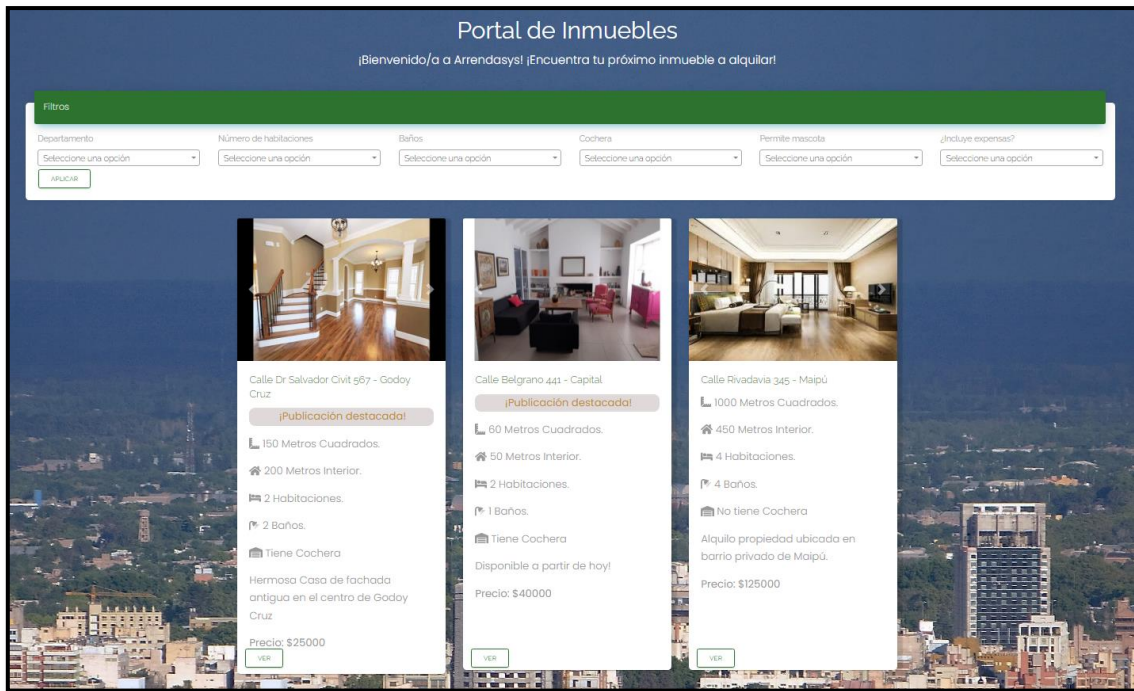
Anexo 7 - Figura 343. Ingresar a Arrendasys.

El siguiente y último paso es completar los campos 'Email' y 'Contraseña' y hacer clic en el botón 'Ingresar' del formulario que se muestra en pantalla.



Anexo 7 - Figura 344. Iniciar sesión en Arrendasys.

Con la sesión iniciada, el usuario verá el 'Home' o 'Inicio' del sitio web de Arrendasys, y podrá comenzar a utilizar las diferentes funcionalidades del mismo.



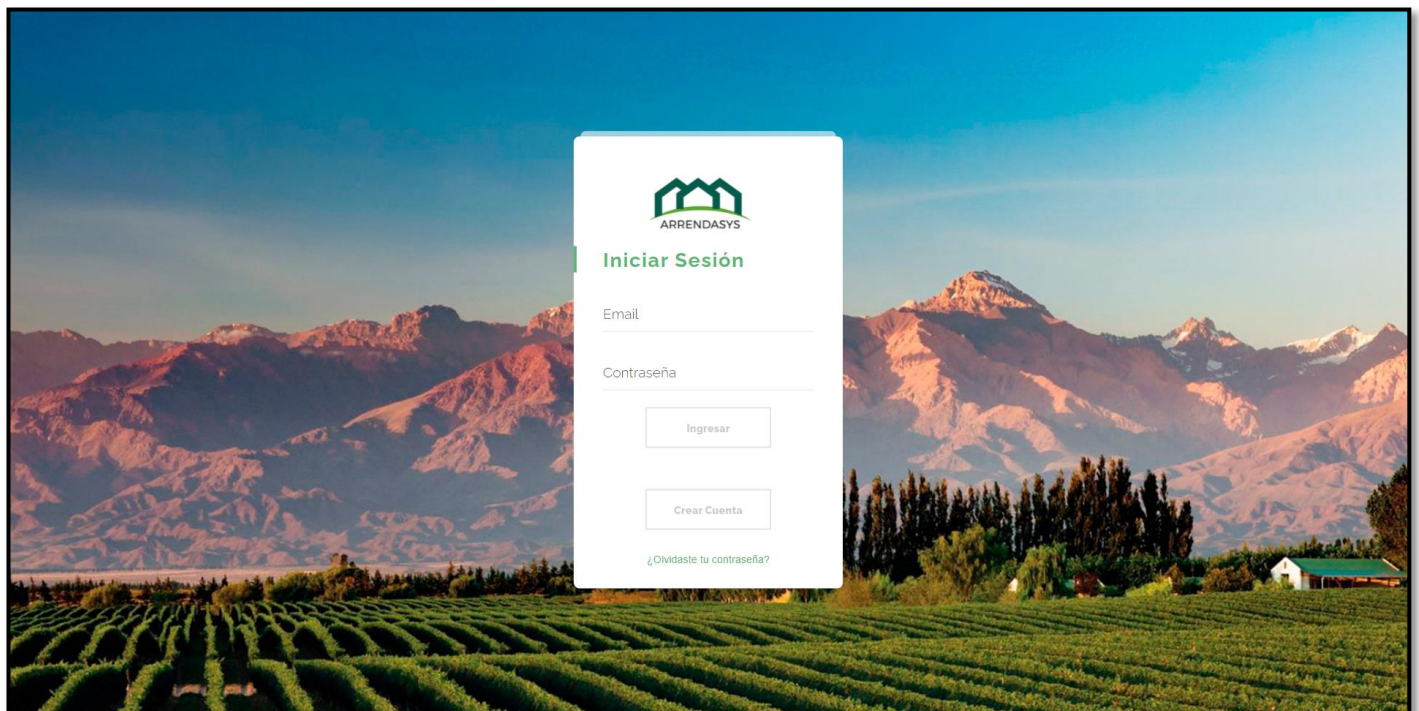
Anexo 7 - Figura 345. Portal de Inmuebles de Arrendasys.

2.3) Reestablecer Contraseña.

En caso de olvido de contraseña, es posible reestablecer la misma. La manera de proceder es haciendo clic en '¿Olvidaste tu contraseña?' del formulario 'Iniciar Sesión' del sistema.



Anexo 7 - Figura 346. Ingresar a Arrendasys.



Anexo 7 - Figura 347. ¿Olvidaste tu contraseña?

Deberá ingresar su correo electrónico registrado y hacer clic en 'Recuperar Contraseña'



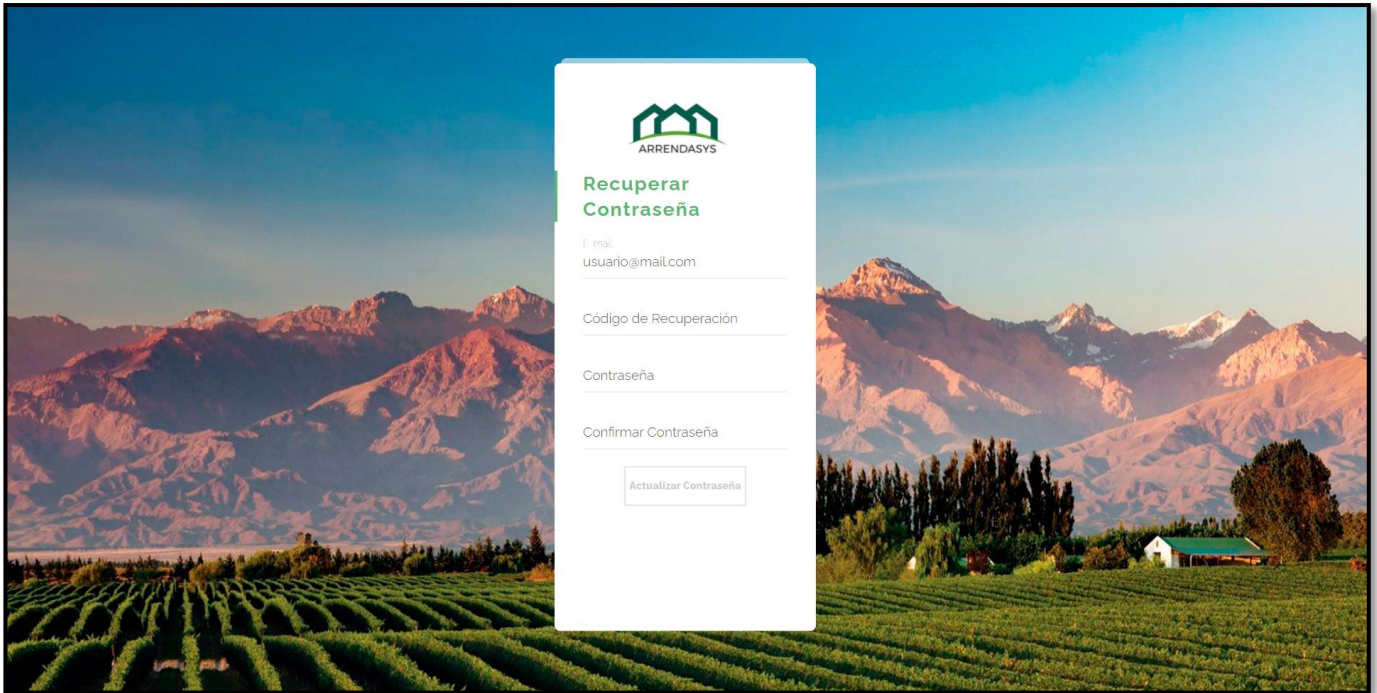
Anexo 7 - Figura 348. Recuperar contraseña.

El sistema solicitará ingresar un código de recuperación para continuar. El código de recuperación llega al correo electrónico registrado, y debe ser copiado e introducido en el campo 'Código de Recuperación'.



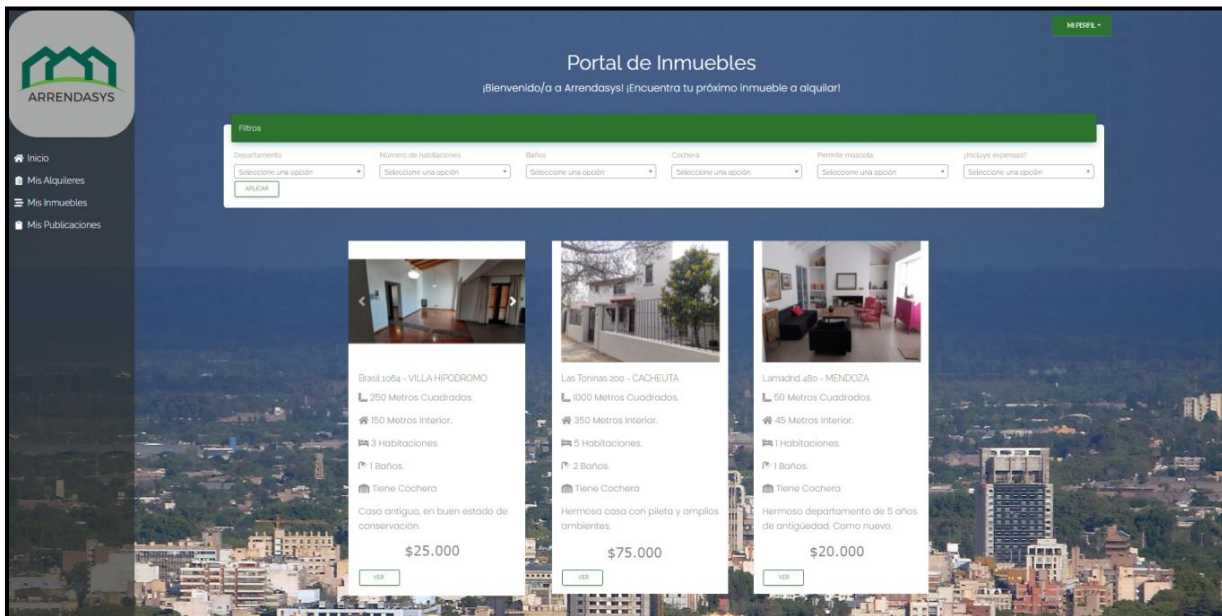
Anexo 7 - Figura 349. Correo electrónico de recuperación de contraseña.

El usuario deberá elegir una nueva contraseña y confirmarla, y terminar el procedimiento haciendo clic en 'Confirmar Contraseña'.



Anexo 7 - Figura 350. Recuperar Contraseña en Arrendasys.

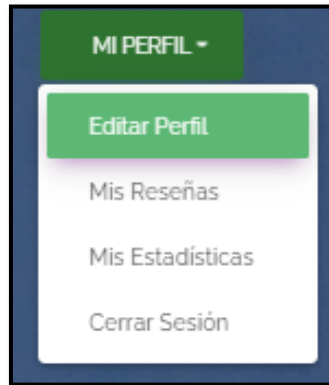
Verá nuevamente el 'Home' o 'Inicio' del sitio web de Arrendasys.



Anexo 7 - Figura 351. Home del sitio web de Arrendasys.

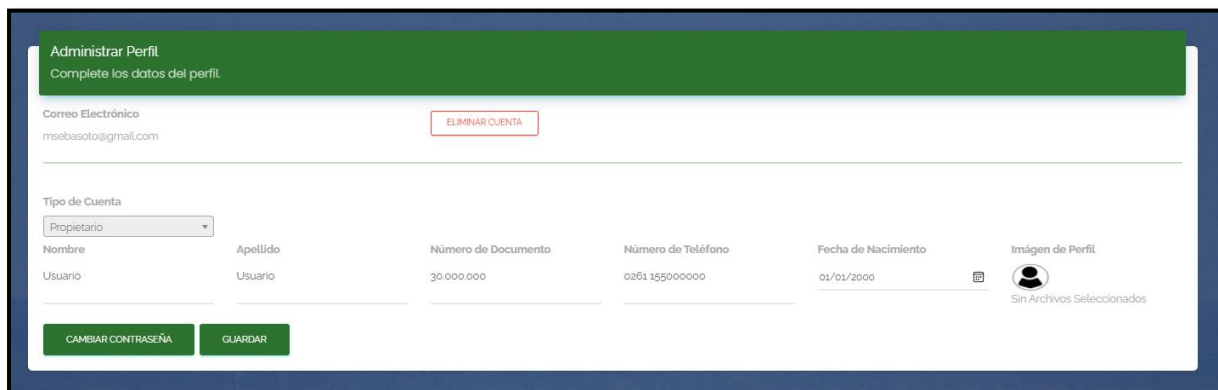
2.4) Ver Mi Perfil.

El usuario podrá visualizar su perfil mediante el botón 'Mi Perfil' y la opción 'Editar Perfil' de la parte superior derecha del sitio web (con sesión iniciada).



Anexo 7 - Figura 352. Opción Editar Perfil en Arrendasys.

El sistema mostrará los datos que el usuario cargó cuando se registró en el mismo. Estos datos que se visualizan son de carácter privado, solo el usuario propietario del perfil es quien podrá ver la completitud de los datos.



Anexo 7 - Figura 353. Administrar Perfil.

2.5) Editar Perfil.

Los datos que el usuario puede visualizar en su perfil pueden ser editados. El sistema permitirá la edición de Nombre, Apellido, Número de Documento, Número de Teléfono, Fecha de Nacimiento e Imagen de Perfil.

El Email es el único campo inhabilitado para su edición, ya que se lo considera como identificador unívoco del usuario dentro del sistema.

Administrar Perfil
Complete los datos del perfil.

Correo Electrónico
msebasoto@gmail.com ELIMINAR CUENTA

Tipo de Cuenta
Propietario

Nombre
Apellido
Número de Documento
Número de Teléfono
Fecha de Nacimiento
Imagen de Perfil

Usuario
Usuario
30.000.000
0261.15500000
01/01/2000
Sin Archivos Seleccionados

CAMBIAR CONTRASEÑA GUARDAR

Anexo 7 - Figura 354. Editar perfil en Arrendasys.

Para confirmar cambios en el perfil, finalizar haciendo clic en el botón 'Guardar'.

2.6) Cambiar Mi Contraseña

El usuario podrá cambiar su contraseña en el caso de considerarlo necesario. Para ello se debe hacer clic en el botón 'Cambiar Contraseña' dentro de la administración del perfil.

Administrar Perfil
Complete los datos del perfil.

Correo Electrónico
msebasoto@gmail.com ELIMINAR CUENTA

Tipo de Cuenta
Propietario

Nombre
Apellido
Número de Documento
Número de Teléfono
Fecha de Nacimiento
Imagen de Perfil

Usuario
Usuario
30.000.000
0261.15500000
01/01/2000
Sin Archivos Seleccionados

CAMBIAR CONTRASEÑA GUARDAR

Anexo 7 - Figura 355. Cambiar Contraseña de cuenta.

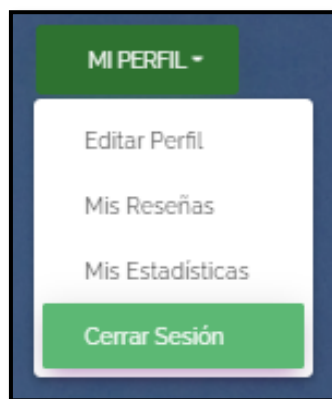
Se debe completar la contraseña actual e ingresar una nueva contraseña y confirmarla. Las contraseñas deben cumplir con los requisitos. (Mínimo de 8 dígitos, incluyendo mayúsculas, minúsculas, carácter numérico y carácter especial). Para confirmar el cambio, dar clic en el botón 'Confirmar cambio'. De lo contrario, 'Cancelar'.



Anexo 7 - Figura 356. Confirmar cambio de contraseña.

2.7) Cerrar Sesión.

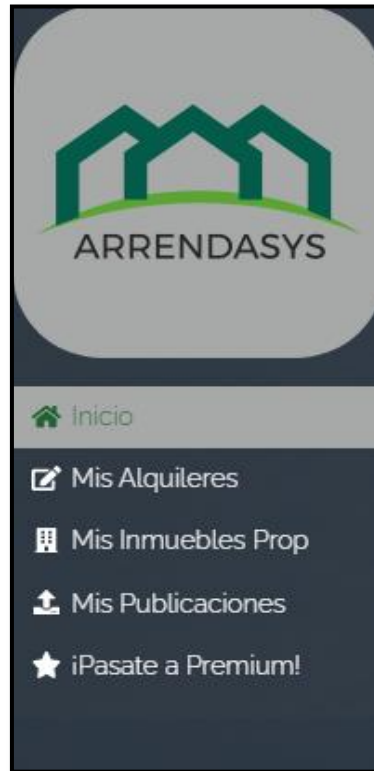
La manera de cerrar sesión en Arrendasys es mediante el botón 'Mi Perfil' y la opción 'Cerrar Sesión' de la parte superior derecha del sitio web (con sesión iniciada).



Anexo 7 - Figura 357. Cerrar Sesión en Arrendasys.

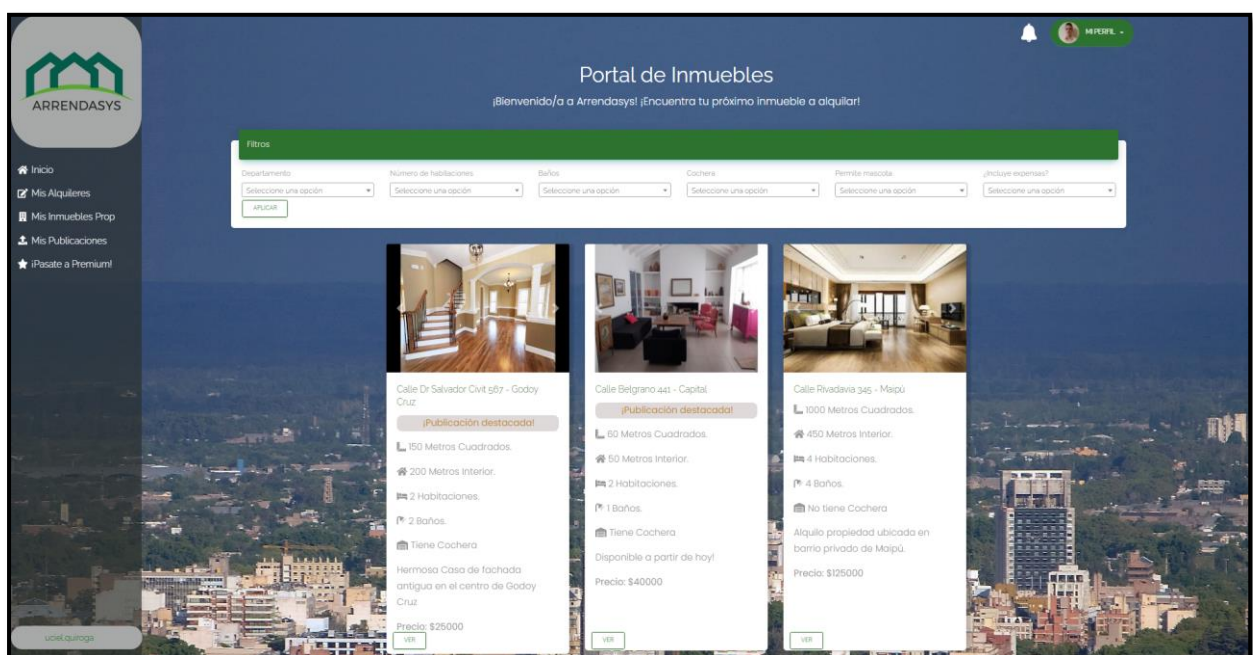
2.8) Consultar Publicaciones.

Cada usuario registrado en el sistema podrá visualizar los inmuebles publicados por Propietarios e Inmobiliarias. Hacer clic en la opción 'Inicio' en el panel lateral del sitio web.



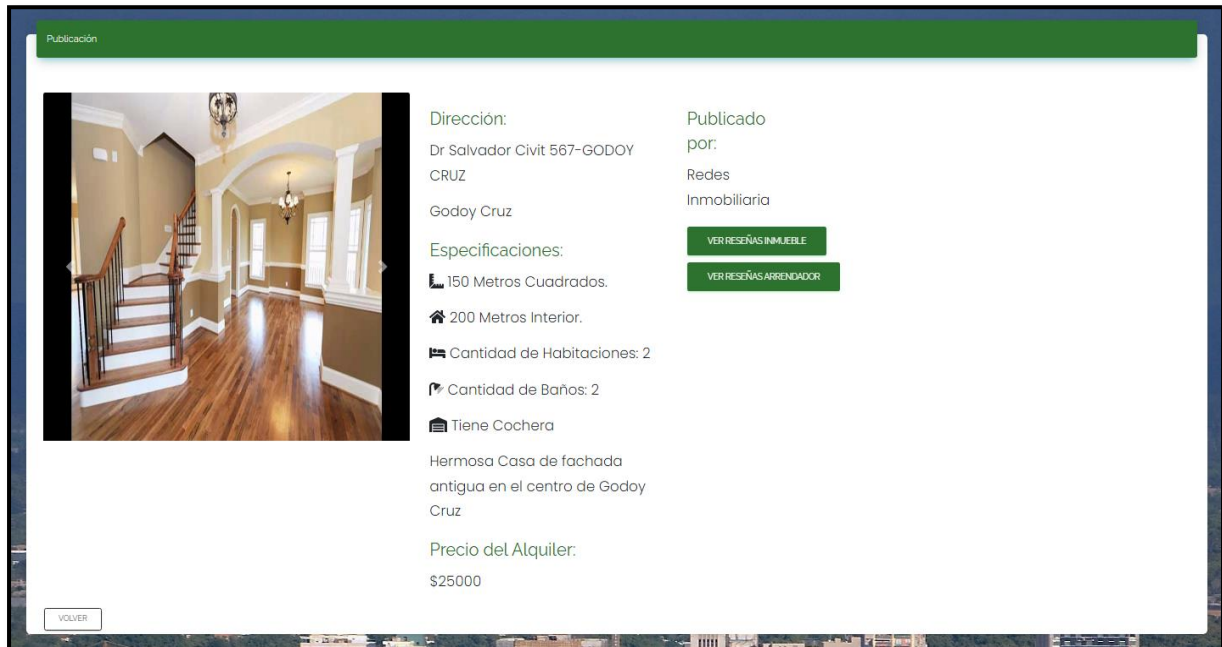
Anexo 7 - Figura 358. Opción 'Inicio' del panel lateral.

El sistema mostrará el Portal de Inmuebles de Arrendasys, con todos los inmuebles disponibles para alquiler. Es posible aplicar filtros a las publicaciones.



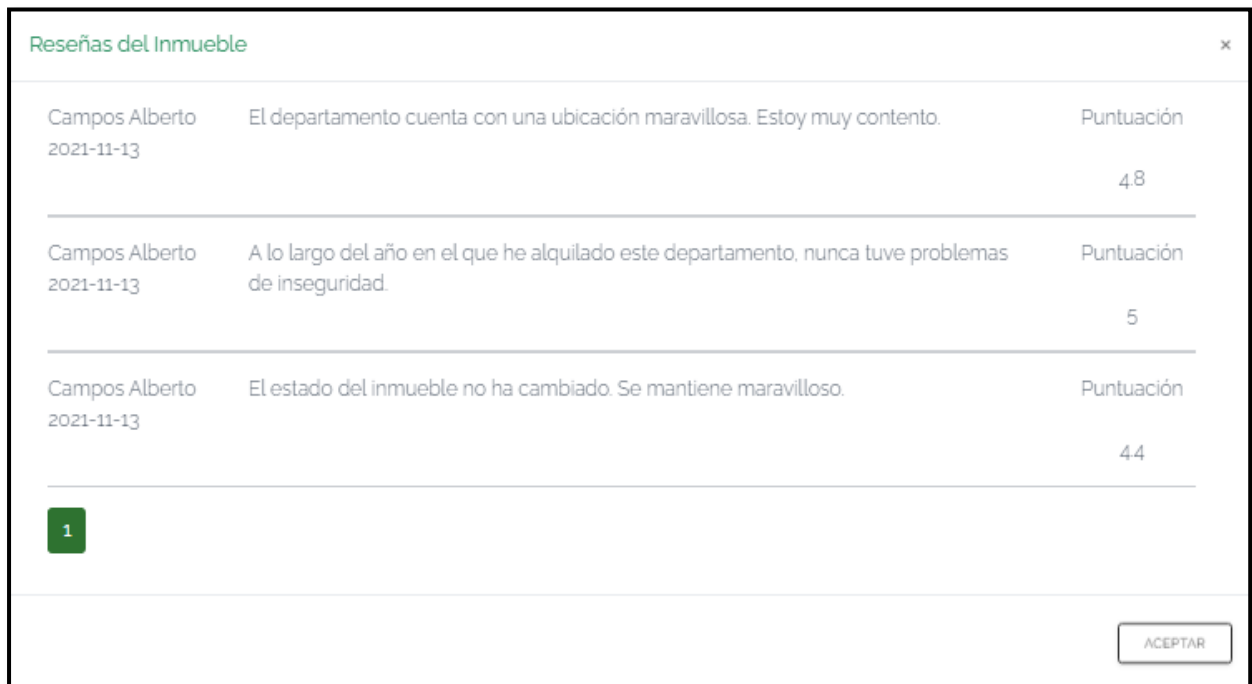
Anexo 7 - Figura 359. Portal de Inmuebles con inmuebles disponibles.

Para ver los detalles de cada una de las publicaciones, hacer clic en el botón 'Ver'. Se cargará una nueva vista.



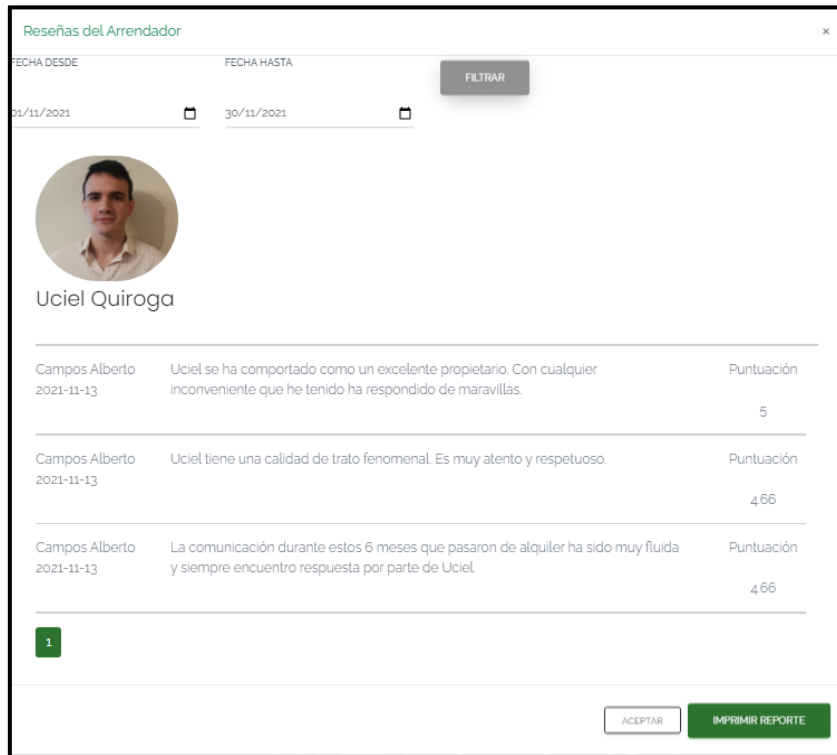
Anexo 7 - Figura 360. Ver publicación.

Es posible acceder a las reseñas del inmueble publicado mediante el botón 'Ver Reseñas Inmueble'.



Anexo 7 - Figura 361. Reseñas de un Inmueble.

Por último, también es posible visualizar las reseñas del arrendador que publicó el inmueble mediante el botón 'Ver Reseñas Arrendador' e imprimir el reporte de las mismas mediante el botón 'Imprimir Reporte'.



Anexo 7 - Figura 362. Reseñas de un Arrendador.

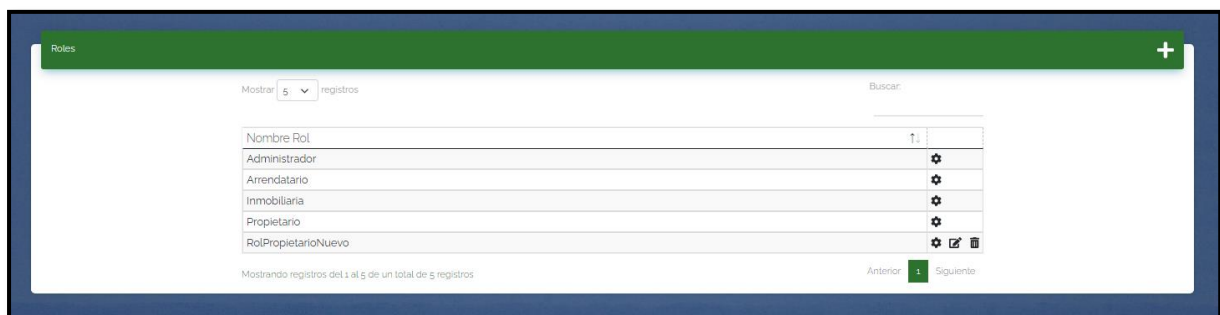
2.9) Administrar Roles

Un administrador podrá agregar, modificar y eliminar roles dentro de Arrendasys. Acceder mediante la opción 'Administrar Roles' del panel lateral del sitio.



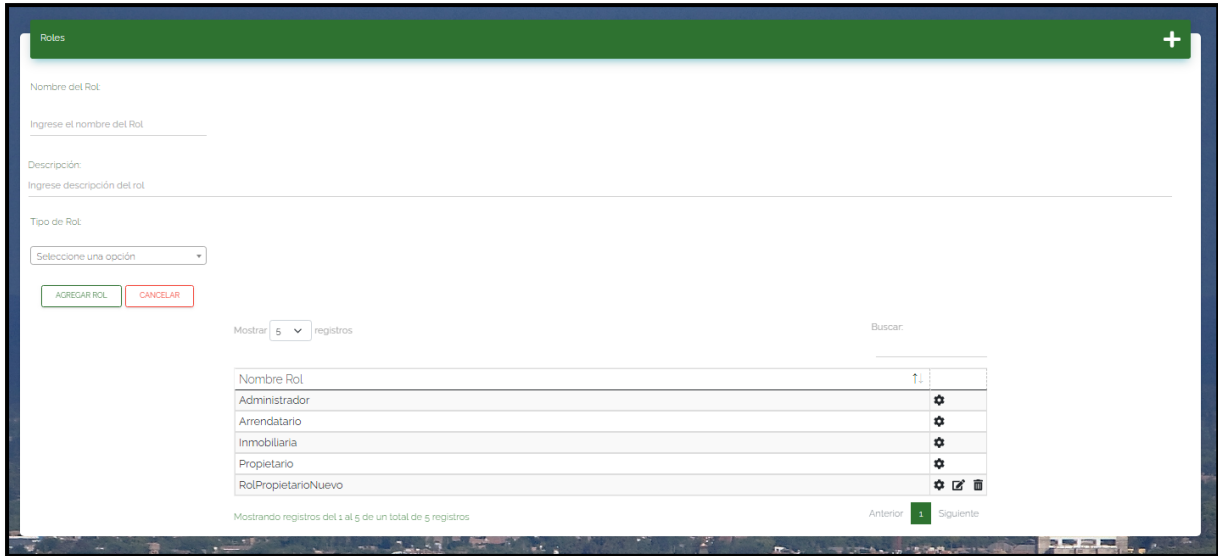
Anexo 7 - Figura 363. Opción 'Administrar Roles' del panel lateral.

El sistema mostrará la siguiente vista:




Anexo 7 - Figura 364. Vista de Roles.

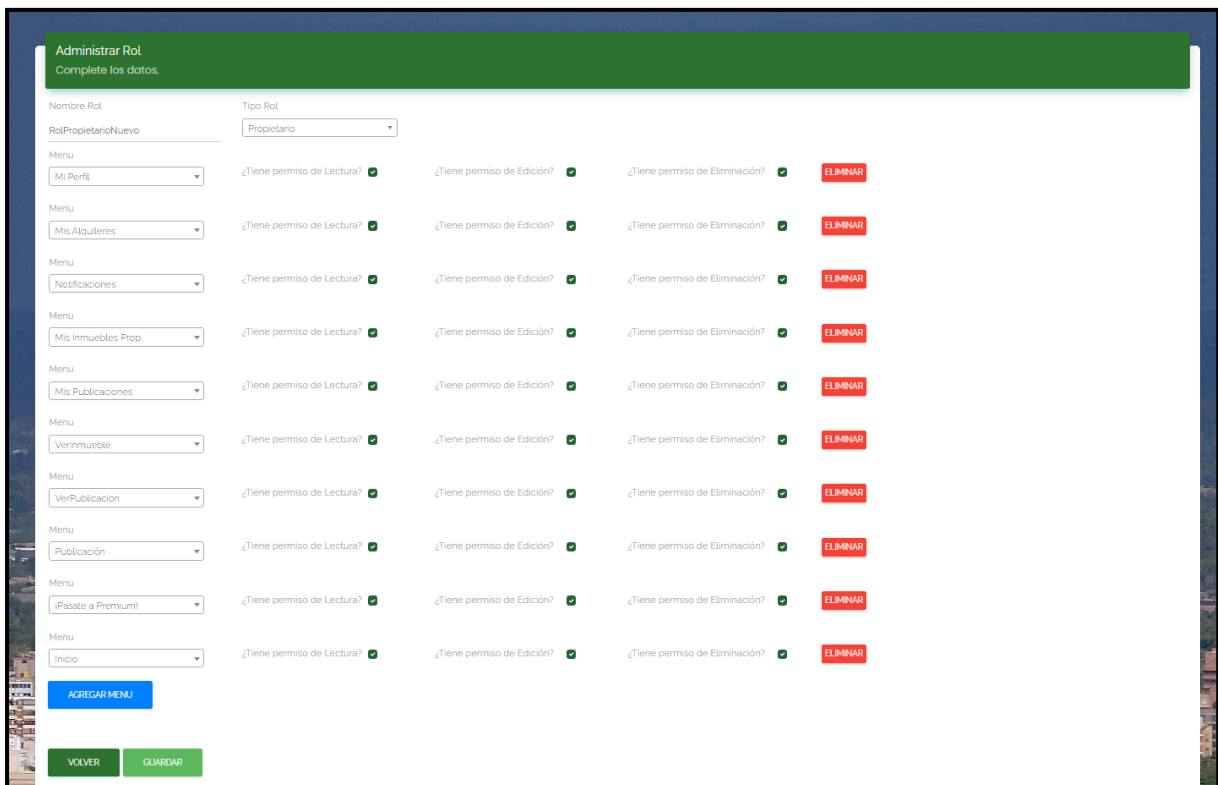
Mediante el icono '+', se podrá agregar un nuevo rol. Se debe ingresar el nombre del nuevo rol, una descripción del mismo, y de qué tipo de rol extiende.



Anexo 7 - Figura 365. Creación de un Nuevo Rol.

Para confirmar cambios, seleccionar 'Agregar Rol'. De lo contrario, 'Cancelar'.

Con el nuevo rol creado, el siguiente paso es asignar permisos, para determinar que vistas del sistema serán accesibles para ese nuevo rol. Seleccionar el icono  :



Anexo 7 - Figura 366. Seleccionar permisos para un nuevo rol.

Se despliegan todos los permisos posibles a asignar al nuevo rol. Mediante el botón 'Agregar Menú', se seleccionan y también pueden ser eliminados. Para guardar los cambios, dar clic en 'Guardar'. De lo contrario, 'Volver'.

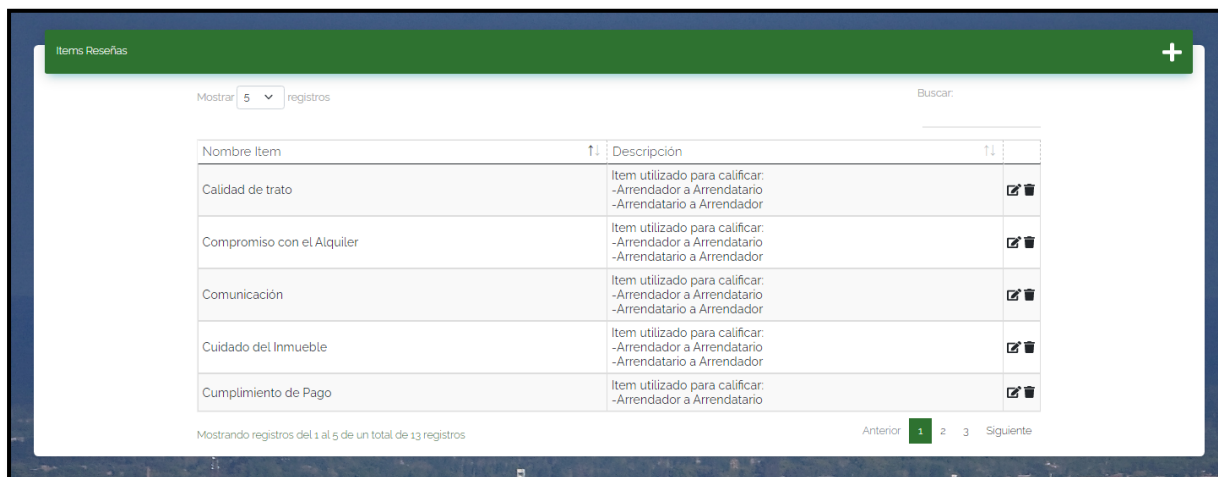
2.10) Administrar Ítems

Un administrador podrá agregar, modificar y eliminar ítems de valoración de reseñas dentro de Arrendasys. Acceder mediante la opción 'Administrar Ítems' del panel lateral del sitio.



Anexo 7 - Figura 367. Opción 'Administrar Ítems' del panel lateral.

El sistema mostrará la siguiente vista:




Nombre Item	Descripción
Calidad de trato	Item utilizado para calificar: -Arrendador a Arrendatario -Arrendatario a Arrendador
Compromiso con el Alquiler	Item utilizado para calificar: -Arrendador a Arrendatario -Arrendatario a Arrendador
Comunicación	Item utilizado para calificar: -Arrendador a Arrendatario -Arrendatario a Arrendador
Cuidado del Inmueble	Item utilizado para calificar: -Arrendador a Arrendatario -Arrendatario a Arrendador
Cumplimiento de Pago	Item utilizado para calificar: -Arrendador a Arrendatario

Anexo 7 - Figura 368. Vista de Ítems.

Mediante el icono '+', se podrá agregar un nuevo ítem. Se debe ingresar el nombre del nuevo ítem, y asignar que usuarios deben reseñar los mismos.

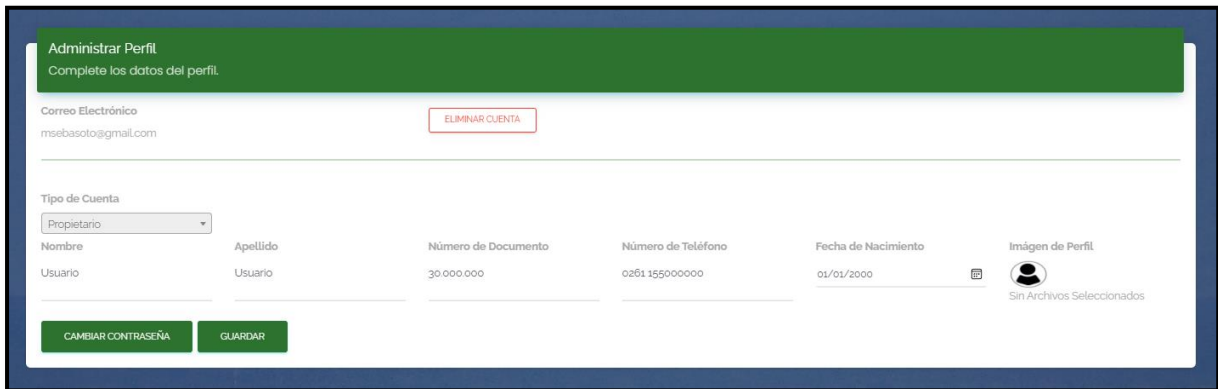


Anexo 7 - Figura 369. Agregar nuevo Ítem.

Es posible editar y eliminar ítems con los iconos 

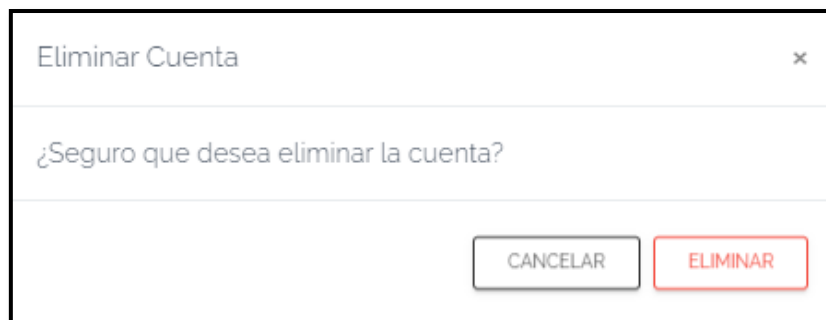
2.11) Eliminar Cuenta

Cada usuario de Arrendasys podrá eliminar su cuenta de manera definitiva. La manera de hacerlo es desde la administración del perfil y el botón 'Eliminar Cuenta'



Anexo 7 - Figura 370. Eliminar cuenta en Arrendasys.

Se desplegará un modal que solicita confirmar la eliminación de la cuenta.



Anexo 7 - Figura 371. Confirmación de eliminación de cuenta.

Para confirmar la eliminación, dar clic en el botón 'Eliminar'. De lo contrario, 'Cancelar'.

Nota: Esta acción no se puede revertir.

3) Requisitos de Instalación

Se necesita la instalación de algún navegador web (Google Chrome o Mozilla Firefox) y los siguientes requisitos:

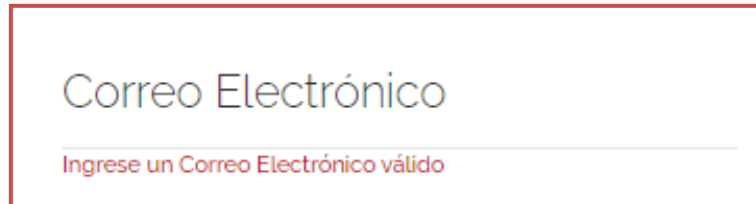
- Sistema operativo: Windows 7, 8, 8.1, 10 o versiones superiores.
- Memoria RAM: Al menos 4GB DDR4.
- Procesador: 4 núcleos o más. Frecuencia de reloj del procesador mayor a 2,3GHz.
- Conexión a internet.

4) Manejo de errores y mensajes del Sistema

4.1) Errores - Registrar Usuario.

El sistema mostrará alertas y mensajes de error en los siguientes casos:

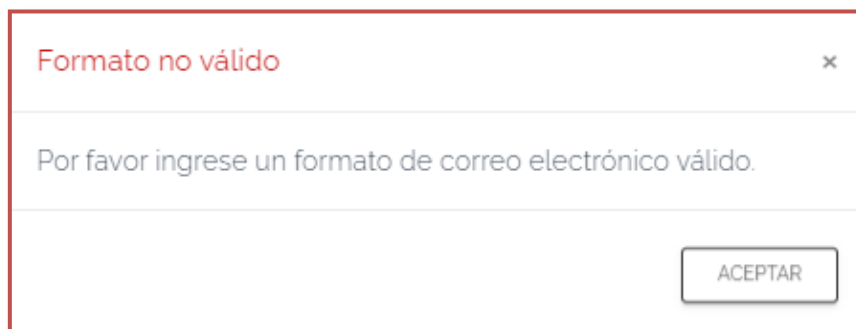
- Cuando no se ingresa el campo 'E-mail'.



Correo Electrónico

Ingrese un Correo Electrónico válido

Anexo 7 - Figura 372. Error - Registrar Usuario - Correo no válido.



Formato no válido

Por favor ingrese un formato de correo electrónico válido.

ACEPTAR

Anexo 7 - Figura 373. Error - Registrar Usuario – Modal correo no válido.

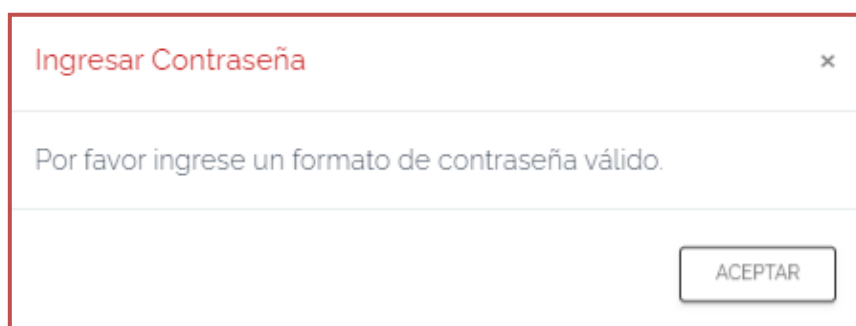
- Cuando no se ingresa el campo 'Contraseña'.



Contraseña

La contraseña no cumple los requisitos. Debe contener mínimo 8 caracteres incluyendo: Mayúscula, minúscula, número y caracter especial

Anexo 7 - Figura 374. Error - Registrar Usuario - No ingresa contraseña.



Ingresar Contraseña

Por favor ingrese un formato de contraseña válido.

ACEPTAR

Anexo 7 - Figura 375. Error - Registrar Usuario - Modal no ingresa contraseña.

- Cuando no se ingresa el campo 'Confirmar Contraseña'.



Confirmar Contraseña

Las contraseñas no coinciden

Anexo 7 - Figura 376. Error - Registrar Usuario - Contraseñas no coinciden.

- Cuando se ingresa un correo electrónico con un formato no válido.

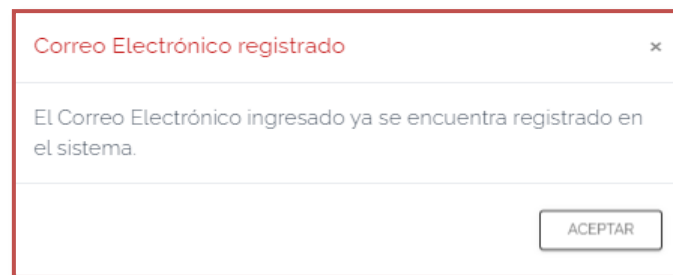


Correo Electrónico

Ingrese un Correo Electrónico válido

Anexo 7 - Figura 377. Error - Registrar Usuario - Formato no válido.

- Cuando se ingresa un correo electrónico ya registrado en el sistema.



Correo Electrónico registrado

El Correo Electrónico ingresado ya se encuentra registrado en el sistema.

ACEPTAR

Anexo 7 - Figura 378. Error - Registrar Usuario - Correo Registrado.

- Cuando se ingresa una contraseña que no cumple con el formato.



Contraseña

La contraseña no cumple los requisitos. Debe contener mínimo 8 caracteres incluyendo: Mayúscula, minúscula, número y caracter especial

Anexo 7 - Figura 379. Error - Registrar Usuario - Contraseña no válida.

- Cuando se ingresan contraseñas que no coinciden.

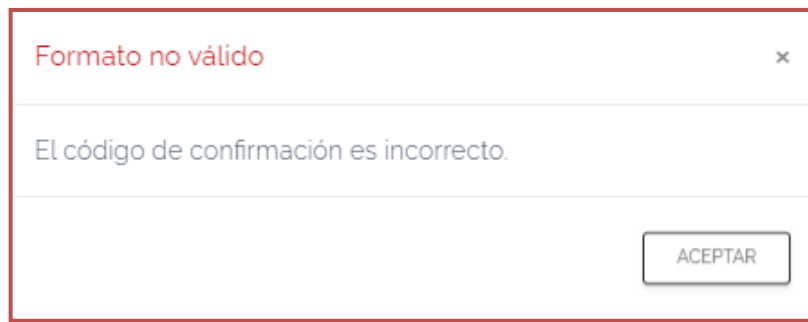


Confirmar Contraseña

Las contraseñas no coinciden

Anexo 7 - Figura 380. Error - Registrar Usuario - Contraseñas no coinciden.

- Cuando se ingresa un código de confirmación incorrecto.



Anexo 7 - Figura 381. Error - Registrar Usuario - Código de Confirmación incorrecto.

- Cuando no se ingresa el campo 'Nombre' en la creación del perfil.

Debe completar el campo NOMBRE.

Anexo 7 - Figura 382. Error - Registrar Usuario - Completar Nombre.

- Cuando no se ingresa el campo 'Apellido' en la creación del perfil.

Debe completar el campo APELLIDO.

Anexo 7 - Figura 383. Error - Registrar Usuario - Completar Apellido.

- Cuando no se ingresa el campo 'Número de Documento' en la creación del perfil.

Debe completar el campo NÚMERO DE DOCUMENTO.

Anexo 7 - Figura 384. Error - Registrar Usuario - Completar Número de Documento.

- Cuando no se ingresa el campo 'Número de Teléfono' en la creación del perfil.

Debe completar el campo NÚMERO DE TELÉFONO.

Anexo 7 - Figura 385. Error - Registrar Usuario - Completar Número de Teléfono.

- Cuando no se ingresa el campo 'Fecha de Nacimiento' en la creación del perfil.

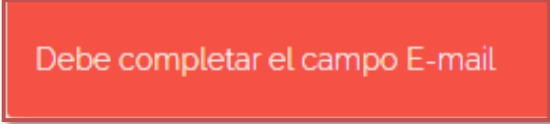
Debe completar el campo FECHA DE NACIMIENTO.

Anexo 7 - Figura 386. Error - Registrar Usuario - Completar Fecha de Nacimiento.

4.2) Errores - Iniciar Sesión.

El sistema mostrará alertas y mensajes de error en los siguientes casos:

- Cuando no se ingresa un correo electrónico.



Debe completar el campo E-mail

Anexo 7 - Figura 387. Error - Iniciar Sesión - Completar correo electrónico.

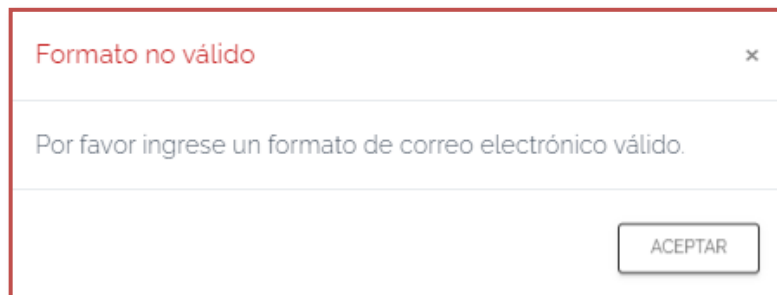
- Cuando no se ingresa una contraseña.



Debe completar el campo Contraseña

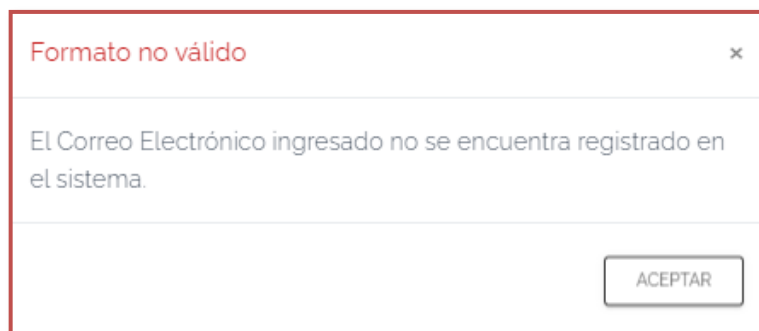
Anexo 7 - Figura 388. Error - Iniciar Sesión - Completar contraseña.

- Cuando se ingresa un correo electrónico con un formato no válido.



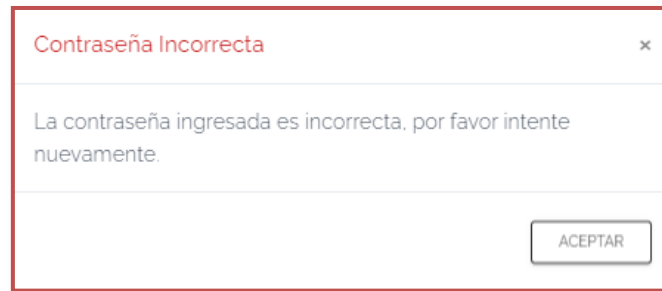
Anexo 7 - Figura 389. Error - Iniciar Sesión - Correo no válido.

- Cuando se ingresa un correo electrónico no registrado en el sistema.



Anexo 7 - Figura 390. Error - Iniciar Sesión - Correo no registrado.

- Cuando el correo electrónico o contraseña ingresada son incorrectos.

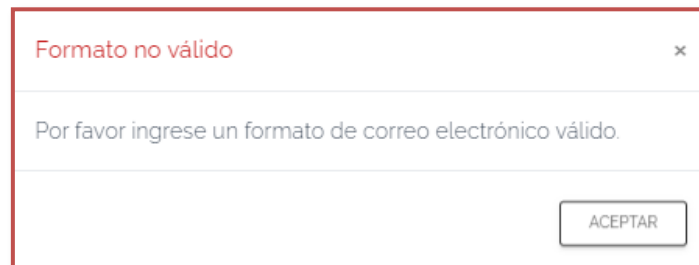


Anexo 7 - Figura 391. Error - Iniciar Sesión - Contraseña incorrecta.

4.3) Errores - Reestablecer Contraseña.

El sistema mostrará alertas y mensajes de error en los siguientes casos:

- Cuando no se ingresa un correo electrónico.



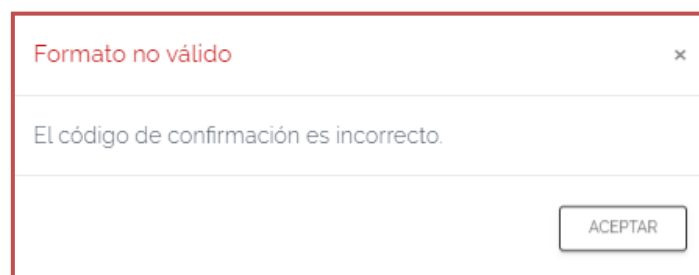
Anexo 7 - Figura 392. Error - Reestablecer Contraseña - Formato no válido.

- Cuando se ingresa un correo electrónico no registrado en el sistema.



Anexo 7 - Figura 393. Error - Reestablecer Contraseña - Correo no registrado.

- Cuando el código de recuperación ingresado es incorrecto.



Anexo 7 - Figura 394. Error - Reestablecer Contraseña - Código incorrecto.

- Cuando se ingresa una nueva contraseña que no cumple con el formato.



Contraseña

La contraseña no cumple los requisitos. Debe contener mínimo 8 caracteres incluyendo: Mayúscula, minúscula, número y caracter especial

Anexo 7 - Figura 395. Error - Reestablecer Contraseña - Contraseña no válida.

- Cuando se ingresan contraseñas que no coinciden.



Confirmar Contraseña

Las contraseñas no coinciden

Anexo 7 - Figura 396. Error - Reestablecer Contraseña - Contraseñas no coinciden.

4.4) Errores - Ver Mi Perfil.

El sistema no mostrará alertas ni mensajes de error ya que solamente se requiere visualizar información.

4.5) Errores - Editar Perfil.

El sistema mostrará alertas y mensajes de error en los siguientes casos:

- Cuando no se ingresa el campo 'Nombre' en la edición del perfil.

Debe completar el campo NOMBRE.

Anexo 7 - Figura 397. Error - Editar Perfil - Completar Nombre.

- Cuando no se ingresa el campo 'Apellido' en la edición del perfil.

Debe completar el campo APELLIDO.

Anexo 7 - Figura 398. Error - Editar Perfil - Completar Apellido.

- Cuando no se ingresa el campo 'Número de Documento' en la edición del perfil.

Debe completar el campo NÚMERO DE DOCUMENTO.

Anexo 7 - Figura 399. Error - Editar Perfil - Completar Número de Documento.

- Cuando no se ingresa el campo 'Número de Teléfono' en la edición del perfil.

Debe completar el campo NÚMERO DE TELÉFONO.

Anexo 7 - Figura 400. Error - Editar Perfil - Completar Número de Teléfono.

- Cuando no se ingresa el campo 'Fecha de Nacimiento' en la edición del perfil.

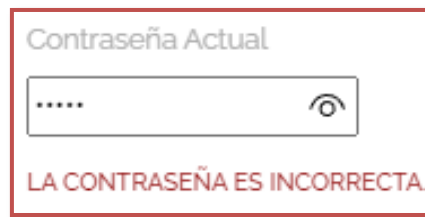
Debe completar el campo FECHA DE NACIMIENTO.

Anexo 7 - Figura 401. Error - Editar Perfil - Completar Fecha de Nacimiento.


4.6) Errores - Cambiar Mi Contraseña.

El sistema mostrará alertas y mensajes de error en los siguientes casos:

- Cuando la contraseña actual es incorrecta.



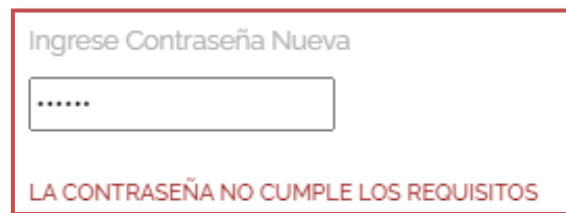
Contraseña Actual

..... 

LA CONTRASEÑA ES INCORRECTA.

Anexo 7 - Figura 402. Error - Cambiar Mi Contraseña - Contraseña Actual incorrecta.

- Cuando la contraseña nueva no cumple los requisitos.



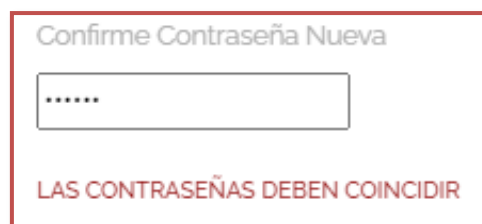
Ingrese Contraseña Nueva

.....

LA CONTRASEÑA NO CUMPLE LOS REQUISITOS

Anexo 7 - Figura 403. Error - Cambiar Mi Contraseña - Contraseña no válida.

- Cuando las contraseñas no coinciden.



Confirme Contraseña Nueva

.....

LAS CONTRASEÑAS DEBEN COINCIDIR

Anexo 7 - Figura 404. Error - Cambiar Mi Contraseña - Contraseñas no coinciden.

4.7) Errores - Cerrar Sesión.

El sistema no mostrará alertas ni mensajes de error ya que solamente se quiere salir del sitio web.

4.8) Errores - Consultar Publicaciones.

El sistema no mostrará alertas ni mensajes de error ya que solamente se requiere visualizar información.

4.9) Errores - Administrar Roles.

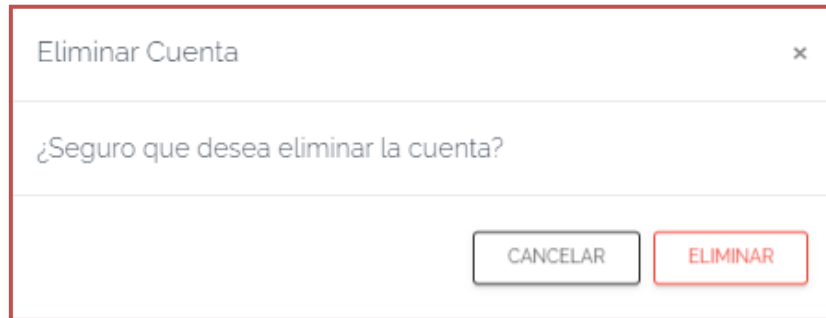
El sistema no mostrará alertas ni mensajes de error ya que solamente se requiere visualizar información.

4.10) Errores - Administrar Roles.

El sistema no mostrará alertas ni mensajes de error ya que solamente se requiere visualizar información.

4.11) Errores - Eliminar Cuenta.

El sistema pedirá confirmar la eliminación de la cuenta. Esta acción es irreversible.



Anexo 7 - Figura 405. Modal - Eliminar Cuenta - Confirmación.