

# Tabla de contenido

1. Introducción.....	1
1.1. Justificación de la propuesta .....	2
1.2. Objetivos de la memoria.....	3
1.3. Contenido de la memoria .....	4
2. Concepción de la Solución.....	5
2.1. Requisitos del sistema .....	5
2.1.1. Requisitos de usuario .....	5
2.1.2. Requisitos de software.....	7
2.2. Diagrama de casos de uso.....	10
2.3. Diseño arquitectónico.....	12
2.3.1. Arquitectura física .....	12
2.3.2. Arquitectura Lógica.....	12
2.4. Diseño de la base de datos.....	15
3. Implementación de la Solución.....	18
3.1. Manejo de usuarios.....	18
3.2. Datos agregados.....	21
3.3. Preferencias del sistema .....	22
3.4. Manipulación de datos locales .....	23
3.5. Exportación de datos del sistema .....	26
3.6. Recolección de datos.....	28
3.7. Protección de datos.....	33
3.8. Filtrado y búsqueda.....	34
3.9. Almacenamiento de archivos temporales.....	36
4. Evaluación de la Solución .....	37
5. Conclusiones y Trabajo a Futuro.....	39
5.1. Conclusiones.....	39
5.2. Trabajo a Futuro.....	40
Bibliografía .....	41
Anexo A: Modelo de datos .....	42
Anexo B: Pauta de evaluación del sistema (contestada).....	43

# Índice de figuras

Figura 1: Diagrama de casos de uso para el sistema .....	11
Figura 2: Arquitectura física del sistema.....	12
Figura 3: Arquitectura lógica del sistema.....	13
Figura 4: Diagrama de base de datos simplificado.....	15
Figura 5: Formulario de autenticación .....	18
Figura 6: Comparación entre misma página para diferentes usuarios (parte superior corresponde a administrador; parte inferior a visualizador). Se destaca en rojo los elementos diferentes .....	20
Figura 7: Datos agregados en página de inicio .....	21
Figura 8: Menú lateral de preferencias de usuario .....	22
Figura 9: Listado de registros; en este caso, de Personas.....	23
Figura 10: Detalle de datos para una Persona .....	24
Figura 11: Formulario de creación de registro de una Organización.....	25
Figura 12: Validación del formulario de edición de persona.....	26
Figura 13: Documento exportado con formato CSV .....	27
Figura 14: Filtro por columna.....	27
Figura 15: Listado de elementos faltantes, extraídos desde U-Campus .....	29
Figura 16: Contraste de la información del sistema y la de U-campus para una persona .....	29
Figura 17: Método de extracción de personas desde U-Campus.....	30
Figura 18: Método de extracción de personas y sus carreras desde U-Campus .....	31
Figura 19: Segmento del archivo de log del sistema .....	33
Figura 20: Cuadro de filtrado a la derecha del listado de personas .....	34
Figura 21: Página de búsqueda "avanzada" o por texto.....	35
Figura 22: Cuadro de archivos temporales (en amarillo).....	36