



Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico Anejos

II. Manual del Sistema de Información



Duero

Planificación Hidrológica



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE MEDIO AMBIENTE
Y MEDIO RURAL Y MARINO

CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL DUERO



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE MEDIO AMBIENTE
Y MEDIO RURAL Y MARINO

CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL DUERO

**PLAN HIDROLÓGICO DE LA PARTE ESPAÑOLA DE LA DEMARCACIÓN
HIDROGRÁFICA DEL DUERO**

**PROPUESTA DE PROYECTO DE PLAN
HIDROLÓGICO DE CUENCA**

ANEJO 11

Manual del sistema de información. Parte I: Formularios

Valladolid, 23 de Noviembre de 2010

DATOS DE CONTROL DEL DOCUMENTO:

Título del proyecto:	Plan Hidrológico de la parte española de la demarcación hidrográfica del Duero
Grupo de trabajo:	Planificación.
Título del documento:	Memoria
Descripción:	Manual de usuario de los formularios alfanuméricos de MÍRAME-IDEDuero.
Fecha de inicio (año/mes/día):	2007/11/13
Autor:	Olga Velloso (OVF). SITESA.
Contribuciones:	Francisco Vega González (FV). SITESA. Vanesa Hernández Bello (VHB). CHD. Javier Fernández Pereira (JFP). CHD. Pedro González (PGG). GMV.

REGISTRO DE CAMBIOS DEL DOCUMENTO:

Fecha cambio (año/mes/día)	Autor de los cambios	Secciones afectadas / Observaciones
2007/11/13	Olga Velloso (OVF). SITESA.	Versión Inicial incluyendo proyectos para Gestión de Usuarios, Embalses, y Control de Versiones.
2007/11/28	David Herrero (DHR). SITESA.	Inclusión del mini proyecto Presas
2008/01/24	DHR/OVF - SITESA	Modificaciones de contraseña, cotas y datos de explotación de embalses, presas, ríos y fotos.
2008/02/04	DHR/OVF - SITESA	Inclusión del mini proyecto Lagos
2008/03/10	Jose Luis Sáenz (JSV) - SITESA	Inclusión del mini proyecto ampliación Lagos
2008/03/19	JSV - SITESA	Inclusión del proyecto Masas subterráneas y Canales
2008/05/15	DHR - SITESA	Inclusión del mini proyecto de Zonas Protegidas.
2008/05/19	JSV - SITESA	Inclusión del proyecto de Canalizaciones, explotaciones forestales y protecciones de márgenes.
2008/06/06	OVF - SITESA	Modificaciones de incidencias posteriores, detectadas e indicadas por la CHD mediante la aplicación mantis.
2008/10/15	JSV - SITESA	Inclusión del mini proyecto Presiones - Cobertura de cauces y Extracción de áridos
2008/10/10	CGG (Sitesa)	Inclusión del mini proyecto Redes de seguimiento.
2008-10-28	AGC (Eptisa TI)	Modificación de Redes de seguimiento, inclusión de dragados de ríos y extracción de aguas. Inclusión de mini proyecto Usos - Abastecimientos
2008/10/29	AGC (Eptisa TI)	Inclusión del mini proyecto Usos - Agrícolas

Fecha cambio (año/mes/día)	Autor de los cambios	Secciones afectadas / Observaciones
		Inclusión del mini proyecto Usos – Ganaderos Inclusión del mini proyecto Masa Subterránea – Tendencias y Explotación
2008/11/11	AGC (Eptisa TI)	Inclusión de mini proyecto Recrecimiento de lagos
2008/11/18	AGC (Eptisa TI)	Inclusión de mini proyecto Participación Pública
2008/11/25	AGC/OVF (Eptisa TI)	Actualización masas subterráneas y P. Pública.
2008/11/27	AGC (Eptisa TI)	Inclusión del Mini Proyecto: Usos Acuícolas
2008/12/04	ERV (Eptisa TI)	Inclusión del Mini Proyecto Campos de Golf
2008/12/05	OVF (Eptisa TI)	Actualización de Canalizaciones
2008/12/17	OVF (Eptisa TI)	Inserción de descripción de campos para Unidades Elementales de Demanda y Unidades de Demanda Agraria. Inclusión de RIOS. Actualización de las presiones “Protección de Márgenes”
2009/01/02	OVF (Eptisa TI)	Actualización de imágenes e Inserción de descripción de campos para Usos Hidroeléctricos.
2009/01/07	OVF (Eptisa TI)	Comentarios sobre Presas- Cotas
2009/01/23	OVF (Eptisa TI)	Inclusión de descripciones de campos de Presiones.
2009/02/17	OVF (Eptisa TI)	Inclusión de descripciones de campos: Masas de río, usos de abastecimiento, Redes de Seguimiento (superficial y subterráneo) y masas subterráneas Actualización Nuevas Funcionalidades: Masas Subterráneas y UDAS/UEDAS.
2009/03/02	OVF (Eptisa TI)	Inclusión de descripciones de campos: Segmentos de Embalses y Presas/Azudes.
2009/03/12	OVF (Eptisa TI)	Inclusión de miniproyecto Objetivos Medioambientales en las Masas de Río
2009/03/12	OVF (Eptisa TI)	Inclusión de miniproyecto Informes
2009/05/25	Virginia Villanueva (Eptisa)	Inclusión de explicación de campos dentro de la pestaña Estado ecológico de masas de agua superficial río.
2010/03/15	PGG (GMV)	Gestión de las extracciones de agua: creación y modificación de datos.
2010/03/15	PGG (GMV)	Gestión de las piscifactorías
2010/03/15	PGG (GMV)	Gestión de las centrales térmicas
2010/03/15	PGG (GMV)	Gestión de las centrales hidroeléctricas
2010/03/15	PGG (GMV)	Gestión de las industrias
2010/03/15	PGG (GMV)	Gestión de los campos de golf
2010/03/15	PGG (GMV)	Gestión de los usos agrarios
2010/03/15	PGG (GMV)	Gestión de los usos ganaderos
2010/03/15	PGG (GMV)	Gestión de los abastecimientos
2010/03/15	PGG (GMV)	Gestión de los informes de compatibilidad
2010/11/19	Ariana de Diego (AdDM) Manuel Alonso (MAR) Jaime Cortés (JCG) TRAGSATEC.	Actualización de imágenes e inserción de descripción de campos para aguas subterráneas, centrales hidroeléctricas, centrales térmicas, abastecimientos (UDU y Núcleos), unidades de demanda agrícola, unidades elementales agrícolas, unidades de demanda ganadera, campos de golf y piscifactorías.

APROBACIÓN DEL DOCUMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA:

Fecha de aprobación (año/mes/día)	
Responsable de aprobación	Víctor M. Arqued Esquíá

BORRADOR CONSULTA PÚBLICA

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	22
1.1.	Objetivo	23
2.	INTRODUCCIÓN FUNCIONALIDAD BÁSICA	24
2.1.	GESTIÓN DE USUARIOS	25
2.1.1.	Autenticación - Inicio	25
2.1.2.	Autenticación Correcta	26
2.1.2.1.	Un único perfil	26
2.1.2.2.	Varios Perfiles	28
2.1.2.3.	Contraseña Caducada	29
2.1.3.	Usuario Administrador	29
2.1.3.1.	Usuarios	30
2.1.3.2.	Gestión de Perfiles	40
2.1.3.3.	Gestión de Organizaciones	42
2.1.3.4.	Gestión de Orígenes	45
2.1.3.5.	Cambio de Password	48
2.2.	CONTROL DE VERSIONES	50
2.2.1.	Crear Versión	50
2.2.2.	Consultar Validaciones Pendientes	51
2.2.3.	Consultar Versión	53
2.2.4.	Validar Versión	53
2.2.5.	Rechazar Versión	54
2.2.6.	Consultar Histórico	55
2.3.	RIOS	57
2.3.1.1.	RIOS -Buscador	57
2.3.1.2.	RIOS - Datos generales	58
2.4.	MASAS Y SEGMENTOS DE RÍOS	60
2.4.1.	Masas de río	60
2.4.1.1.	Buscar Masas de río	61
2.4.1.2.	Acceso a Masa de río	62
2.4.1.3.	Pestaña “Datos Generales”	62
2.4.1.4.	Pestaña “Segmentos”	64
2.4.1.5.	Pestaña “Estaciones”	64
2.4.1.6.	Pestaña “Estado”	65
2.4.1.7.	Pestaña “Objetivos Medioambientales”	70
2.4.1.8.	Ver Mapa General	72
2.4.1.9.	Ver Mapa Masa Río	72
2.4.2.	Segmentos de río	73
2.4.2.1.	Buscar Segmentos	73
2.4.2.2.	Acceso a Segmento	74
2.4.2.3.	Pestaña “Datos Generales”	74
2.4.2.4.	Pestaña “Fotos”	76
2.4.2.5.	Pestaña “Presiones Asociadas”	76
2.4.2.6.	Pestaña “Masas relacionadas”	77
2.4.2.7.	Ver Mapa General	78
2.4.2.8.	Ver Mapa Segmento Río	78
2.5.	CANALES	79
2.5.1.	Canal /vs/ masa de canal	79
2.5.1.1.	Buscar Masas canales	80
2.5.1.2.	Acceso a un canal	80
2.5.1.3.	Canal – Pestaña “Datos generales”	81
2.5.1.4.	Canal – Pestaña “Usos”	83
2.5.1.5.	Canal – Pestaña “Segmentos”	84
2.5.2.	Segmento de canal	85
2.5.2.1.	Buscar Segmentos de canal	86
2.5.2.2.	Acceso a Segmento de canal	86
2.5.2.3.	Segmento de canal – Pestaña “Datos generales”	87

2.5.2.4.	Segmento de canal – Pestaña “Usos”	89
2.5.2.5.	Segmento de canal – Pestaña “Aguas subterráneas”	90
2.5.2.6.	Segmento de canal – Pestaña “Otros parámetros”	91
2.5.2.7.	Segmento de canal – Pestaña “Masas relacionadas”	93
2.5.2.8.	Segmento de canal – Pestaña “Fotos”	93
2.6.	LAGOS	95
2.6.1.	Masas de lago	95
2.6.1.1.	Buscar Masas de lago	96
2.6.1.2.	Acceso a Masa de lago	96
2.6.1.3.	Pestaña “Datos Generales”	97
2.6.1.4.	Pestaña “Segmentos”	98
2.6.1.5.	Ver Mapa General	99
2.6.1.6.	Ver Mapa Masa lago	99
2.6.2.	Segmentos de lago	99
2.6.2.1.	Buscar Segmentos	100
2.6.2.2.	Acceso a Segmento	100
2.6.2.3.	Pestaña “Datos Generales”	101
2.6.2.4.	Pestaña “Características”	102
2.6.2.5.	Pestaña “Datos de campo”	103
2.6.2.6.	Pestaña “Fotos”	105
2.6.2.7.	Pestaña “Masas relacionadas”	105
2.6.2.8.	Ver Mapa General	105
2.6.2.9.	Ver Mapa Segmento lago	106
2.7.	EMBALSES	107
2.7.1.	Masas de Embalse	107
2.7.1.1.	Buscar Masas de Embalse	108
2.7.1.2.	Acceso a Masa de Embalse	108
2.7.1.3.	Pestaña “Datos Generales”	109
2.7.1.4.	Pestaña “Ecotipo”	110
2.7.1.5.	Pestaña “S. Hidrológicas”	112
2.7.1.6.	Pestaña “Usos”	113
2.7.1.7.	Pestaña “Segmentos”	114
2.7.1.8.	Ver Mapa General	115
2.7.1.9.	Ver Mapa Masa Embalse	115
2.7.2.	Segmentos de Embalse	116
2.7.2.1.	Buscar Segmentos	117
2.7.2.2.	Acceso a Segmento	117
2.7.2.3.	Pestaña “Datos Generales”	118
2.7.2.4.	Pestaña “Reglas de Explotación”	119
2.7.2.5.	Pestaña “Curvas de Embalse”	121
2.7.2.6.	Pestaña “Presas”	124
2.7.2.7.	Pestaña “Masas embalse”	125
2.7.2.8.	Ver Mapa General	125
2.7.2.9.	Ver Mapa Segmento Embalse	126
2.8.	MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA	127
2.8.1.1.	Buscar Masas subterráneas	128
2.8.1.2.	Acceso a Masa subterránea	128
2.8.1.3.	Pestaña “Identificación”	129
2.8.1.4.	Pestaña “Municipios”	132
2.8.1.5.	Pestaña “Geo.” (Geología)	133
2.8.1.6.	Pestaña “Hidrogeo” (hidrogeología)	140
2.8.1.7.	Pestaña “Sistemas dependientes”	147
2.8.1.8.	Pestaña “Recurso”	149
2.8.1.9.	Pestaña “Explotación”	157
2.8.1.10.	Pestaña “Calidad Química”	160
2.8.1.11.	Calidad Química – Niveles de Referencia	161
2.8.1.12.	Calidad Química – Niveles Básicos	165
2.8.1.13.	Calidad Química – Estratificación del agua subterránea para los Niveles Básicos	167

2.8.1.14.	Calidad Química – Valores Umbral	170
2.8.1.15.	Calidad Química – Evaluación del Estado Químico	173
2.8.1.16.	Calidad Química – Determinación de Tendencias Contaminantes	175
2.8.1.17.	Pestaña “Piezometría”	178
2.8.1.18.	Pestaña “Zona No Saturada”	184
2.8.1.19.	Pestaña “Usos del Suelo”	191
2.8.1.20.	Pestaña “Estado”	193
2.9.	ZONAS PROTEGIDAS	195
2.9.1.1.	Zonas protegidas – Buscador	196
2.9.1.2.	Zonas protegidas – Datos generales	196
2.9.1.3.	Zonas Protegidas - Legislaciones	201
2.9.1.4.	Zonas Protegidas – Masas relacionadas	204
2.9.1.5.	Zonas Protegidas – Fotos.....	204
2.10.	PRESIONES. PRESAS Y AZUDES.....	206
2.10.1.1.	Buscar Presas y azudes	207
2.10.1.2.	Acceso a Datos de Presas y azudes.....	207
2.10.1.3.	Pestaña “Datos Generales”	208
2.10.1.4.	Pestaña “Elem. Desagüe”(Elementos de desagüe).....	210
2.10.1.5.	Pestaña “Usos”.....	215
2.10.1.6.	Pestaña “Masas Asociadas”.....	216
2.10.1.7.	Pestaña “Vertederos”	217
2.10.1.8.	Pestaña “Presupuestos”.....	222
2.10.1.9.	Pestaña “Fotos”	227
2.10.1.10.	Ver Mapa Presa.....	228
2.11.	PRESIONES - CANALIZACIONES	229
2.11.1.1.	Presiones - Canalizaciones – Buscador	229
2.11.1.2.	Presiones - Canalizaciones – Datos generales	230
2.11.1.3.	Presiones - Canalizaciones – Cortas/Desvíos	234
2.11.1.4.	Presiones – Canalizaciones – Masas relacionadas.....	237
2.11.1.5.	Presiones - Canalizaciones – Fotos	238
2.12.	PRESIONES – EXPLOTACIONES FORESTALES	240
2.12.1.1.	Presiones – Explotaciones forestales – Buscador.....	240
2.12.1.2.	Presiones – Explotaciones forestales – Datos generales	241
2.12.1.3.	Presiones – Explotaciones forestales – Masas relacionadas	244
2.12.1.4.	Presiones – Explotaciones forestales – Fotos	245
2.13.	PRESIONES – PROTECCIÓN DE MÁRGENES	246
2.13.1.1.	Presiones – Protección de márgenes – Buscador	246
2.13.1.2.	Presiones – Protección de márgenes – Datos generales.....	247
2.13.1.3.	Presiones – Protección de márgenes – Masas relacionadas	250
2.13.1.4.	Presiones – Protección de márgenes – Fotos	251
2.14.	PRESIONES – COBERTURAS DE CAUCES	253
2.14.1.1.	Presiones – Coberturas de cauces – Buscador	253
2.14.1.2.	Presiones – Coberturas de cauces – Datos generales	254
2.14.1.3.	Presiones – Coberturas de cauces – Masas asociadas	257
2.14.1.4.	Presiones – Coberturas de cauces – Fotos.....	258
2.15.	PRESIONES – EXTRACCIÓN DE ÁRIDOS	260
2.15.1.1.	Presiones – Extracción de áridos – Buscador	260
2.15.1.2.	Presiones – Extracción de áridos – Datos generales.....	261
2.15.1.3.	Presiones – Extracción de áridos – Masas relacionadas	264
2.15.1.4.	Presiones – Extracción de áridos – Fotos	265
2.16.	PRESIONES –DRAGADOS DE RÍOS.....	267
2.16.1.1.	Presiones – Dragados de ríos – Buscador	267
2.16.1.2.	Presiones – Dragados de ríos – Datos generales	268
2.16.1.3.	Presiones – Dragados de ríos – Masas asociadas	271
2.16.1.4.	Presiones – Dragados de ríos – Fotos.....	272
2.17.	PRESIONES –TRASVASES	273
2.17.1.1.	Presiones – Trasvases – Buscador	273
2.17.1.2.	Presiones – Trasvases – Datos generales	274

2.17.1.3.	Presiones – Trasvases – Masas asociadas	277
2.17.1.4.	Presiones – Trasvases – Fotos	278
2.18.	PRESIONES – EXTRACCIÓN DE AGUAS	280
2.18.1.1.	Presiones – Extracción de aguas - Buscador	280
2.18.1.2.	Presiones – Extracción de aguas – Datos generales	281
2.18.1.3.	Presiones – Extracción de aguas – Datos Técnicos	285
2.18.1.4.	Presiones – Extracción de aguas – Usos	289
2.18.1.5.	Presiones – Extracción de aguas – Masas relacionadas	292
2.18.1.6.	Presiones – Extracción de aguas – Fotos	293
2.19.	PRESIONES – RECRECIMIENTO DE LAGOS	295
2.19.1.1.	Presiones – Recrecimiento de lagos – Buscador	295
2.19.1.2.	Presiones – Recrecimiento de lagos – Datos generales	296
2.19.1.3.	Presiones – Recrecimiento de lagos – Usos	299
2.19.1.4.	Presiones – Recrecimiento de lagos – Masas Asociadas	301
2.19.1.5.	Presiones – Recrecimiento de lagos – Fotos	302
2.20.	USOS – ELÉCTRICOS – CENTRALES TÉRMICAS	304
2.20.1.1.	Usos – Eléctricos – Centrales Térmicas – Buscador	304
2.20.1.2.	Usos – Eléctricos – Centrales Térmicas – Datos generales	305
2.20.1.3.	Usos – Eléctricos – Centrales Térmicas – Fotos	308
2.20.1.4.	Usos – Eléctricos – Centrales Térmicas – Volúmenes	309
2.20.1.1.	Usos – Eléctricos – Centrales Térmicas – Captaciones	312
2.20.1.2.	Usos – Eléctricos – Centrales Térmicas – Datos de Producción	315
2.20.1.3.	Usos – Eléctricos – Centrales Térmicas – Informes de Compatibilidad asociados	318
2.21.	USOS – ELÉCTRICOS – CENTRALES HIDROELÉCTRICAS	320
2.21.1.1.	Usos – Eléctricos – Centrales Hidroeléctricas – Buscador	320
2.21.1.2.	Usos – Eléctricos – Centrales Hidroeléctricas – Datos generales	321
2.21.1.3.	Usos – Eléctricos – Centrales Hidroeléctricas – Datos técnicos	324
2.21.1.4.	Usos – Eléctricos – Centrales Hidroeléctricas – Volúmenes	327
2.21.1.5.	Usos – Eléctricos – Centrales Hidroeléctricas – Fotos	330
2.21.1.6.	Usos – Eléctricos – Centrales Hidroeléctricas – Informes de Compatibilidad asociados	331
2.21.1.7.	Usos – Eléctricos – Centrales Hidroeléctricas – Captaciones	332
2.22.	USOS – ABASTECIMIENTOS	336
2.22.1.1.	Usos – Abastecimientos	336
2.22.1.2.	Usos – Abastecimientos – Datos generales	337
2.22.1.3.	Usos – Abastecimientos – Núcleos	341
2.22.1.4.	Usos – Abastecimientos – Captaciones	344
	Usos – Abastecimientos – Volúmenes	345
2.22.1.5.	Usos – Abastecimientos – Retornos	348
2.22.1.6.	Usos – Abastecimientos – EDAR	351
2.22.1.7.	Usos – Abastecimientos – Tendencias	356
2.22.1.8.	Usos – Abastecimientos – Garantía y calidad	359
2.23.	USOS – ABASTECIMIENTOS - NÚCLEOS	362
2.23.1.1.	Usos – Abastecimientos – Núcleos – Buscador	362
2.23.1.2.	Usos – Abastecimientos - Núcleos – Datos Generales	363
2.23.1.3.	Usos – Abastecimientos - Núcleos – Volúmenes	366
2.23.1.1.	Usos – Abastecimientos – Núcleos – Informes de Compatibilidad asociados	369
2.23.1.2.	Usos – Industriales – Captaciones	370
2.24.	USOS – AGRÍCOLAS – UNIDADES DE DEMANDA	374
2.24.1.1.	Usos – Agrícolas – Unidad de Demanda – Buscador	374
2.24.1.2.	Usos – Agrícolas – Unidad de Demanda – Datos generales	375
2.24.1.3.	Usos – Agrícolas – Unidad de Demanda – C. Estructurales	379
2.24.1.1.	Usos – Agrícolas – Unidad de Demanda – Volúmenes	382
2.24.1.2.	Usos – Agrícolas – Tendencias	385
2.24.1.3.	Usos – Agrícolas – Garantías y Calidad	388
2.24.1.4.	Usos – Agrícolas – Variables Económicas	391
2.24.1.5.	Usos – Agrícolas – Listado Unidades Elementales	393
2.25.	USOS – AGRÍCOLAS – UNIDADES ELEMENTALES	395

2.25.1.1.	Usos – Agrícolas – Unidades Elementales – Buscador	395
2.25.1.2.	Usos – Agrícolas – Unidades Elementales – Datos Generales	396
2.25.1.3.	Usos – Agrícolas – Unidades Elementales – Volúmenes	400
2.25.1.4.	Usos – Agrícolas – Unidades Elementales – C.Estructurales	403
2.25.1.5.	Usos – Agrícolas – Unidades Elementales – Tendencias	406
2.26.	USOS – AGRÍCOLAS – NUEVOS RECINTOS	410
2.26.1.1.	Usos – Agrícolas – Nuevos Recintos – Buscador	410
2.26.1.2.	Usos – Agrícolas – Nuevos recintos – Datos Generales	411
2.26.1.3.	Usos – Agrícolas – Nuevos Recintos – Volúmenes.....	414
2.26.1.4.	Usos – Agrícolas – Nuevos Recintos – Informes de Compatibilidad asociados	417
2.26.1.5.	Usos – Agrícolas – Nuevos Recintos – Captaciones.....	418
2.27.	USOS – GANADEROS – UNIDADES DE DEMANDA.....	422
2.27.1.1.	Usos – Ganaderos – Buscador	423
2.27.1.2.	Usos – Ganaderos – Datos generales.....	424
2.27.1.3.	Usos – Ganaderos – Volúmenes	426
2.27.1.4.	Usos – Ganaderos – Tendencias	429
2.27.1.5.	Usos – Ganaderos – Otros datos	431
2.28.	USOS – GANDEROS – EXPLOTACIONES GANADERAS	435
2.28.1.1.	Usos – Ganaderos – Explotaciones Ganaderas – Buscador.....	435
2.28.1.2.	Usos – Ganaderos – Explotaciones Ganaderas – Datos Generales	436
2.28.1.3.	Usos – Industriales – Volúmenes	439
2.28.1.4.	Usos – Ganaderos – Explotaciones Ganaderas – Informes de Compatibilidad asociados 442	
2.28.1.5.	Usos – Industriales – Captaciones	443
2.29.	USOS – ACUÍCOLAS	447
2.29.1.1.	Usos – Acuícolas – Buscador	448
2.29.1.2.	Usos – Acuícolas – Identificación	449
2.29.1.3.	Usos – Acuícolas – C. Estructurales	451
2.29.1.4.	Usos – Acuícolas – Demanda.....	456
2.29.1.5.	Usos – Acuícolas – Concesión	459
2.29.1.6.	Usos – Acuícolas – Garantía.....	463
2.29.1.7.	Usos – Acuícolas – V. Económicas	465
2.29.1.8.	Usos – Acuícolas – Calidad.....	468
2.29.1.9.	Usos – Acuícolas – Fotos	470
2.29.1.10.	Usos – Acuícolas – Volúmenes	471
2.29.1.11.	Usos – Acuícolas – Captaciones	474
2.29.1.12.	Usos – Acuícolas – Informes de Compatibilidad asociados	477
2.30.	USOS – INDUSTRIALES	479
2.30.1.1.	Usos – Industriales – Buscador.....	479
2.30.1.2.	Usos – Industriales – Datos Generales	480
2.30.1.3.	Usos – Industriales – Volúmenes	483
2.30.1.4.	Usos – Industriales – Informes de Compatibilidad asociados	486
2.30.1.5.	Usos – Industriales – Captaciones	487
2.31.	USOS – CAMPOS DE GOLF	491
2.31.1.1.	Usos – Campos de golf – Buscador	491
2.31.1.2.	Usos – Campos de golf – Identificación	492
2.31.1.3.	Usos – Campos de golf – C. Estructurales	495
2.31.1.4.	Usos – Campos de golf – Demanda	498
2.31.1.5.	Usos – Campos de golf – Captaciones	501
2.31.1.6.	Usos – Campos de golf – Garantía	503
2.31.1.7.	Usos – Campos de golf – Calidad	506
2.31.1.8.	Usos – Campos de golf – Volúmenes	509
2.31.1.9.	Usos – Campos de golf – Informes de Compatibilidad asociados.....	512
2.31.1.10.	Usos – Campos de golf – Masas asociadas	513
2.31.1.11.	Usos – Campos de golf – Fotos.....	514
2.31.1.12.	RIOS – Masas relacionadas.....	517
2.32.	CÁLCULO DE VOLÚMENES DE LOS USOS	519
2.33.	REDES DE SEGUIMIENTO – SUPERFICIAL.....	522

2.33.1.1.	Redes de Seguimiento –Superficial – Buscador	522
2.33.1.2.	Redes de Seguimiento – Superficial – Datos generales	523
2.33.1.3.	Redes de Seguimiento – Superficial – Programa	526
2.33.1.4.	Redes de Seguimiento – Superficial – Resultados.....	529
2.33.1.5.	Redes de Seguimiento – Superficial – Estaciones	530
2.34.	REDES DE SEGUIMIENTO – SUBTERRÁNEA – CUANTITATIVA	532
2.34.1.1.	Redes de Seguimiento – Subterránea - Cuantitativa – Buscador.....	532
2.34.1.2.	Redes de Seguimiento – Subterránea – Cuantitativa – Datos generales	533
2.34.1.3.	Redes de Seguimiento – Subterránea – Cuantitativa – Programa	536
2.34.1.4.	Redes de Seguimiento – Subterránea – Cuantitativa – Masas controladas.....	539
2.34.1.5.	Redes de Seguimiento – Subterráneo – Cuantitativa – Resultados	540
2.34.1.6.	Redes de Seguimiento – Subterránea – Cuantitativas – Estaciones	541
2.35.	REDES DE SEGUIMIENTO – SUBTERRÁNEA – QUÍMICA	543
2.35.1.1.	Redes de Seguimiento – Subterránea – Química – Buscador	543
2.35.1.2.	Redes de Seguimiento – Subterránea – Química – Datos generales	544
2.35.1.3.	Redes de Seguimiento – Subterránea – Química – Programa	547
2.35.1.4.	Redes de Seguimiento – Subterránea – Química – Masas controladas	550
2.35.1.5.	Redes de Seguimiento – Subterráneo – Química – Resultados	551
2.35.1.6.	Redes de Seguimiento – Subterránea – Química – Estaciones	552
2.36.	REDES DE SEGUIMIENTO – ESTACIONES – SUBTERRÁNEAS	554
2.36.1.1.	Redes de Seguimiento – Estaciones - Subterránea – Buscador	554
2.36.1.2.	Redes de Seguimiento – Estaciones - Subterránea – Datos generales	555
2.36.1.3.	Redes de Seguimiento – Estaciones – Subterránea – Subprogramas.....	558
2.36.1.4.	Redes de Seguimiento – Estaciones – Subterránea – Masa Asociada.....	558
2.36.1.5.	Redes de Seguimiento – Estaciones – Subterránea – Puntos de Muestreo.....	559
2.36.1.6.	Redes de Seguimiento – Estaciones – Subterránea – Fotos	560
2.37.	REDES DE SEGUIMIENTO – ESTACIONES –SUPERFICIALES	562
2.37.1.1.	Redes de Seguimiento – Estaciones - Superficiales – Buscador	562
2.37.1.2.	Redes de Seguimiento – Estaciones - Superficiales – Datos generales	563
2.37.1.3.	Redes de Seguimiento – Estaciones – Superficial – Subprogramas	566
2.37.1.4.	Redes de Seguimiento – Estaciones – Superficiales – Masa Asociada	566
2.37.1.5.	Redes de Seguimiento – Estaciones – Superficiales – Puntos Muestreo	567
2.37.1.6.	Redes de Seguimiento – Estaciones – Superficiales – Fotos	568
2.38.	REDES DE SEGUIMIENTO – ESTACIONES (ASOCIADAS A SUBPROGRAMA)	570
2.38.1.1.	Redes de Seguimiento – Estaciones (asociadas a Subprogramas) – Buscador generales	570
2.38.1.2.	Redes de Seguimiento – Estaciones (asociadas a Subprogramas) – Datos generales ...	570
2.38.1.3.	Redes de Seguimiento – Estaciones (asociadas a Subprogramas) – Elementos Biológicos	574
2.38.1.4.	Redes de Seguimiento – Estaciones (asociadas a Subprogramas) – Elementos Hidromorfológicos.....	577
2.38.1.5.	Redes de Seguimiento – Estaciones (asociadas a Subprogramas) – Elementos Físico-Químico	580
2.38.1.6.	Redes de Seguimiento – Estaciones (asociadas a Subprogramas) – Subprogramas	582
2.38.1.7.	Redes de Seguimiento – Estaciones (asociadas a Subprogramas) – Fotos	582
2.39.	ADMINISTRACIÓN DE IMÁGENES.....	584
2.40.	INFORMES	587

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Acceso Mírame-IDEDuero	24
Figura 2. Autenticación – Inicio	25
Figura 3. Autenticación – Error	26
Figura 4. Autenticación Perfil Técnico.	26
Figura 5. Autenticación Perfil Validador.	27
Figura 6. Autenticación Perfil Técnico o Validador de Participación.	27
Figura 7. Autenticación Perfil Administración.	28
Figura 8. Autenticación varios perfiles.	28
Figura 9. Autenticación – Contraseña Caducada.	29
Figura 10. Administrador – Administrar Sistema.	30
Figura 11. Usuarios – Pantalla Inicial.	30
Figura 12. Crear Nuevo Usuario – Botón.	32
Figura 13. Alta Usuario – Formulario.	33
Figura 14. Alta Usuario – Errores.	33
Figura 15. Alta Usuario Correcta.	34
Figura 16. Modificar Usuario – Pantalla	35
Figura 17. Modificar Usuario – Correcto.	36
Figura 18. Baja Usuario – Confirmación.	37
Figura 19. Bloqueo – Confirmación.	38
Figura 20. Desbloqueo – Confirmación.	39
Figura 21. Reseteo Usuario – Confirmación.	40
Figura 22. Acceso Cambio Password.	41
Figura 23. Modificar Perfil – Pantalla.	41
Figura 24. Organizaciones – Pantalla Inicial.	42
Figura 25. Crear Nueva Organización – Botón.	43
Figura 26. Crear Nueva Organización – Formulario.	43
Figura 27. Creación Organización – Errores Formato	44
Figura 28. Modificar Organización – Formulario.	45
Figura 29. Orígenes – Página Inicial	45
Figura 30. Crear Nuevo Origen – Botón.	46
Figura 31. Crear Nuevo Origen – Formulario.	47
Figura 32. Modificar Origen – Formulario	47
Figura 33. Acceso Cambio Password	48
Figura 34. Pantalla Inicial Cambio Password.	49
Figura 35. Guardar – Formulario Versión.	50
Figura 36. Crear Versión.	51
Figura 37. Listado Entidades por Categoría	51
Figura 38. Búsqueda de pendientes de Validar	52
Figura 39. Versiones – Formulario	52
Figura 40. Ver Formulario Modificado.	53
Figura 41. Validar Versión – Confirmación	54
Figura 42. Descartar Versión – Confirmación.	55
Figura 43. Consulta Histórico – Campos.	55
Figura 44. Consulta Histórico – Cambios.	56
Figura 45. Formulario de ríos.	57
Figura 46. Buscador ‘RIOS’.	58
Figura 47. Datos generales ‘RÍOS’	59
Figura 48. Navegación menú de masas de agua río.	60
Figura 49. Masas de río.	61
Figura 50. Masa de agua río. Datos Generales	62
Figura 51. Consulta Histórico – Botón.	64
Figura 52. Segmentos de río.	64
Figura 53. Masas de agua río. Pestaña “Estaciones”	65
Figura 54. Masas de agua río. Pestaña Estado.	66

Figura 55. Nuevo Estado Ecológico.....	68
Figura 56. Nuevo Estado Químico.	69
Figura 57. Consulta Histórico – Indicador Ecológico.....	70
Figura 58. Consulta Histórico – Indicador Químico.....	70
Figura 59. Objetivos Medioambientales	71
Figura 60. Modificar Objetivo.....	71
Figura 61. Consulta Histórico – Botón	72
Figura 62. Segmentos de río.....	73
Figura 63. Datos Generales	74
Figura 64. Listado de presiones asociadas	76
Figura 65. Listado de Masas de río asociadas	77
Figura 66. Menú Canal	79
Figura 67. Buscador masas canal	80
Figura 68. Pestañas Canal.....	81
Figura 69. Canal. Pestaña “Datos generales”	82
Figura 70. Canales. Edición de canal.	83
Figura 71. Canal. Pestaña “Usos”.....	84
Figura 72. Segmentos	85
Figura 73. Menú Segmento canal	85
Figura 74. Buscador segmento de canal	86
Figura 75. Pestañas Segmento de canal.....	87
Figura 76. Segmento de canal. Datos generales.....	88
Figura 77. Segmento de canal. Edición Datos generales	88
Figura 78. Segmento de canal. Usos	89
Figura 79. Segmento de canal. Aguas subterráneas	90
Figura 80. Segmento de canal. Edición Datos Aguas subterráneas.....	91
Figura 81. Segmento de canal. Otros parámetros.....	92
Figura 82. Segmento de canal. Edición Otros parámetros.....	92
Figura 83. Segmento de canal. Masas relacionadas	93
Figura 84. Navegación menú lagos.....	95
Figura 85. Masas de lago.....	96
Figura 86. Masa de lago. Datos Generales.....	97
Figura 87. Masa de lago. Consulta Histórico – Botón	98
Figura 88. Masa de lago. Segmentos.....	99
Figura 89. Segmentos de lago.	100
Figura 90. Segmentos de lago. Datos Generales	101
Figura 91. Segmentos de lago. Características	102
Figura 92. Segmentos de lago. Datos de campo	104
Figura 93. Segmentos de lago. Listado de Masas de lago asociadas	105
Figura 94. Navegación menú Embalses.....	107
Figura 95. Masas de Embalse	108
Figura 96. Masa de agua embalse. Datos Generales	109
Figura 97. Masa de agua embalse. Consulta Histórico – Botón.....	110
Figura 98. Masa de agua embalse. Ecotipo	111
Figura 99. Masa de agua embalse. Consulta Histórico – Botón.....	112
Figura 100. Masa de agua embalse. Series Hidrológicas.....	113
Figura 101. Masa de agua embalse. Usos.....	114
Figura 102. Masa de agua embalse. Segmentos.....	115
Figura 103. Masa de agua embalse. Abrir Mapa Masa de Embalse.....	116
Figura 104. Segmentos de Embalse	117
Figura 105. Segmento de embalse. Datos Generales	118
Figura 106. Segmento de embalse. Reglas de Explotación.....	119
Figura 107. Datos Explotación. Modificación Junio	120
Figura 108. Segmento de embalse. Reglas de Explotación.....	120
Figura 109. Segmento de embalse. Reglas Explotación. Histórico Botón.....	121
Figura 110. Segmento de embalse. Curvas de Embalse	122
Figura 111. Segmento de embalse. Curvas - Modificación	123
Figura 112. Segmento de embalse. Curvas - Histórico Botón	124

Figura 113. Segmento de embalse. Listado de Presas asociadas	124
Figura 114. Segmento de embalse. Listado de Masas de embalse asociadas.....	125
Figura 115. Segmento de embalse. Abrir Mapa General Segmentos de Embalses.....	126
Figura 116. Menú Masa subterránea	127
Figura 117. Buscador masas subterráneas.....	128
Figura 118. Pestañas Masa subterránea.....	129
Figura 119. Masa subterránea. Identificación	130
Figura 120. Masa subterránea. Edición Identificación	132
Figura 121. Masa subterránea. Municipios	133
Figura 122. Masa subterránea. Geología	134
Figura 123. Masa subterránea. Modificaciones Ámbito Geoestructural	136
Figura 124. Masa subterránea. Alta Columna litológica.....	137
Figura 125. Masa subterránea. Edición Columnas litológicas	138
Figura 126. Masa subterránea. Histórico Unidades geológicas.....	139
Figura 127. Masa subterránea. Histórico Columnas litológicas	140
Figura 128. Masa subterránea. Hidrogeología	141
Figura 129. Masa subterránea. Límites Hidrogeológicos - Edición	143
Figura 130. Masa subterránea. Límites Hidrogeológicos - Inserción	143
Figura 131. Alta Acuíferos	144
Figura 132. Masa subterránea. Edición Hidrogeología	146
Figura 133. Masa subterránea. Histórico acuíferos.....	147
Figura 134. Masa subterránea. Sistemas dependientes.....	148
Figura 135. Asociación Sistemas dependientes.....	149
Figura 136. Masa subterránea. Recurso	150
Figura 137. Masa subterránea. Edición Recurso.....	151
Figura 138. Masa subterránea. Alta Recarga natural.....	152
Figura 139. Masa subterránea. Edición Recarga natural	153
Figura 140. Masa subterránea. Alta Recarga artificial.....	154
Figura 141. Masa subterránea. Edición Recarga artificial.....	155
Figura 142. Masa subterránea. Histórico recarga natural	156
Figura 143. Masa subterránea. Histórico recarga artificial	157
Figura 144. Masa subterránea. Explotación	158
Figura 145. Masa subterránea. Edición Explotación: Extracciones por bombeo.....	159
Figura 146. Masa subterránea. Edición Explotación: Derechos de uso inscrito.....	160
Figura 147. Masa subterránea. Parámetros de Niveles de Referencia	162
Figura 148. Inserción Parámetro Niveles de Referencia.....	163
Figura 149. Modificación Parámetro Niveles de Referencia.....	164
Figura 150. Parámetros de Niveles Básicos.....	165
Figura 151. Masa subterránea. Modificación Parámetro Niveles de Referencia	165
Figura 152. Masa subterránea. Inserción Parámetro Niveles Básicos	166
Figura 153. Masa subterránea. Modificación Parámetro Niveles Básicos	167
Figura 154. Masa subterránea. Estratificación de parámetros	168
Figura 155. Masa subterránea. Inserción Rango	169
Figura 156. Masa subterránea. Modificación Rango	170
Figura 157. Masa subterránea. Parámetros de Valores Umbral.....	171
Figura 158. Masa subterránea. Inserción Parámetro Valores Umbral	172
Figura 159. Modificación Parámetro Valores Umbral	172
Figura 160. Masa subterránea. Parámetros de Evaluación Estado Químico	174
Figura 161. Masa subterránea. Inserción Parámetro Evaluación Estado Químico	174
Figura 162. Modificación Parámetro Evaluación Estado Químico.....	175
Figura 163. Masa subterránea. Tendencias	176
Figura 164. Masa subterránea. Inserción Parámetro Tendencias	177
Figura 165. Masa subterránea. Modificación Parámetro Tendencias	178
Figura 166. Masa subterránea. Piezometría.....	179
Figura 167. Masa subterránea. Modificación Red de Seguimiento	181
Figura 168. Masa subterránea. Modificación Características Piezométricas	182
Figura 169. Masa subterránea. Inserción variación de almacenamiento.	183
Figura 170. Masa subterránea. Modificación.....	183

Figura 171. Masa subterránea. Zona No Saturada.....	185
Figura 172. Masa subterránea. Inserción Espesor	187
Figura 173. Masa subterránea. Modificación Espesor	187
Figura 174. Masa subterránea. Inserción Suelo Edáfico.....	188
Figura 175. Masa subterránea. Modificación Suelo Edáfico.....	189
Figura 176. Masa subterránea. Inserción Vulnerabilidad a la Contaminación.....	190
Figura 177. Masa subterránea. Modificación Vulnerabilidad a la Contaminación.....	190
Figura 178. Masa subterránea. Usos del Suelo.....	192
Figura 179. Masa subterránea. Estado.....	193
Figura 180. Zonas protegidas.....	195
Figura 181. Buscador ‘Zonas de uso recreativo’	196
Figura 182. Datos generales ‘Zonas húmedas’	197
Figura 183. Edición Datos generales ‘LICs’	200
Figura 184. Otros datos.....	201
Figura 185. Legislaciones ‘Abastecimiento subterráneo’	202
Figura 186. Masas relacionadas ‘Zonas sensibles’.....	204
Figura 187. Fotos ‘Zonas Sensibles’	205
Figura 188. Navegación menú presas y azudes.....	206
Figura 189. Formulario de búsqueda de presas y azudes	207
Figura 190. Presas y Azudes. Datos Generales	209
Figura 191. Presas y Azudes. Consulta Histórico – Botón.....	210
Figura 192. Presas y Azudes. Elementos de Desagüe.....	211
Figura 193. Presas y Azudes. Edición Elementos Desagüe – Formulario y Botón	212
Figura 194. Presas y Azudes. Consulta Histórico – Botón.....	213
Figura 195. Presas y Azudes. Nuevo Elemento – Botón	214
Figura 196. Presas y Azudes. Nuevo Elemento – Formulario.....	214
Figura 197. Usos - Formulario.....	215
Figura 198. Usos – Formulario Añadir/Eliminar	216
Figura 199. Masas Asociadas – Listado	217
Figura 200. Presas y Azudes. Vertederos - Listado	218
Figura 201. Presas y Azudes. Vertederos – Formulario Nuevas Compuertas	219
Figura 202. Presas y Azudes. Vertederos – Formulario Edición Compuertas.....	220
Figura 203. Presas y Azudes. Vertederos – Diálogo Eliminar Compuertas.....	221
Figura 204. Presas y Azudes. Vertederos – Histórico Compuertas.....	222
Figura 205. Presas y Azudes. Presupuestos – Listado y Formulario Búsqueda	223
Figura 206. Presupuestos – Formulario Edición	224
Figura 207. Presas y Azudes. Presupuestos – Formulario Nuevo	225
Figura 208. Presupuesto – Diálogo Eliminar	226
Figura 209. Presas y Azudes. Presupuestos – Histórico Presupuestos	227
Figura 210. Canalizaciones	229
Figura 211. Buscador ‘Canalizaciones’	230
Figura 212. Datos generales ‘Canalizaciones’	231
Figura 213. Edición Datos generales.....	233
Figura 214. Histórico Datos generales.....	234
Figura 215. Canalizaciones – Cortas/Desvíos	235
Figura 216. Edición Cortas/Desvíos	236
Figura 217. Modificación de una corta	236
Figura 218. Modificación de un desvío	237
Figura 219. Masas relacionadas.....	238
Figura 220. Fotos.....	239
Figura 221. Explotaciones forestales.....	240
Figura 222. Buscador ‘Explotaciones forestales’.....	241
Figura 223. Datos generales ‘Explotaciones forestales’	242
Figura 224. Edición Datos generales.....	243
Figura 225. Histórico Datos generales.....	244
Figura 226. Masas relacionadas.....	244
Figura 227. Fotos.....	245
Figura 228. Protección de márgenes	246

Figura 229. Buscador ‘Protección de márgenes’	247
Figura 230. Datos generales ‘Protección de márgenes’	248
Figura 231. Edición Datos generales	249
Figura 232. Histórico Datos generales	250
Figura 233. Masas relacionadas	251
Figura 234. Fotos	251
Figura 235. Coberturas de cauces	253
Figura 236. Buscador ‘Cobertura de cauces’	254
Figura 237. Datos generales ‘Coberturas de cauces’	255
Figura 238. Edición Datos generales	256
Figura 239. Histórico Datos generales	257
Figura 240. Masas asociadas	258
Figura 241. Fotos	258
Figura 242. Extracción de áridos	260
Figura 243. Buscador ‘Extracción de áridos’	261
Figura 244. Datos generales ‘Extracción de áridos’	262
Figura 245. Edición Datos generales	263
Figura 246. Histórico Datos generales	264
Figura 247. Masas relacionadas	265
Figura 248. Fotos	265
Figura 249. Dragados de ríos	267
Figura 250. Buscador ‘Dragados de ríos’	268
Figura 251. Datos generales ‘Dragados de ríos’	269
Figura 252. Edición Datos generales	270
Figura 253. Histórico Datos generales	271
Figura 254. Masas asociadas	272
Figura 255. Fotos	272
Figura 256. Trasvases	273
Figura 257. Buscador ‘Trasvases’	274
Figura 258. Datos generales ‘Trasvases’	275
Figura 259. Edición Datos generales	276
Figura 260. Histórico Datos generales	277
Figura 261. Masas asociadas	278
Figura 262. Fotos	278
Figura 263. Extracción de aguas	280
Figura 264. Buscador ‘Extracción de aguas’	281
Figura 265. Datos generales ‘Extracción de aguas superficial’	282
Figura 266. Edición Datos generales	284
Figura 267. Histórico Datos generales	285
Figura 268. Volúmenes ‘Extracción de aguas’	286
Figura 269. Edición Volúmenes	288
Figura 270. Histórico Volúmenes	289
Figura 271. Usos ‘Extracción de aguas superficial’	290
Figura 272. Edición Usos	291
Figura 273. Histórico Usos	292
Figura 274. Masas relacionadas	293
Figura 275. Fotos	294
Figura 276. Recrecimiento de lagos	295
Figura 277. Buscador ‘Recrecimiento de lagos’	296
Figura 278. Datos generales ‘Recrecimiento de lagos’	297
Figura 279. Edición Datos generales	298
Figura 280. Histórico Datos generales	299
Figura 281. Usos ‘Recrecimiento de lagos’	300
Figura 282. Edición Usos	301
Figura 283. Histórico Usos	301
Figura 284. Masas asociadas	302
Figura 285. Fotos	303
Figura 286. Centrales Térmicas	304

Figura 287. Buscador ‘Centrales Térmicas’	305
Figura 288. Datos generales ‘Centrales Térmicas’	306
Figura 289. Edición Datos generales	307
Figura 290. Histórico Datos generales	308
Figura 291. Fotos	309
Figura 292. Volúmenes Uso Central Térmica	310
Figura 293. Edición Volúmenes	311
Figura 294. Histórico Volúmenes	312
Figura 295. Captaciones Centrales Térmicas	313
Figura 296. Edición Captaciones	314
Figura 297. Histórico Captaciones	315
Figura 298. Datos producción Centrales Térmicas	316
Figura 299. Edición de Datos producción	317
Figura 300. Histórico de Datos producción	318
Figura 301. Informes de Compatibilidad asociados ‘Uso Central Térmica’	319
Figura 302. Centrales Hidroeléctricas	320
Figura 303. Buscador ‘Centrales Hidroeléctricas’	321
Figura 304. Datos generales ‘Central Hidroeléctrica’	322
Figura 305. Edición Datos generales	323
Figura 306. Histórico Datos generales	324
Figura 307. Datos técnicos ‘Centrales Hidroeléctrica’	325
Figura 308. Edición Datos técnicos	326
Figura 309. Históricos Datos técnicos	327
Figura 310. Volúmenes ‘Uso Central Hidroeléctrica’	328
Figura 311. Edición Volúmenes	329
Figura 312. Histórico Volúmenes	330
Figura 313. Fotos	331
Figura 314. Informes de Compatibilidad asociados ‘Uso Central Hidroeléctrica’	332
Figura 315. Captaciones ‘Centrales Hidroeléctricas’	333
Figura 316. Edición Captaciones	334
Figura 317. Histórico Captaciones	335
Figura 318. Usos: Abastecimientos	336
Figura 319. Buscador ‘Usos: Abastecimientos’	337
Figura 320. Datos generales ‘Usos: Abastecimientos’	338
Figura 321. Edición Datos generales	340
Figura 322. Histórico Datos generales	341
Figura 323. Núcleos ‘Usos: Abastecimientos’	342
Figura 324. Edición Núcleos	344
Figura 325. Histórico Núcleos	344
Figura 326. Captaciones ‘Usos: Abastecimientos’	345
Figura 327. Volúmenes ‘Usos: Abastecimientos’	346
Figura 328. Edición Volúmenes	347
Figura 329. Histórico Usos	348
Figura 330. Retornos ‘Usos: Abastecimientos’	349
Figura 331. Edición Retornos	350
Figura 332. Histórico Retornos	351
Figura 333. EDAR ‘Usos: Abastecimientos’	352
Figura 334. EDAR ‘Usos: Abastecimientos’	353
Figura 335. Edición EDAR	355
Figura 336. Histórico EDAR	356
Figura 337. Tendencias ‘Usos: Abastecimientos’	357
Figura 338. Edición Tendencias	358
Figura 339. Histórico Tendencias	358
Figura 340. Garantía y calidad ‘Usos: Abastecimientos’	359
Figura 341. Edición Garantía y calidad	360
Figura 342. Histórico Garantía y calidad	361
Figura 343. Usos Abastecimientos - Núcleos	362
Figura 344. Buscador ‘Usos Abastecimientos – Núcleos’	363

Figura 345. Identificación ‘Usos Abastecimientos – Núcleos’	364
Figura 346. Edición Identificación	365
Figura 347. Histórico Identificación.....	366
Figura 348. Volúmenes ‘Usos Abastecimientos – Núcleos’	367
Figura 349. Edición Volúmenes.....	368
Figura 350. Histórico Volúmenes.....	369
Figura 351. Informes de Compatibilidad asociados ‘Usos Abastecimientos –Núcleos’	370
Figura 352. Captaciones ‘Usos Abastecimientos – Núcleos’.....	371
Figura 353. Edición Captaciones	372
Figura 354. Histórico Captaciones.....	373
Figura 355. Usos Agrícolas.....	374
Figura 356. Buscador ‘Usos Agrícolas’	375
Figura 357. Datos generales ‘Usos Agrícolas’	376
Figura 358. Edición Datos generales.....	378
Figura 359. Histórico Sistemas de Explotación	379
Figura 360. Histórico Datos generales.....	379
Figura 361. C. Estructurales ‘Usos agrícolas’	380
Figura 362. Edición C. Estructurales	382
Figura 363. Volúmenes ‘Usos Agrícolas – Unidad de Demanda’	383
Figura 364. Edición Volúmenes.....	384
Figura 365. Histórico Volúmenes.....	385
Figura 366. Tendencias ‘Usos Agrícolas’	386
Figura 367. Edición Tendencias	387
Figura 368. Histórico Tendencias.....	388
Figura 369. Garantías y Calidad ‘Usos Agrícolas’	389
Figura 370. Edición Otros Datos	390
Figura 371. Histórico Otros Datos.....	391
Figura 372. Variables Económicas	392
Figura 373. Unidades Elementales	394
Figura 374. Usos Industriales	395
Figura 375. Buscador ‘Usos Agrícolas – Unidades Elementales’	396
Figura 376. Identificación Unidades Elementales.....	398
Figura 377. Edición Identificación	399
Figura 378. Histórico Identificación.....	400
Figura 379. Volúmenes ‘Usos Agrícolas – Unidades Elementales’	401
Figura 380. Edición Volúmenes.....	402
Figura 381. Histórico Volúmenes.....	403
Figura 382. C.Estructurales ‘Usos Agrícolas – Unidades Elementales’	404
Figura 383. Edición C.Estructurales	405
Figura 384. Histórico Identificación.....	406
Figura 385. Tendencias ‘Usos Agrícolas – Unidades Elementales’	407
Figura 386. Edición Tendencias	408
Figura 387. Histórico Identificación.....	409
Figura 388. Usos Industriales	410
Figura 389. Buscador ‘Usos Agrícolas – Nuevos Recintos’	411
Figura 390. Identificación ‘Usos Agrícolas – Nuevos Recintos’	412
Figura 391. Edición Identificación	413
Figura 392. Histórico Identificación.....	414
Figura 393. Volúmenes ‘Usos Agrícolas – Nuevos Recintos’	415
Figura 394. Edición Volúmenes.....	416
Figura 395. Histórico Volúmenes.....	417
Figura 396. Informes de Compatibilidad asociados ‘Usos Industriales’	418
Figura 397. Captaciones ‘Usos Agrícolas – Nuevos Recintos’	419
Figura 398. Edición Captaciones	420
Figura 399. Histórico Captaciones.....	421
Figura 400. Usos ganaderos. Unidades de demanda.	422
Figura 401. Buscador ‘Usos Ganaderos’	423
Figura 402. Datos generales ‘Usos Ganaderos’	424

Figura 403. Edición Datos generales.....	425
Figura 404. Histórico Datos generales.....	426
Figura 405. Volúmenes ‘Usos Ganaderos’.....	427
Figura 406. Edición Volúmenes.....	428
Figura 407. Histórico Volúmenes.....	429
Figura 408. Tendencias ‘Usos Ganaderos’.....	429
Figura 409. Edición Tendencias.....	430
Figura 410. Histórico Tendencias.....	431
Figura 411. Otros datos ‘Usos Ganaderos’.....	432
Figura 412. Edición Otros datos.....	433
Figura 413. Histórico ‘Otros datos’.....	434
Figura 414. Usos Ganaderos – Explotaciones Ganaderas.....	435
Figura 415. Buscador ‘Usos Ganaderos – Explotaciones Ganaderas’.....	436
Figura 416. Identificación ‘Usos Ganaderos – Explotaciones Ganaderas’.....	437
Figura 417. Edición Identificación.....	438
Figura 418. Histórico Identificación.....	439
Figura 419. Volúmenes ‘Usos Ganaderos – Explotaciones Ganaderas’.....	440
Figura 420. Edición Volúmenes.....	441
Figura 421. Histórico Volúmenes.....	442
Figura 422. Informes de Compatibilidad asociados ‘Usos Ganaderos – Explotaciones Ganaderas’.....	443
Figura 423. Captaciones ‘Usos Ganaderos – Explotaciones Ganaderas’.....	444
Figura 424. Edición Captaciones.....	445
Figura 425. Histórico Captaciones.....	446
Figura 427. Buscador ‘Usos Acuícolas’.....	447
Figura 428. Usos Acuícolas.....	448
Figura 429. Identificación ‘Usos Acuícolas’.....	449
Figura 430. Edición Identificación.....	450
Figura 431. Histórico Identificación.....	451
Figura 432. C. Estructurales ‘Usos acuícolas’.....	453
Figura 433. Edición C. Estructurales.....	455
Figura 434. Histórico C. Estructurales.....	456
Figura 435. Demanda ‘Usos Acuícolas’.....	457
Figura 436. Edición Demanda.....	458
Figura 437. Histórico Demanda.....	459
Figura 438. Concesión ‘Usos Acuícolas’.....	460
Figura 439. Formulario de expedientes de concesiones.....	461
Figura 440. Formulario de expedientes de concesiones.....	462
Figura 441. Histórico Expedientes de concesiones.....	463
Figura 442. Garantía ‘Usos Acuícolas’.....	464
Figura 443. Edición Garantía.....	465
Figura 444. Histórico Garantía.....	465
Figura 445. Variables Económicas.....	466
Figura 446. Edición V. Económicas.....	467
Figura 447. Histórico V. Económicas.....	468
Figura 448. Calidad ‘Usos Acuícolas’.....	468
Figura 449. Histórico Calidad.....	470
Figura 450. Edición Calidad.....	470
Figura 451. Fotos ‘Usos acuícolas’.....	471
Figura 452. Volúmenes ‘Usos Acuícolas’.....	472
Figura 453. Edición Volúmenes.....	473
Figura 454. Histórico Volúmenes.....	474
Figura 455. Captaciones ‘Usos Acuícolas’.....	475
Figura 456. Edición Captaciones.....	476
Figura 457. Histórico Captaciones.....	477
Figura 458. Informes de Compatibilidad asociados ‘Usos Acuícolas’.....	478
Figura 459. Usos Industriales.....	479
Figura 460. Buscador ‘Usos Industriales’.....	480
Figura 461. Identificación ‘Usos Industriales’.....	481

Figura 462. Edición Identificación	482
Figura 463. Histórico Identificación.....	483
Figura 464. Volúmenes ‘Usos Industriales.....	484
Figura 465. Edición Volúmenes.....	485
Figura 466. Histórico Volúmenes.....	486
Figura 467. Informes de Compatibilidad asociados ‘Usos Industriales’	487
Figura 468. Captaciones ‘Usos Industriales.....	488
Figura 469. Edición Captaciones	489
Figura 470. Histórico Captaciones.....	490
Figura 471. Usos Campos de golf	491
Figura 472. Buscador ‘Usos Campos de golf’	492
Figura 473. Identificación ‘Usos Campos de golf’	493
Figura 474. Edición Identificación	494
Figura 475. Histórico Identificación.....	495
Figura 476. C. Estructurales ‘Usos Campos de golf’	496
Figura 477. Edición C. Estructurales	497
Figura 478. Histórico C. Estructurales	498
Figura 479. Demanda ‘Usos Campo de golf’	499
Figura 480. Edición Demanda.....	500
Figura 481. Histórico Demanda.....	501
Figura 482. Captación ‘Usos Campos de golf’	502
Figura 483. Formulario de expedientes de captaciones	503
Figura 484. Garantía ‘Usos Campos de golf’.....	504
Figura 485. Histórico Garantía.....	505
Figura 486. Edición Garantía.....	506
Figura 487. Calidad ‘Usos Campos de golf’	507
Figura 488. Histórico Calidad	508
Figura 489. Edición Calidad.....	509
Figura 490. Volúmenes ‘Usos Campos de golf’.....	510
Figura 491. Edición Volúmenes.....	511
Figura 492. Histórico Volúmenes.....	512
Figura 493. Informes de Compatibilidad asociados ‘Usos Campos de golf’	513
Figura 494. Masas asociadas ‘Usos Campos de golf’	514
Figura 495. Fotos ‘Usos Campos de golf’	515
Figura 496. Edición Datos generales.....	516
Figura 497. Histórico Datos generales.....	517
Figura 498. Histórico nombre alternativo	517
Figura 499. Masas relacionadas.....	518
Figura 500. Cálculo de volúmenes del caso 1.a.....	520
Figura 501. Cálculo de volúmenes del caso 1.b.....	520
Figura 502. Cálculo de volúmenes del caso 2.a.....	521
Figura 503. Cálculo de volúmenes del caso 2.b.....	521
Figura 504. Redes Seguimiento – Superficial.....	522
Figura 505. Buscador ‘Redes de Seguimiento – Superficial’	523
Figura 506. Datos generales ‘Redes de Seguimiento – Superficial’	524
Figura 508. Edición Datos generales.....	525
Figura 509. Histórico Datos generales.....	526
Figura 510. Programa ‘Redes de Seguimiento – Superficial’	527
Figura 511. Edición Programa	528
Figura 512. Histórico Programa	529
Figura 513. Resultados	530
Figura 514. Estaciones.....	531
Figura 515. Redes de Seguimiento – Subterránea - Cuantitativa.....	532
Figura 516. Buscador ‘Redes de Seguimiento – Subterránea - Cuantitativa’	533
Figura 517. Datos generales ‘Redes de Seguimiento – Subterránea - Cuantitativa’.....	534
Figura 518. Edición Datos generales.....	535
Figura 519. Histórico Datos generales.....	536
Figura 520. Programa ‘Redes de Seguimiento – Subterránea - Cuantitativa’	537

Figura 521. Edición Programa	538
Figura 522. Histórico Programa	539
Figura 523. Masas controladas ‘Redes de Seguimiento – Subterránea - Cuantitativa’	540
Figura 524. Resultados	541
Figura 525. Estaciones.....	541
Figura 526. Redes de Seguimiento – Subterránea - Química	543
Figura 527. Buscador ‘Redes de Seguimiento – Subterránea – Química’.....	544
Figura 528. Datos generales ‘Redes de Seguimiento – Subterránea - Química’	545
Figura 529. Edición Datos generales.....	546
Figura 530. Histórico Datos generales.....	547
Figura 531. Programa ‘Redes de Seguimiento – Subterránea - Química’.....	548
Figura 532. Edición Programa	549
Figura 533. Histórico Programa	550
Figura 534. Masas controladas ‘Redes de Seguimiento – Subterránea - Química’	551
Figura 535. Resultados	552
Figura 536. Estaciones.....	553
Figura 537. Redes de Seguimiento – Estaciones – Subterránea’	554
Figura 538. Buscador ‘Redes de Seguimiento – Estaciones – Subterránea’	555
Figura 539. Datos generales ‘Redes de Seguimiento – Estaciones - Subterránea’	556
Figura 540. Edición Datos generales.....	557
Figura 541. Histórico Datos generales.....	558
Figura 542. Subprogramas	558
Figura 543. Masa Asociada.....	559
Figura 544. Puntos de Muestreo	560
Figura 545. Fotos.....	561
Figura 546. Estaciones - Superficiales	562
Figura 547. Buscador ‘Estaciones – Superficiales’	563
Figura 548. Datos generales ‘Estaciones - Superficiales’.....	564
Figura 549. Edición Datos generales.....	565
Figura 550. Histórico Datos generales.....	566
Figura 551. Subprogramas	566
Figura 552. Masa Asociada.....	567
Figura 553. Puntos de Muestreo	568
Figura 554. Fotos.....	569
Figura 555. Estaciones (asociadas a Subprograma).....	570
Figura 556. Datos generales ‘Estaciones (asociadas a Subprogramas)’	571
Figura 557. Edición Datos generales.....	572
Figura 558. Histórico Datos generales.....	573
Figura 559. Masas asociadas ‘Redes de Seguimiento – Estaciones (asociadas a subprogramas)’	574
Figura 560. Elementos Biológicos ‘Estaciones (asociadas a Subprogramas)’	575
Figura 561. Edición Elementos Biológicos.....	576
Figura 562. Histórico Programa	577
Figura 563. Elementos Hidromorfológicos ‘Estaciones (asociadas a Subprogramas)’	578
Figura 564. Edición Elementos Hidromorfológicos	579
Figura 565. Histórico Elementos Hidromorfológicos	580
Figura 566. Elementos Físico-Químico ‘Estaciones (asociadas a Subprogramas)’	580
Figura 567. Edición Elementos Físico-Químico.....	581
Figura 568. Histórico Elementos Físico-Químico.....	582
Figura 569. Subprogramas	582
Figura 570. Fotos.....	583
Figura 571. Imágenes en LICs	584
Figura 572. Datos imagen - Visualización	586
Figura 573. Informe Listado Centrales Hidroeléctricas.....	587
Figura 574. Descarga de Informe Listado Centrales Hidroeléctricas.....	588
Figura 575. Informe Ficha de Caracterización Central Hidroeléctrica.....	588
Figura 576. Descarga de Informe Listado Centrales Hidroeléctricas.....	589
Figura 577. Descarga de Informe Ficha de Caracterización Central Hidroeléctrica.....	589

ABREVIATURAS Y SÍMBOLOS UTILIZADOS

CCAA.....	Comunidades autónomas del estado español
CE	Comunidad Europea
CEE	Comunidad Económica Europea
CHD	Confederación Hidrográfica del Duero
DHD	Demarcación Hidrográfica del Duero
DMA.....	Directiva Marco del Agua. Directiva 2000/60/CE, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política del agua.
INSPIRE.....	Directiva 2007/2/CE, por la que se crea la infraestructura europea de datos espaciales
IPH	Instrucción de planificación hidrológica, aprobada por la orden ARM/2656/2008, de 10 de septiembre.
PH	Plan hidrológico
PHD.....	Plan hidrológico de la cuenca del Duero
PHN.....	Plan Hidrológico Nacional
EDAR.....	Estación de Depuración de Aguas Residuales
HTML... ..	HyperText Markup Language (Lenguaje de Marcado de Hipertexto). Es el lenguaje de marcado predominante para la elaboración de páginas web.

1. INTRODUCCIÓN

De acuerdo con el artículo 87.2 del Reglamento de la Planificación Hidrológica, el Comité de Autoridades Competentes de la demarcación promoverá la elaboración y mantenimiento de un sistema de información sobre el estado de las masas de agua que permita obtener una visión general del mismo, teniendo en cuenta también los objetivos ambientales específicos de las zonas protegidas. Este sistema de información, además de constituir un elemento básico para la planificación y elaboración de los programas de medidas, se utilizará para el seguimiento del Plan Hidrológico.

Además de esta motivación explícita, tanto el Reglamento como, en particular, la Instrucción de Planificación Hidrológica hacen referencia a la necesidad de disponer de un sistema de información para la definición de las masas de agua y para dar soporte al registro público de zonas protegidas. También se hace referencia a esta necesidad en el apartado 8 de la IPH, dedicado a los programas de medidas, cuando se indica que la estimación de los efectos de las medidas sobre el estado de las masas de agua de la demarcación hidrográfica se realizará utilizando modelos de acumulación de presiones y simulación de impactos basados en sistema de información geográfica.

Un interés añadido también radica en disponer la información en el formato digital requerido para su transmisión a la Unión Europea por el estado español. La Confederación Hidrográfica del Duero, como organismo de cuenca promotor del Plan deberá facilitar al estado la información digital correspondiente a la demarcación del Duero: tablas de datos y cartografías digitales.

A estas razones se une el interés de la Confederación por disponer de un banco de información que dé el adecuado soporte al proceso planificador y que permita desarrollar y consolidar circuitos de mejora continua sobre los propios datos.

Por todo ello, la Confederación Hidrográfica del Duero, recogiendo una iniciativa de la Dirección General del Agua del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, ha abordado la construcción de un sistema gestor de esta información aprovechando la tecnología que ofrecen las bases de datos espaciales. Se trata de un proyecto piloto que se desarrolla en colaboración con otros grupos técnicos de diversos estados miembros de la Unión Europea y que persigue la definición de datos y de procedimientos normalizados de acuerdo con principios de interoperabilidad y transparencia. Para su construcción se han tenido en cuenta los siguientes requisitos de diseño:

1. Almacén y gestor de la información: El sistema ha de ser capaz de almacenar con garantía la voluminosa información a utilizar y, a su vez, permitir el establecimiento de las correspondientes relaciones entre campos, tablas y entidades espaciales, que garanticen la integridad de la base de datos, cuyo modelo recoge los requisitos de documentación que fija la Instrucción de Planificación Hidrológica.
2. Mantenimiento de distintas versiones de datos: El sistema ha de permitir el mantenimiento de distintas versiones de la información, que vienen a corresponder con distintos hitos en el trabajo. Por ejemplo, ha de quedar claro cual es la información con la que se aprueba el Plan Hidrológico y cual es la información actualizada posteriormente.
3. Único conductor de datos para el Plan Hidrológico del Duero: El sistema ha de ser el referente obligado para la información que se usa en la preparación del Plan y de sus ulteriores revisiones. Eso no significa necesariamente que la información deba estar contenida en el propio sistema sino que, cuando menos, debe ser el canalizador de la información que se use y de la que se pueda disponer a partir de servicios distribuidos que la ofrezcan.
4. Accesible a través de Web con autenticación: El sistema ha de resultar accesible a través de Internet a modo de páginas HTML. Deberá disponer de una parte pública sin restricciones de acceso a datos y servicios que tengan este carácter y otra parte restringida, accesible según distintos perfiles de usuario.
5. Plataforma acorde con la Directiva 2007/2/CE: Mediante la citada Directiva se crea la infraestructura europea de datos espaciales, ello supone una normalización de ámbito europeo en cuanto a servicios y datos espaciales, y a la adopción generalizada de redes de servicios distribuidos con información interoperable donde el responsable y productor del dato es quien lo soporta y lo ofrece a la comunidad.

Es este sentido, nuestro sistema de información deberá contribuir eficazmente al fortalecimiento de la Infraestructura Española de Datos Espaciales que coordina el Ministerio de Fomento a través del Instituto Geográfico Nacional, y a su vez contribuir también eficazmente al fortalecimiento del Sistema de Información del Agua que desarrolla el Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, a través de la Dirección General del Agua.

6. Plataforma generadora de informes objetivos: El sistema, apoyándose en la información que almacena y en aquella otra con la que es capaz de interoperar, debe producir diversos tipos de informes, entre los que cabe destacar los de transmisión de la información de nuestro Plan Hidrológico al Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino para atender las obligaciones españolas, semejantes a las del resto de los estados miembro de la Unión Europea, de informe a la Comisión Europea; los informes sobre compatibilidad con el Plan Hidrológico del Duero de las solicitudes de uso privativo de las aguas por parte de los usuarios, y cualquier otro tipo de informe que en su momento requiera ser atendido y analizado a luz de las disposiciones establecidas en el Plan Hidrológico.
7. Plataforma normalizada para el intercambio con Portugal: Como se ha explicado inicialmente uno de los retos a los que nos enfrentamos es la preparación de un Plan Hidrológico de la demarcación internacional del Duero reuniendo información de las dos partes nacionales, portuguesa y española del Duero. Dado que ambos estados están obligados por Directiva Inspire (2007/2/CE, antes citada), parece la línea tecnológica más adecuada para favorecer los intercambios de información con el citado propósito, así como para atender otras obligaciones de intercambio derivadas de la aplicación del Convenio de Albufeira.
8. Favorecer la participación pública y la difusión de la información: Se trata de aprovechar los principios de la gobernanza electrónica, según la cual las administraciones públicas, apoyadas en las tecnologías de la información y la comunicación, mejoran la prestación de servicios y la difusión de la información, para que los interesados puedan involucrarse en la toma de decisiones que conlleva la producción del Plan Hidrológico, para que este resulte más útil y eficaz en la dirección de la consecución de los objetivos que persigue.
9. Situar a la Confederación Hidrográfica del Duero en la estela tecnológica adecuada: El esfuerzo económico y el tiempo requerido para la construcción de estos sistemas aconsejan que sean desarrollados de acuerdo con tecnologías que tengan proyección y sean independientes, residiendo el control del desarrollo en la propia Confederación Hidrográfica del Duero siempre que sea posible.

Este sistema de información (Mírame-IDEDuero), que también pretende ser soporte de los propios contenidos del Plan Hidrológico para su distribución a los ciudadanos, se espera completar cuando se presente la versión del Plan Hidrológico del Duero para iniciar su procedimiento de aprobación, pero actualmente ya es una realidad que puede visitarse a través de la página web de la Confederación Hidrográfica del Duero, o directamente escribiendo en el navegador la dirección: <http://www.mirame.chduero.es/>.

Superada esa fase, el sistema requerirá de un mantenimiento y de la incorporación de circuitos de mejora sobre la propia información, con el propósito de que cada vez sea más completa y más fiable.

1.1. Objetivo

El objeto del presente documento es realizar un manual de ayuda que sirva para explicar la funcionalidad de la aplicación de los formularios alfanuméricos de Mírame-IDEDuero. El objeto fundamental es que sirva para aquellos trabajos de caracterización de la cuenca fruto del proceso de elaboración del Plan Hidrológico de la parte española de la demarcación del Duero. Esto incluye la explicación detallada de cada herramienta así como los posibles errores o avisos que se pueden producir.