

GUÍA DE SEGURIDAD DE LAS TIC (CCN-STIC-470-D)

MANUAL DE USUARIO PILAR versión 5.1

MAYO 2011

Edita:



© Editor y Centro Criptológico Nacional, 2011
NIPO: 075-11-054-9

Tirada: 1000 ejemplares

Fecha de Edición: mayo de 2011

Andrés Méndez Barco ha elaborado el presente documento.

José A. Mañas ha participado en la elaboración y modificación del presente documento.

LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD

El presente documento se proporciona de acuerdo con los términos en él recogidos, rechazando expresamente cualquier tipo de garantía implícita que se pueda encontrar relacionada. En ningún caso, el **Centro Criptológico Nacional** puede ser considerado responsable del daño directo, indirecto, fortuito o extraordinario derivado de la utilización de la información y software que se indican incluso cuando se advierta de tal posibilidad.

AVISO LEGAL

Quedan rigurosamente prohibidas, sin la autorización escrita del **Centro Criptológico Nacional**, bajo las sanciones establecidas en las leyes, la reproducción parcial o total de este documento por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía y el tratamiento informático, y la distribución de ejemplares del mismo mediante alquiler o préstamo públicos.

PRÓLOGO

El uso masivo de las tecnologías de la información y las telecomunicaciones (TIC), en todos los ámbitos de la sociedad, ha creado un nuevo espacio, el ciberespacio, donde se producirán conflictos y agresiones, y donde existen ciberamenazas que atentarán contra la seguridad nacional, el estado de derecho, la prosperidad económica, el estado de bienestar y el normal funcionamiento de la sociedad y de las administraciones públicas.

La Ley 11/2002, de 6 de mayo, reguladora del Centro Nacional de Inteligencia, encomienda al Centro Nacional de Inteligencia el ejercicio de las funciones relativas a la seguridad de las tecnologías de la información en su artículo 4.e), y de protección de la información clasificada en su artículo 4.f), a la vez que confiere a su Secretario de Estado Director la responsabilidad de dirigir el Centro Criptológico Nacional en su artículo 9.2.f).

Partiendo del conocimiento y la experiencia del CNI sobre amenazas y vulnerabilidades en materia de riesgos emergentes, el Centro realiza, a través de su Centro Criptológico Nacional, regulado por el Real Decreto 421/2004, de 12 de marzo, diversas actividades directamente relacionadas con la seguridad de las TIC, orientadas a la formación de personal experto, a la aplicación de políticas y procedimientos de seguridad, y al empleo de tecnologías de seguridad adecuadas.

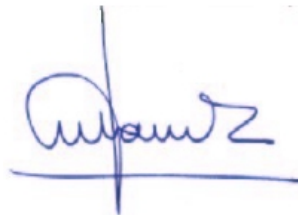
Una de las funciones más destacables del Centro Criptológico Nacional es la de elaborar y difundir normas, instrucciones, guías y recomendaciones para garantizar la seguridad de los sistemas de las tecnologías de la información y las comunicaciones de la Administración, materializada en la existencia de la serie de documentos CCN-STIC.

Disponer de un marco de referencia que establezca las condiciones necesarias de confianza en el uso de los medios electrónicos es, además, uno de los principios que establece la ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos, en su artículo 42.2 sobre el Esquema Nacional de Seguridad (ENS).

Precisamente el Real Decreto 3/2010 de 8 de Enero de desarrollo del Esquema Nacional de Seguridad fija los principios básicos y requisitos mínimos así como las medidas de protección a implantar en los sistemas de la Administración, y promueve la elaboración y difusión de guías de seguridad de las tecnologías de la información y las comunicaciones por parte de CCN para facilitar un mejor cumplimiento de dichos requisitos mínimos.

En definitiva, la serie de documentos CCN-STIC se elabora para dar cumplimiento a los cometidos del Centro Criptológico Nacional y a lo reflejado en el Esquema Nacional de Seguridad, conscientes de la importancia que tiene el establecimiento de un marco de referencia en esta materia que sirva de apoyo para que el personal de la Administración lleve a cabo su difícil, y en ocasiones, ingrata tarea de proporcionar seguridad a los sistemas de las TIC bajo su responsabilidad.

Mayo de 2011



Félix Sanz Roldán
Secretario de Estado
Director del Centro Criptológico Nacional

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	8
1.1.	EL MODELO	8
2.	REQUISITOS	8
3.	INSTALACIÓN	9
3.1.	JAVA	9
3.2.	WINDOWS	9
3.3.	LINUX/UNIX	10
3.4.	MAC OS X	11
4.	COMPATIBILIDAD ENTRE PILAR Y PILAR BASIC	11
4.1.	VALORACIÓN DEL SISTEMA	11
4.2.	AMENAZAS	11
4.3.	SALVAGUARDAS, DOMINIOS Y FASES	12
5.	COMPATIBILIDAD ENTRE PILAR Y PILAR ENS	12
5.1.	FICHEROS	12
5.1.1.	CONFIGURACIÓN	12
5.1.2.	BIBLIOTECA	13
5.2.	ANÁLISIS Y GESTIÓN DE RIESGOS	13
5.2.1.	ANÁLISIS CUALITATIVO	13
5.2.1.1.	A.1.4. VALORACIÓN DE LOS DOMINIOS	13
5.2.1.2.	A.1.5. VALORACIÓN DE LOS ACTIVOS	13
5.2.1.2.1.	VALORACIÓN DE LA DIMENSIÓN DE UN ACTIVO	14
5.2.1.3.	E. PERFILES DE SEGURIDAD	15
5.2.1.3.1.	[ENS:2010] ESQUEMA NACIONAL DE SEGURIDAD	15
6.	USO	16
6.1.	FICHEROS	18
6.1.1.	CONFIGURACIÓN	18
6.1.2.	BIBLIOTECA	20
6.1.3.	LICENCIA	20
6.1.3.1.	ADQUISICIÓN DE LICENCIA	21
6.1.3.2.	INSTALACIÓN O CAMBIO	22
6.1.4.	PLANTILLAS	24
6.2.	GUÍA RÁPIDA	25
6.2.1.	ANÁLISIS Y GESTIÓN DE RIESGOS	26
6.2.2.	ANÁLISIS DE IMPACTO Y CONTINUIDAD DE OPERACIONES	31
6.3.	ANÁLISIS Y GESTIÓN DE RIESGOS	37
6.3.1.	ANÁLISIS CUALITATIVO	38
6.3.1.1.	D. PROYECTO	38
6.3.1.1.1.	D.1. DATOS DEL PROYECTO	38
6.3.1.1.2.	D.2. FUENTES DE INFORMACIÓN	41
6.3.1.1.2.1.	CREAR UNA FUENTE DE INFORMACIÓN	42
6.3.1.1.3.	D.3. DOMINIOS DE SEGURIDAD	43
6.3.1.1.3.1.	CREAR UN DOMINIO DE SEGURIDAD	45
6.3.1.1.4.	D.4. SUBCONJUNTO DE DIMENSIONES	46

6.3.1.1.5.	D.5. SUBCONJUNTO DE CRITERIOS DE VALORACIÓN	47
6.3.1.1.6.	D.6. SUBCONJUNTO DE AMENAZAS.....	48
6.3.1.2.	A. ANÁLISIS DE RIESGOS.....	49
6.3.1.2.1.	A.1. ACTIVOS.....	49
6.3.1.2.1.1.	A.1.1. IDENTIFICACIÓN.....	49
6.3.1.2.1.1.1.	CREAR UNA CAPA	56
6.3.1.2.1.1.2.	CREAR UN ACTIVO.....	56
6.3.1.2.1.1.3.	CREAR UN GRUPO DE ACTIVOS.....	60
6.3.1.2.1.2.	A.1.2. CLASES DE ACTIVOS	61
6.3.1.2.1.3.	A.1.3. CPE NAMES.....	63
6.3.1.2.1.4.	A.1.4. VALORACIÓN DE LOS DOMINIOS.....	67
6.3.1.2.1.5.	A.1.4. DEPENDENCIAS.....	69
6.3.1.2.1.5.1.	NIVEL DE DEPENDENCIA.....	76
6.3.1.2.1.5.2.	DEPENDENCIAS ENTRE CAPAS.....	77
6.3.1.2.1.5.3.	DEPENDENCIAS ENTRE ACTIVOS	78
6.3.1.2.1.5.4.	DEPENDENCIAS ENTRE ACTIVOS POR BUSES	79
6.3.1.2.1.5.5.	DEPENDENCIAS ENTRE ACTIVOS POR BLOQUES	80
6.3.1.2.1.5.6.	DEPENDENCIAS ENTRE ACTIVOS ORDENADOS POR CAPAS	81
6.3.1.2.1.6.	A.1.5. VALORACIÓN DE LOS ACTIVOS	83
6.3.1.2.1.6.1.	VALORACIÓN DE LA DIMENSIÓN DE UN ACTIVO	87
6.3.1.2.2.	A.2. AMENAZAS.....	88
6.3.1.2.2.1.	A.2.1. VULNERABILIDAD DE LOS DOMINIOS.....	88
6.3.1.2.2.2.	A.2.2. IDENTIFICACIÓN.....	90
6.3.1.2.2.3.	A.2.3. VALORACIÓN.....	94
6.3.1.2.2.4.	A.2.4. VULNERABILIDADES TÉCNICAS (CVE).....	100
6.3.1.2.2.4.1.	MODIFICACIÓN DE LA MÉTRICA DE UNA VULNERABILIDAD	104
6.3.1.2.3.	A.3. IMPACTO Y RIESGO.....	105
6.3.1.2.3.1.	A.3.1. IMPACTO	105
6.3.1.2.3.2.	A.3.2. RIESGO.....	108
6.3.1.2.3.3.	A.3.3. TABLA.....	111
6.3.1.2.3.4.	A.3.4. VALORES REPERCUTIDOS.....	114
6.3.1.2.3.4.1.	A.3.4.1 IMPACTO	114
6.3.1.2.3.4.2.	A.3.4.2. RIESGO.....	117
6.3.1.2.3.4.3.	A.3.4.3. TABLA.....	119
6.3.1.3.	T. TRATAMIENTO DE LOS RIESGOS	121
6.3.1.3.1.	T.1. FASES DEL PROYECTO.....	122
6.3.1.3.2.	T.2. SALVAGUARDAS.....	124
6.3.1.3.2.1.	T.2.1. IDENTIFICACIÓN	124
6.3.1.3.2.1.1.	GENERAR INFORME DE APLICABILIDAD.....	131
6.3.1.3.2.2.	T.2.2. VALORACIÓN	132
6.3.1.3.2.2.1.	VALORACIÓN AUTOMÁTICA DE SALVAGUARDAS.....	147
6.3.1.3.2.2.2.	GENERAR INFORME DE OBJETIVO.....	149
6.3.1.3.2.3.	T.2.3. ESPECÍFICAS DE ACTIVOS	150
6.3.1.3.3.	T.3. PROTECCIONES ADICIONALES.....	152
6.3.1.3.3.1.	T.3.1. VALORACIÓN	152
6.3.1.3.3.2.	T.3.2. ESPECÍFICAS DE ACTIVOS	162
6.3.1.3.4.	T.4. NORMATIVA DE SEGURIDAD.....	164
6.3.1.3.5.	T.5. PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD	164

6.3.1.3.6.	T.6. IMPACTO Y RIESGO RESIDUALES	165
6.3.1.3.6.1.	T.6.1. IMPACTO	165
6.3.1.3.6.2.	T.6.2. RIESGO	169
6.3.1.3.6.3.	T.6.3. TABLA	173
6.3.1.3.6.4.	T.7. VALORES REPERCUTIDOS	177
6.3.1.3.6.4.1.	T.7.1. IMPACTO	177
6.3.1.3.6.4.2.	T.7.2. RIESGO	181
6.3.1.3.6.4.3.	T.7.3. TABLA	184
6.3.1.4.	R. INFORMES	188
6.3.1.4.1.	R.R. TEXTUALES	188
6.3.1.4.1.1.	MODELO DE VALOR (CORTO)	190
6.3.1.4.1.2.	MODELO DE VALOR (LARGO)	191
6.3.1.4.1.3.	INFORME DE AMENAZAS	193
6.3.1.4.1.4.	EVALUACIÓN DE SALVAGUARDAS	194
6.3.1.4.1.5.	INFORME DE INSUFICIENCIAS	195
6.3.1.4.1.6.	NORMATIVA Y PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD	197
6.3.1.4.1.7.	PROTECCIONES ADICIONALES	198
6.3.1.4.1.8.	ANÁLISIS DE IMPACTO	199
6.3.1.4.1.9.	ESTADO DE RIESGO	200
6.3.1.4.1.10.	PERFIL DE SEGURIDAD	202
6.3.1.4.1.11.	POR PATRÓN	203
6.3.1.4.1.11.1.	PLANTILLA RTF	204
6.3.1.4.2.	R.G. GRÁFICAS	204
6.3.1.4.2.1.	VALOR / DOMINIO DE SEGURIDAD	204
6.3.1.4.2.1.1.	GENERAR INFORME GRÁFICO	205
6.3.1.4.2.2.	VALOR / ACTIVO	208
6.3.1.4.2.3.	SALVAGUARDAS / ASPECTO	208
6.3.1.4.2.4.	SALVAGUARDAS / ESTRATEGIA	209
6.3.1.4.2.5.	SALVAGUARDAS / TIPO DE PROTECCIÓN	210
6.3.1.4.2.6.	IMPACTO ACUMULADO / ACTIVO	211
6.3.1.4.2.7.	IMPACTO ACUMULADO / DIMENSIÓN	213
6.3.1.4.2.8.	RIESGO ACUMULADO / ACTIVO	214
6.3.1.4.2.9.	RIESGO ACUMULADO / DIMENSIÓN	216
6.3.1.4.2.10.	RIESGO ACUMULADO / DIMENSIÓN / FASE	217
6.3.1.4.2.11.	IMPACTO REPERCUTIDO	218
6.3.1.4.2.12.	RIESGO REPERCUTIDO	219
6.3.1.5.	E. PERFILES DE SEGURIDAD	221
6.3.1.5.1.	[27002:2005] CÓDIGO DE BUENAS PRÁCTICAS PARA LA GESTIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	221
6.3.1.5.1.1.	GENERAR INFORME DE CONTROLES	233
6.3.1.5.1.2.	GENERAR INFORME DE APLICABILIDAD DE CONTROLES	234
6.3.1.5.2.	[RD 1720] PROTECCIÓN DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL	235
6.3.1.5.3.	[SP800-53] RECOMMENDED SECURITY CONTROLS FOR FEDERAL INFORMATION SYSTEMS	236
6.3.1.5.4.	[CSNC] CRITERIOS DE SEGURIDAD, NORMALIZACIÓN Y CONSERVACIÓN	236
6.3.1.5.5.	[POLICIES] NORMATIVA DE SEGURIDAD	236
6.3.2.	ANÁLISIS CUANTITATIVO	237

6.3.2.1.	D. PROYECTO	238
6.3.2.1.1.	D.7. CUANTIFICACIÓN DEL VALOR	238
6.3.2.2.	A. ANÁLISIS DE RIESGOS	239
6.3.2.2.1.	A.1. ACTIVOS	239
6.3.2.2.1.1.	A.1.4. VALORACIÓN DE LOS DOMINIOS	239
6.3.2.2.1.2.	A.1.5. VALORACIÓN DE LOS ACTIVOS	239
6.3.2.2.1.2.1.	VALORACIÓN DE LA DIMENSIÓN DE UN ACTIVO ...	239
6.3.2.2.2.	A.3. IMPACTO Y RIESGO	240
6.3.2.3.	T. TRATAMIENTO DE LOS RIESGOS	241
6.3.2.3.1.	T.6. IMPACTO Y RIESGO RESIDUALES	241
6.3.2.4.	R. INFORMES	241
6.3.2.4.1.	R.G. GRÁFICAS	241
6.4.	ANÁLISIS DE IMPACTO Y CONTINUIDAD DE OPERACIONES	242
6.4.1.	ANÁLISIS CUALITATIVO	243
6.4.1.1.	D. PROYECTO	244
6.4.1.1.1.	D.4. ESCALONES DE INTERRUPCIÓN	244
6.4.1.2.	A. ANÁLISIS DE RIESGOS	246
6.4.1.2.1.	A.1. ACTIVOS	246
6.4.1.2.1.1.	A.1.3. VALORACIÓN DE LOS DOMINIOS	246
6.4.1.2.1.2.	A.1.4. VALORACIÓN DE LOS ACTIVOS	249
6.4.1.2.2.	A.2. AMENAZAS	251
6.4.1.2.2.1.	A.2.2. IDENTIFICACIÓN	251
6.4.1.2.2.2.	A.2.3. VALORACIÓN	252
6.4.1.2.3.	A.3. IMPACTO Y RIESGO	256
6.4.1.2.3.1.	A.3.1. VALORES ACUMULADOS	256
6.4.1.2.3.2.	A.3.2. VALORES REPERCUTIDOS	260
6.4.1.3.	T. TRATAMIENTO DE LOS RIESGOS	264
6.4.1.3.1.	T.2. EQUIPAMIENTO DE RESPALDO	264
6.4.1.3.1.1.	SELECCIÓN DEL EQUIPAMIENTO DE RESPALDO	266
6.4.1.3.2.	T.4. IMPACTO Y RIESGO RESIDUALES	267
6.4.1.3.2.1.	T.4.1. TABLA	267
6.4.1.3.2.2.	T.4.2. IMPACTO	271
6.4.1.3.2.3.	T.4.3. RIESGO	274
6.4.1.3.3.	T.5. VALORES REPERCUTIDOS	277
6.4.1.3.3.1.	T.5.1. TABLA	277
6.4.1.3.3.2.	T.5.2. IMPACTO	281
6.4.1.3.3.3.	T.5.3. RIESGO	284
6.4.1.3.4.	T.6. PLAN DE RECUPERACIÓN DE DESASTRES	287
6.4.1.3.4.1.	GENERAR INFORME DE PLAN DE RECUPERACIÓN	290
6.4.1.4.	R. INFORMES	292
6.4.1.4.1.	R.R. TEXTUALES	292
6.4.2.	ANÁLISIS CUANTITATIVO	293
6.4.2.1.	A. ANÁLISIS DE RIESGOS	294
6.4.2.1.1.	A.1. ACTIVOS	294
6.4.2.1.1.1.	A.1.3. VALORACIÓN DE LOS DOMINIOS	294
6.4.2.1.1.2.	A.1.4. VALORACIÓN DE LOS ACTIVOS	294
6.4.2.1.2.	A.3. IMPACTO Y RIESGO	294
6.4.2.2.	T. TRATAMIENTO DE LOS RIESGOS	295
6.4.2.2.1.	T.2. EQUIPAMIENTO DE RESPALDO	295
6.4.2.2.1.1.	SELECCIÓN DEL EQUIPAMIENTO DE RESPALDO	295

6.4.2.2.2.	T.4. IMPACTO Y RIESGO RESIDUALES.....	296
6.4.2.2.2.1.	T.5. VALORES REPERCUTIDOS	296
6.4.2.2.3.	T.6. PLAN DE RECUPERACIÓN DE DESASTRES	296
6.4.2.3.	R. INFORMES.....	300
6.4.2.3.1.	R.G. GRÁFICAS.....	300
6.4.3.	MODO TRABAJO.....	301
6.4.3.1.	ABRIR UN PROYECTO YA EXISTENTE	309
6.4.3.2.	CREAR UN PROYECTO NUEVO.....	310
6.4.3.3.	GUARDAR UN PROYECTO	310
6.4.4.	MODO PRESENTACIÓN.....	310
7.	ANEXO A. USO DE PILAR CON BASE DE DATOS.....	311
7.1.	CREACIÓN DE LAS BASES DE DATOS	311
7.2.	LIBRERÍA PARA ACCEDER A LA BASE DE DATOS.....	311
7.3.	USO DE LA BASE DE DATOS	312
7.3.1.	GESTIÓN DEL PROYECTO	312
7.3.1.1.	CONEXIÓN A LA BASE DE DATOS.....	314
7.3.1.2.	RECONEXIÓN A LA BASE DE DATOS.....	314
7.3.2.	A.3. IMPACTO Y RIESGO.....	315
7.3.2.1.	A.3.4. VALORES REPERCUTIDOS.....	315
7.3.3.	T.5. IMPACTO Y RIESGO RESIDUALES.....	315
7.3.3.1.	T.6. VALORES REPERCUTIDOS	316
7.3.4.	R. INFORMES	316
7.3.4.1.	R.SQL. DB	316
7.3.4.1.1.	VALORES ACUMULADOS	316
7.3.4.1.2.	VALORES REPERCUTIDOS.....	316
7.3.5.	E. PERFILES DE SEGURIDAD	316
7.3.5.1.	[27002:2005] CÓDIGO DE BUENAS PRÁCTICAS PARA LA GESTIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	316
8.	ANEXO B. GLOSARIO	318

1. INTRODUCCIÓN

1. Evaluar el estado de seguridad de un sistema requiere un modelado del mismo, identificando y valorando sus activos e identificando y valorando las amenazas que se ciernen sobre ellos. De este modelado surge una estimación del riesgo potencial al que está expuesto el sistema.
2. El riesgo sobre un sistema se ve atemperado por las salvaguardas o contramedidas que hayamos dispuesto para su protección. Rara vez consiguen estas salvaguardas eliminar completamente el riesgo; lo más habitual es que exista un cierto riesgo residual que la organización puede o bien aceptar, o bien lanzar un plan de acción que incremente las salvaguardas en número o eficacia hasta conseguir un riesgo residual asumible.
3. Las fases de análisis y tratamiento de los riesgos se suceden regularmente a lo largo de la vida de un sistema para ir recogiendo nuevos activos, nuevas amenazas, nuevas valoraciones, etc. Las herramientas PILAR permiten instrumentar este modelado en continua evolución.
4. PILAR ofrece un conjunto de herramientas que permiten:
 - Bien un análisis general, estudiando las diferentes dimensiones de seguridad (confidencialidad, integridad, disponibilidad...).
 - Bien un análisis de continuidad, centrándose en la disponibilidad del sistema de información para atajar interrupciones de servicio ante incidencias o desastres.
5. En ambos casos se puede utilizar un enfoque cualitativo o cuantitativo.

1.1. EL MODELO

6. La herramienta sigue el modelo Magerit (Metodología de Análisis y Gestión de Riesgos de los Sistemas de Información), creado por el Ministerio de Administraciones Públicas. Esta metodología está disponible en <http://www.csi.map.es/csi/pg5m20.htm>.

2. REQUISITOS

7. Para el uso de PILAR su PC debe cumplir los siguientes requisitos mínimos:
 - Microprocesador: Intel Pentium, AMD586 o similar
 - Disco duro libre: 20Mb
 - Memoria libre: 256Mb
 - Máquina virtual de Java: versión 1.6.0 o superior
8. Cuanto mayor sea el número de activos de un proyecto en PILAR, mayor número de dependencias, amenazas, valoraciones, etc. existirán. Los requisitos mínimos indicados anteriormente son para un proyecto de unos 30 activos. Si va a trabajar con proyectos cuyo número de activos sea superior, se recomienda que disponga de más memoria libre y mayor velocidad de microprocesador.

3. INSTALACIÓN

9. PILAR está desarrollado en Java, lo que le permite ser ejecutado en cualquier sistema operativo que disponga de máquina virtual de Java (esto incluye Windows, Linux, Unix, etc.).



Antes de instalar una nueva versión de PILAR...

Si va a utilizar una nueva versión de PILAR con un proyecto (fichero .mgr) creado con una versión anterior, cree una copia de dicho fichero para trabajar con él en la nueva versión. Los proyectos creados o editados con una versión de PILAR más moderna no son compatibles con las versiones antiguas.

Si ha realizado modificaciones en los [ficheros de configuración](#) de PILAR, guarde una copia de ellos antes de instalar la nueva versión puesto que durante la actualización pueden ser sobrescritos y perdería los cambios que hubiera realizado en los mismos.

3.1. JAVA

10. Para conocer si su equipo tiene instalada la máquina virtual de Java:

Para conocer si su equipo tiene instalada la máquina virtual de Java (JRE – Java Runtime Environment) siga los siguientes pasos:

1. Visite www.java.com.
2. Pulse en el enlace “Verificar la instalación de Java” (este enlace puede variar debido a que Java pertenece a una tercera empresa).
3. Siga las instrucciones hasta que le indiquen si tiene instalado Java y qué versión tiene.

Si ejecuta PILAR sin tener instalada la máquina virtual de Java, recibirá el error “Cannot find Java 1.6.0”.

11. Para instalar la máquina virtual de Java:

12. Visite www.java.com.
13. Pulse en el enlace “Descargar ahora” o “Descarga manual” (estos enlaces pueden variar debido a que Java pertenece a una tercera empresa). Java es gratuito, por lo que no tendrá que pagar nada.
14. Siga las instrucciones para descargar Java.
15. Una vez descargado el paquete de instalación de Java, ejecútelo para instalarlo.
16. Siga las instrucciones hasta que haya instalado Java.

3.2. WINDOWS

17. Antes de proceder a la instalación de PILAR debe tener instalado Java.
18. Cuando Java esté instalado en el equipo donde va a utilizar PILAR, siga los siguientes pasos para instalar PILAR en Windows:

1. Ejecute el fichero de instalación de PILAR pilar_<version>_<modelo>.exe.
2. En la pantalla “Bienvenido a la instalación de PILAR”, una vez leído el mensaje, pulse en “Siguiente”.
3. En la pantalla “Información”, una vez leído el mensaje, pulse en “Siguiente”.
4. En la pantalla “Seleccione la Carpeta Destino” deberá seleccionar el directorio donde desea que el programa PILAR se copie para poder ser utilizado.
Se recomienda que el directorio de instalación no contenga el número de versión de la aplicación, con el objeto de que si actualiza la aplicación en el futuro no haya una discordancia entre la versión en uso y el nombre del directorio. Si desea tener instaladas varias versiones de la aplicación sí deberá indicar la versión de la misma en el nombre del directorio.
Si va a instalar varios idiomas, puede colocarlos todos en el mismo directorio. Una vez seleccionado el directorio pulse en “Siguiente”.
5. En la pantalla “Seleccione la Carpeta del Menú Inicio” indique el nombre de la carpeta donde desea que se guarden los iconos de la aplicación.
Nuevamente se recomienda que dicho nombre no contenga la versión del programa, a no ser que quiera disponer de varias versiones instaladas. Si no desea crear una carpeta donde almacenar los iconos de la aplicación, seleccione “No crear carpeta en el menú Inicio”.
Una vez indicada su preferencia pulse en “Siguiente”.
6. En la pantalla “Seleccione las Tareas Adicionales” puede marcar:
 - “Crear un icono en el escritorio” si desea ubicar iconos en su escritorio para ejecutar la aplicación.
 - “Crear un icono de Inicio Rápido” si desea ubicar iconos en su barra de tareas para ejecutar la aplicación.Una vez indicadas sus preferencias pulse en “Siguiente”.
7. En la pantalla “Listo para Instalar” le aparecerá un resumen de las preferencias que ha seleccionado durante los pasos previos a la instalación. Si no está conforme con ellos pulse en “Atrás”. Si está conforme pulse “Instalar” y se procederá a la copia de los ficheros de la aplicación.
8. En la pantalla “Completando la instalación de PILAR” puede marcar “Ejecutar PILAR” si quiere que, al finalizar, se arranque la aplicación. Pulse en “Finalizar”.

19. Una vez instalada la aplicación, el ejecutable para usar la aplicación, pilar.exe, será el mismo para todos los idiomas.

3.3. LINUX/UNIX

20. Antes de proceder a la instalación de PILAR debe tener instalado Java.
21. Cuando Java esté instalado en el equipo donde va a utilizar PILAR, descomprima el fichero de instalación pilar_<version>_<idioma>.zip en el directorio donde luego desee ejecutar la aplicación.
22. Una vez descomprimidos los ficheros, el ejecutable para usar la aplicación, pilar.jar, será el mismo para todos los idiomas.

3.4. MAC OS X

23. Java ya se encuentra instalado en su sistema
24. Ejecute:

```
pilar_<version>_<modelo>.pkg
```
25. Cuando la instalación finalice, tendrá el fichero:

```
/Applications/pilar_es.app
```
26. Se trata de una aplicación autocontenida, por lo que puede colocarla en otro lugar simplemente moviendo el directorio .app.
27. Si necesita un fichero .car, apunte al fichero .app (el fichero solicitado se encuentra dentro, PILAR será capaz de cargarlo).

4. COMPATIBILIDAD ENTRE PILAR Y PILAR BASIC

28. Está disponible la aplicación PILAR Basic, que dispone de las funcionalidades básicas para elaborar un análisis de riesgos en una organización pequeña-mediana. Las organizaciones de mayor tamaño presentan una complejidad mayor a la hora de analizar sus riesgos, por lo que se les recomienda que usen la aplicación PILAR, que dispone de más herramientas para gestionar dicha complejidad.
29. No obstante, los proyectos creados con PILAR y PILAR Basic son compatibles, esto es, tanto una como otra pueden abrir los ficheros .mgr.
30. Sin embargo, debido a la diferencia en las funcionalidades que presenta PILAR Basic en comparación con PILAR, si abre un proyecto creado con PILAR en PILAR Basic puede obtener resultados diferentes por varios motivos que a continuación explicaremos.

4.1. VALORACIÓN DEL SISTEMA

31. PILAR permite valorar los activos uno a uno o en función del valor del dominio en el que se encuentran (modelado por los activos esenciales).
32. PILAR Basic sólo permite valorar los activos por el valor del dominio en el que se encuentran (modelado por los activos esenciales).
33. Por lo tanto, si carga un proyecto de PILAR sin activos esenciales que reflejen el valor máximo para la organización en PILAR Basic, la valoración de los activos podría cambiar, modificándose por lo tanto los resultados de nivel de riesgo.
34. En ese caso, si quiere mantener los valores de riesgo identificados con PILAR, no es recomendable cargar un proyecto creado con PILAR en PILAR Basic.

4.2. AMENAZAS

35. PILAR permite que un usuario asigne las amenazas, su frecuencia de materialización y el impacto que supondrían tanto de forma manual como automática (aplicando los valores preestablecidos en la biblioteca de que dispone).

36. PILAR Basic asigna las amenazas, su frecuencia de materialización y el impacto que supondrían de forma automática (aplicando los valores preestablecidos en la biblioteca de que dispone).
37. Por lo tanto, si carga un proyecto de PILAR modelado con unas amenazas establecidas manualmente por el usuario (sin utilizar las sugerencias de PILAR ni su biblioteca) en PILAR Basic, las amenazas, frecuencia y materialización podrían cambiar, modificándose por lo tanto los resultados de nivel de riesgo.
38. En ese caso, si quiere mantener los valores de riesgo identificados con PILAR, no es recomendable cargar un proyecto creado con PILAR en PILAR Basic.

4.3. SALVAGUARDAS, DOMINIOS Y FASES

39. PILAR permite que un usuario determine:
 - i. Si una salvaguarda no evaluada debe ser considerada como “n.a.” o “L0”.
 - ii. Si la valoración de una salvaguarda en una fase anterior debe ser heredada en una fase posterior o no.
 - iii. Si en un dominio inferior se debe heredar primero el valor de la salvaguarda del dominio superior o de la fase anterior.
40. PILAR Basic no permite que el usuario determine ese modelado (viene prefijado).
41. Por lo tanto, si carga un proyecto de PILAR modelado de forma diferente a como está modelado en PILAR Basic, los resultados de nivel de riesgo pueden ser diferentes.
42. En ese caso, si quiere mantener los valores de riesgo identificados con PILAR, no es recomendable cargar un proyecto creado con PILAR en PILAR Basic.

5. COMPATIBILIDAD ENTRE PILAR Y PILAR ENS

43. Está disponible la aplicación PILAR ENS1 (para el análisis y gestión de riesgos en el Esquema Nacional de Seguridad), que dispone de las mismas funcionalidades que PILAR pero algunas de ellas adaptadas a los requisitos del ENS.
44. Los proyectos creados con PILAR y PILAR ENS son compatibles, esto es, tanto una como otra pueden abrir los ficheros .mgr. No obstante se recomienda no utilizar PILAR para editar un proyecto creado con PILAR ENS ni viceversa.
45. En los siguientes apartados se describen las diferencias entre PILAR y PILAR ENS.

5.1. FICHEROS

5.1.1. CONFIGURACIÓN

46. PILAR trae un fichero de configuración por defecto que podrá encontrarlo en la ruta donde instaló el programa, bajo el nombre STIC_es.car.
47. En PILAR ENS, ese fichero de configuración tendrá el nombre de STIC_ens.car.

¹ ENS: Real Decreto 3/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la Administración Electrónica

5.1.2. BIBLIOTECA

48. PILAR trae un fichero de biblioteca por defecto que podrá encontrarlo en la ruta donde instaló el programa, dentro del subdirectorío \bib_es, bajo el nombre std_es_[fecha].pl5.
49. En PILAR ENS, el subdirectorío será \bib_ens y la biblioteca será ens_es_[fecha].pl5.

5.2. ANÁLISIS Y GESTIÓN DE RIESGOS

5.2.1. ANÁLISIS CUALITATIVO

50. A continuación se describen las pantallas que difieren con respecto a PILAR.
51. Dentro del menú “T. Tratamiento de los riesgos”, desaparece “T.3. Protecciones adicionales”, por lo que el menú resultante queda del siguiente modo:
 - **T.1. Fases del proyecto**
 - **T.2. Salvaguardas**
 - **T.3. Normativa de seguridad**
 - **T.4. Procedimientos de seguridad**
 - **T.5. Impacto y riesgo residuales**

5.2.1.1. A.1.4. VALORACIÓN DE LOS DOMINIOS

52. Para ver esta opción, debe tener seleccionado Editar → Opciones → Valoración de los dominios → On.
53. Un dominio toma el valor de los activos esenciales asociados a dicho dominio.
54. PILAR tiene un total de 11 posibles valores para un dominio (de 0 a 10).
55. El Esquema Nacional de Seguridad establece que los activos que deben valorarse (categorizarse) son tanto la información como los servicios en base a tres niveles:
 - I. Bajo
 - II. Medio
 - III. Alto
56. Siguiendo con esa filosofía, PILAR ENS permite valorar los activos esenciales de ese modo.
57. Esta pantalla es similar a la de PILAR, con la salvedad de que en el panel de control, cuando pulse en la casilla de valoración de la dimensión de un activo esencial, se le abrirá la ventana de valoración del activo conforme al ENS.

5.2.1.2. A.1.5. VALORACIÓN DE LOS ACTIVOS

58. PILAR tiene un total de 11 posibles valores para un activo (de 0 a 10).
59. El Esquema Nacional de Seguridad establece que los activos que deben valorarse (categorizarse) son tanto la información como los servicios en base a tres niveles:
 - I. Bajo
 - II. Medio

III. Alto

60. Siguiendo con esa filosofía, PILAR ENS permite valorar los activos de ese modo.
61. En el panel de control, cuando pulse en la casilla de valoración de la dimensión de un activo, se le abrirá la ventana de valoración del activo.

5.2.1.2.1. VALORACIÓN DE LA DIMENSIÓN DE UN ACTIVO

62. Esta ventana permite definir el valor en una dimensión de un activo.
63. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Comentario

Permite introducir un comentario sobre la valoración.

2. Criterio de valoración

Muestra los valores posibles, que son:

- **[n.a.] no es aplicable:** Si la marca, cualquier otra valoración que hubiera seleccionado para dicho activo no se aplicará, pero tampoco perderá dicha valoración. Si más adelante quiere volver a dejar la valoración que tenía originariamente el activo, sólo tiene que desmarcar el “[n.a.] no es aplicable”.
- **[10] Nivel 10:** Se traduce en un valor 10.
- **[9] Nivel 9:** Se traduce en un valor 9.
- **[A+] Nivel alto+:** Matiza la valoración de un activo de nivel [A], aumentando su valor. Se recomienda marcarlo junto con una valoración de las disponibles en nivel [A]. Se traduce en un valor 8.
- **[A] Alto (disponibilidad de la información):** Valora un activo del tipo información como de nivel alto. Se traduce en un valor 7.
- **[A] Alto (disponibilidad del servicio):** Valora un activo del tipo servicio como de nivel alto. Se traduce en un valor 7.
- **[A-] Nivel alto-:** Matiza la valoración de un activo de nivel [A], reduciendo su valor. Se recomienda marcarlo junto con una valoración de las disponibles en nivel [A]. Se traduce en un valor 6.
- **[M+] Nivel medio+:** Matiza la valoración de un activo de nivel [M], aumentando su valor. Se recomienda marcarlo junto con una valoración de las disponibles en nivel [A]. Se traduce en un valor 5.
- **[M] Medio (disponibilidad de la información):** Valora un activo del tipo información como de nivel medio. Se traduce en un valor 4.
- **[M] Medio (disponibilidad del servicio):** Valora un activo del tipo servicio como de nivel medio. Se traduce en un valor 4.
- **[M-] Nivel medio-:** Matiza la valoración de un activo de nivel [M], reduciendo su valor. Se recomienda marcarlo junto con una valoración de las disponibles en nivel [M]. Se traduce en un valor 3.
- **[B+] Nivel bajo+:** Matiza la valoración de un activo de nivel [B], aumentando su valor. Se recomienda marcarlo junto con una valoración de las disponibles en nivel [B]. Se traduce en un valor 2.
- **[B] Bajo (disponibilidad de la información):** Valora un activo del tipo información como de nivel bajo. Se traduce en un valor 1.

- **[B] Bajo (disponibilidad del servicio):** Valora un activo del tipo servicio como de nivel bajo. Se traduce en un valor 1.
- **[S] Sin valorar (disponibilidad de la información):** Valora un activo del tipo información como de nivel nulo (no adscrito a ningún nivel). Se traduce en un valor 0.
- **[S] Sin valorar (disponibilidad del servicio):** Valora un activo del tipo servicio como de nivel nulo (no adscrito a ningún nivel). Se traduce en un valor 0.

Puede marcar cuantos valores desee, pero luego en los cálculos se tendrá en cuenta sólo el superior.

La casilla de marca de una valoración puede tomar estos valores:

- []: No está marcada.
- [X]: Está marcada
- [-]: Se trata de un grupo de valoraciones y una de ellas está marcada.

3. Barra de acciones

Una vez que haya terminado de marcar los valores puede pulsar sobre el botón:

- **Aplicar**
Guarda los valores seleccionados y cierra la ventana.
- **No se valora**
Borra todos los valores seleccionados y cierra la ventana.
- **Cancelar**
Descarta los cambios realizados y cierra la ventana.
- **Marca**
Descarta los cambios realizados, cierra la ventana, marca esta valoración con fondo verde y la valoración de los activos que dependen de éste los marca con fondo negro.

64. Si más adelante modifica la valoración del activo, no tiene las amenazas automáticas (Editar → Opciones → Amenazas → Manual) y dejó que PILAR le sugiriera las amenazas (en la pantalla A.2.2. Identificación pulsando en “Sugiere”), deberá revisar si las amenazas han cambiado ya que PILAR sugiere que los activos sin valor (o sin padres que tengan un valor como activo) no le son de aplicación amenaza alguna.

5.2.1.3. E. PERFILES DE SEGURIDAD

5.2.1.3.1. [ENS:2010] ESQUEMA NACIONAL DE SEGURIDAD

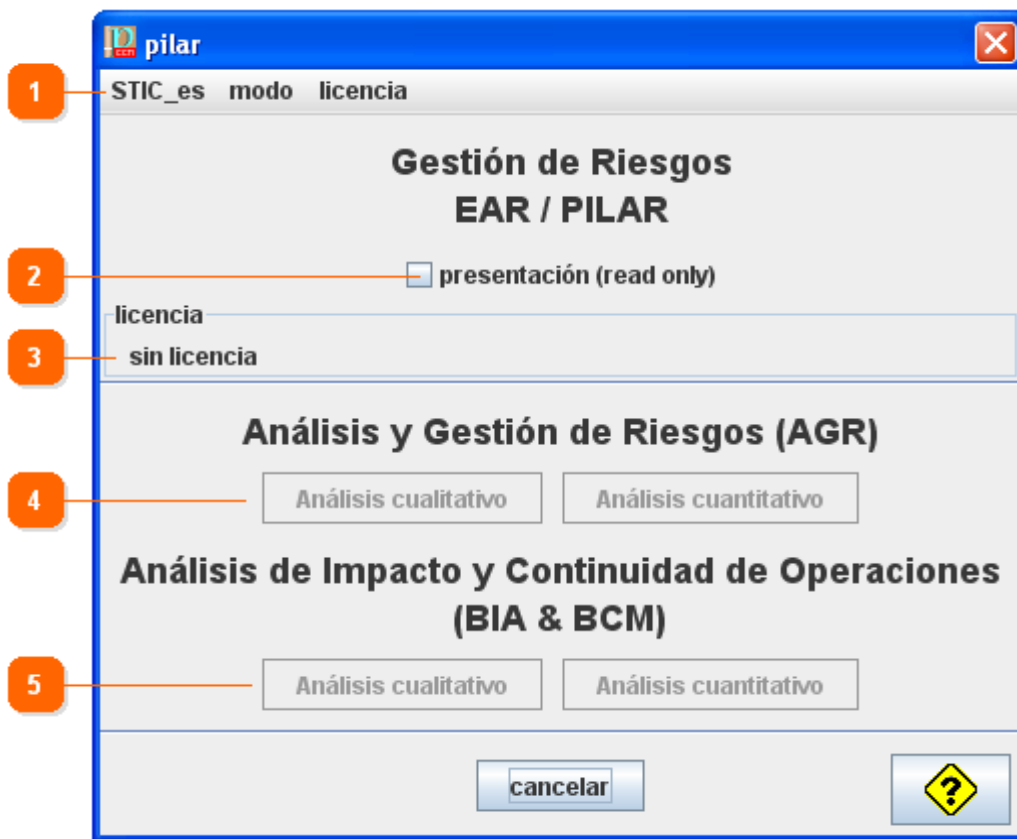
65. Muestra las salvaguardas que aplican a los requisitos requeridos por el “Esquema Nacional de Seguridad” para el cumplimiento de la Ley de Acceso Electrónico de los Ciudadanos a los Servicios Públicos.
66. El trabajo con esta pantalla es igual que con el de [RD 1720] Protección de datos de carácter personal. Las casillas M le indicarán las medidas de seguridad que debe aplicar obligatoriamente en base a:
67. La categoría de los activos (en función de cómo los haya valorado).

68. La existencia de ficheros con datos de carácter personal (en función de que haya asignado este tipo de clase a algún activo).
69. Dado que en el ENS en algunas medidas de seguridad se hace referencia a otras, esto se refleja en PILAR también como una referencia a dicha medida con el icono . Dado que es una referencia, no se pueden editar sus casillas de “duda”, “aplicable”, “comentario”, ni nivel de madurez.

6. USO

70. Para ejecutar PILAR:
 - En Microsoft Windows:
 - a) A través del acceso directo: Vaya a Inicio → Programas → PILAR 5.1 → PILAR
 - b) Mediante la propia aplicación: Vaya al directorio donde instaló la aplicación (habitualmente C:\ARCHIVOS DE PROGRAMA\PILAR\) y ejecute pilar.exe
 - En Unix/Linux:

Vaya al directorio donde instaló la aplicación y ejecute pilar.jar
71. Una vez ejecutada la aplicación, se le mostrará el aviso de licencia. Deberá aceptar la licencia pulsando en “Aceptar”, si no la acepta pulse en “Cancelar” y no se cargará la aplicación. Si no desea que en el futuro le aparezca de nuevo esta ventana, marque en “No volver a mostrar este mensaje en el futuro” y pulse “Aceptar”.
72. Una vez aceptada la licencia, le aparecerá la Ventana de Selección. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:



1. Barra de funciones

A través de la barra de funciones puede acceder a:

- **STIC_es:** El nombre de este menú será el del fichero de configuración en uso.
 - **Configuración**
Al pulsar la opción, se le abre la ventana para [seleccionar el fichero de configuración](#).
- **Modo**
 - **Presentación**
En este modo puede abrir un proyecto ya creado (no puede modificar, eliminar ni añadir datos ya introducidos). PILAR no requiere el uso de una licencia para trabajar en este modo.
Si selecciona esta opción, desaparecerá la casilla “Presentación” de la Ventana de Selección (aparece en la captura de pantalla con el identificador 2).
 - **Trabajo**
En este modo puede abrir o crear proyectos y modificar, eliminar o añadir datos en los mismos. PILAR requiere el [uso de una licencia](#) para trabajar en este modo.
Si selecciona esta opción, le solicitará la licencia a utilizar.
- **Licencia**
 - **Seleccionar**
Permite [cargar la licencia a utilizar](#).
 - **Licencia comercial**

Abre su navegador web por defecto y cargará la página web donde puede solicitar la [compra de la licencia](#).

o **Licencia de evaluación**

Genera una licencia de evaluación durante 30 días. Si en la ventana que le aparecerá pulsa en “Sí”, generará y cargará dicha licencia automáticamente.

2. Modo

Muestra el modo en el que operará con la aplicación. Puede mostrar:

- **Casilla de selección no marcada:** Indica que la aplicación está en modo “Trabajo”.
- **Casilla de selección marcada:** Indica que la aplicación está en modo “Presentación”.
- **No aparece la casilla de selección:** Indica que la aplicación está en modo “Presentación”.

3. Licencia

Muestra la licencia en uso. Puede mostrar:

- **Sin licencia:** Indica que no ha cargado ninguna licencia. Si cliquea dos veces en “sin licencia”, le mostrará la ventana para cargar una.
- **Licencia de evaluación:** Indica que está utilizando la licencia de evaluación de 30 días.
- **Licencia:** Indica que está utilizando una licencia previamente adquirida.
- **No aparece:** Indica que está en modo *Presentación*.

4. Análisis y Gestión de Riesgos

Permite seleccionar el tipo de proyecto de AGR con el que trabajar. Mientras no haya seleccionado una licencia (adquirida o de evaluación), no podrá pulsar sobre uno de estos botones.

5. Análisis de Impacto y Continuidad de Operaciones (BIA & BCM)

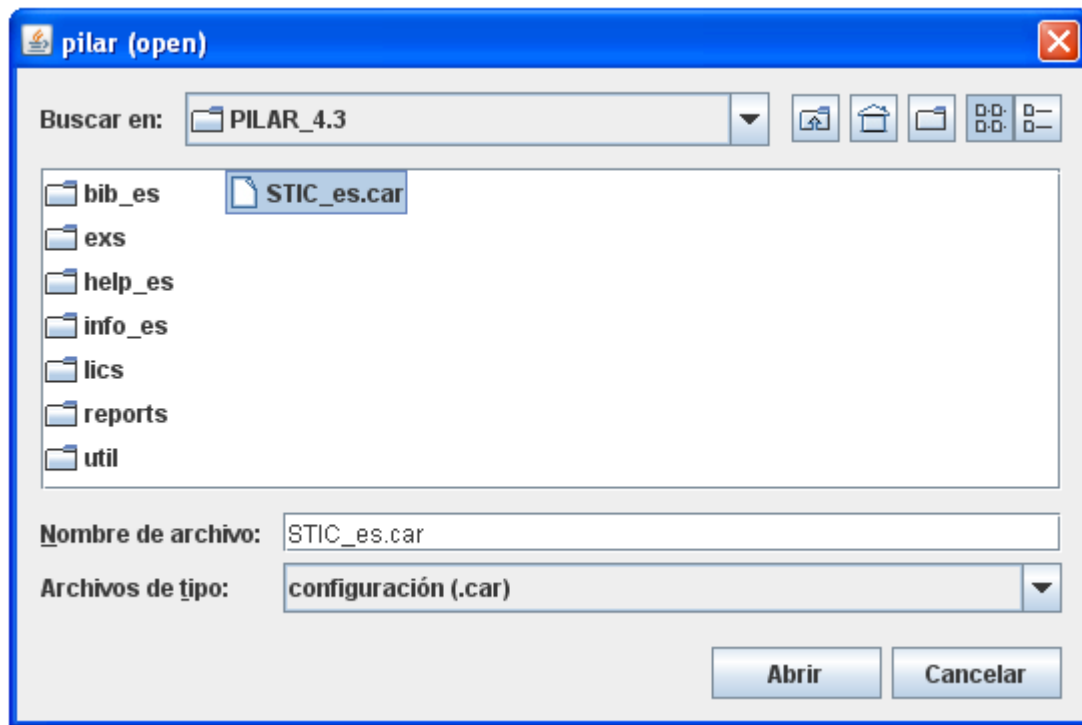
Permite seleccionar el tipo de proyecto de BIA y BCM con el que trabajar. Mientras no haya seleccionado una licencia (adquirida o de evaluación), no podrá pulsar sobre uno de estos botones.

6.1. FICHEROS

73. Existen funcionalidades en PILAR que se configuran en ficheros que la aplicación carga durante su arranque. En esta sección le explicamos dichos ficheros.

6.1.1. CONFIGURACIÓN

74. PILAR trae un fichero de configuración por defecto que podrá encontrarlo en la ruta donde instaló el programa, bajo el nombre STIC_es.car.



75. Seleccione el fichero STIC_es.car y pulse en "Abrir".
76. Si más adelante desea modificar el fichero de configuración en uso podrá hacerlo pulsando, desde la Ventana de Selección, en el primer menú que tendrá por nombre el fichero de configuración (sin extensión) en uso.
77. Si PILAR detecta varios ficheros .car, le solicitará automáticamente el fichero de configuración a utilizar al arrancar la aplicación por primera vez.
78. Este fichero de configuración contiene información para la aplicación como nombres de directorios (dónde se encuentran las bibliotecas, dónde almacena los informes generados por defecto, etc.), el idioma en que mostrar los mensajes, etc. No necesita editar el fichero .car incluido en la instalación para utilizar PILAR.
79. No obstante, existen dos parámetros que no están configurados porque no son imprescindibles:
 - i. licensee_icon: Define la imagen que se mostrará, minimizada, a la derecha de la zona de licencia (en la pantalla de Uso).
 - ii. splash: Define la imagen que se mostrará, a tamaño real, antes de cargar PILAR. Para que desaparezca, el usuario deberá pulsar sobre la imagen.
80. Para utilizar dichos parámetros, bastará con que les introduzca la ruta y el nombre de un fichero de imagen (gif, jpg, png, bmp, etc.). Por ejemplo:
`licensee_icon=logo.png`

6.1.2. BIBLIOTECA

81. PILAR trae un fichero de biblioteca por defecto que podrá encontrarlo en la ruta donde instaló el programa, dentro del subdirectorio \bib_es, bajo el nombre std_es_[fecha].pl5.
82. Si PILAR detecta un único fichero .pl5 en la ruta donde el fichero de configuración (.car) le indica que se encuentran las librerías (por defecto en \bib_es), no le solicitará que seleccione el fichero de biblioteca a utilizar ya que cargará el único existente.
83. En caso de existir varios ficheros .pl5 en dicha ubicación, le solicitará que seleccione la biblioteca a utilizar, seleccione por lo tanto el fichero (std_es_[fecha].pl5 es el que trae por defecto la aplicación) y pulse en “Abrir”.
84. La aplicación obtiene de la biblioteca:
 - las clases de activos
 - las dimensiones de valoración de activos
 - los niveles cualitativos de valoración de activos
 - las amenazas sobre los activos
 - salvaguardas generales para un sistema
 - elementos típicos para una normativa de seguridad
 - procedimientos típicos para un sistema de información
85. La biblioteca también proporciona:
 - criterios estándar de valoración de activos
 - amenazas típicas por activo
 - frecuencias típicas de materialización de las amenazas
 - degradación típica de los activos causada por las amenazas
 - calibración de la importancia de las salvaguardas, normas y procedimientos
 - y apoya al analista en la identificación de
 - dependencias entre activos
 - valoración de los activos
 - identificación y calibración de las amenazas
 - identificación de salvaguardas
86. La biblioteca puede completarse con extensiones:
 - perfiles de seguridad
 - perfiles de amenazas
 - protecciones adicionales por activo

6.1.3. LICENCIA

87. La licencia es un fichero que contiene los datos del licenciado así como los niveles de uso que puede hacer de la aplicación.

Si no dispone de una licencia:

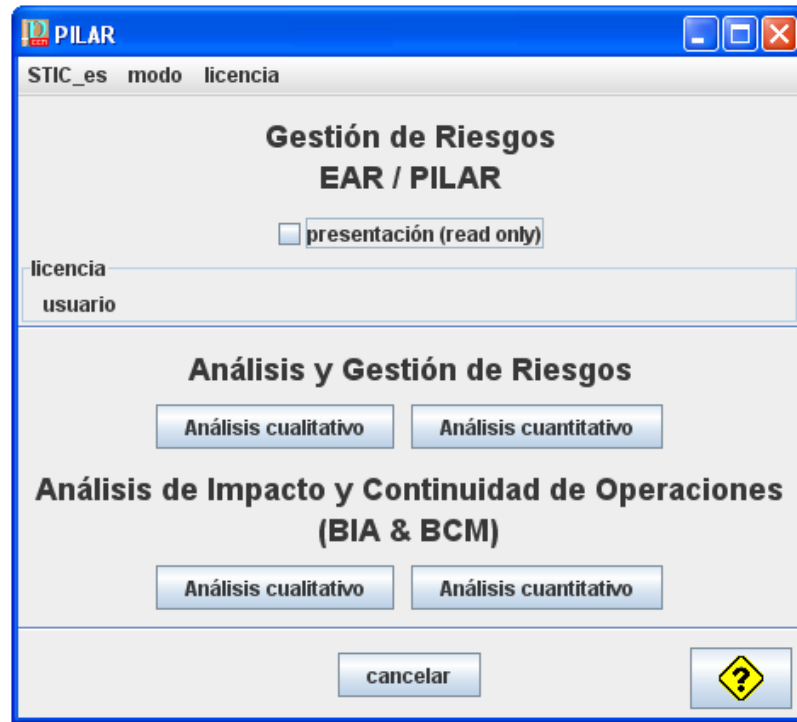
Sólo podrá utilizar PILAR para visualizar proyectos ya creados. No podrá realizar ninguna modificación en ellos. Este modo se conoce como de “presentación”.

Si desea probar las funcionalidades completas de PILAR antes de adquirir una licencia, active el “Modo trabajo” y, tras pulsar en el botón “Cancelar” de la ventana

de selección del fichero de licencia, seleccione Licencia → Licencia de evaluación para crear una licencia temporal.

Visualizar la licencia en uso:

En la Ventana de Selección del modo de uso de PILAR podrá ver qué licencia está utilizando en el apartado "licencia":



Si la información sobre la licencia instalada muestra “no se encuentra una licencia válida” significa que no tiene instalada ninguna licencia.

Si la aplicación no le muestra la información sobre la licencia es porque se encuentra configurada en modo de presentación.

6.1.3.1. ADQUISICIÓN DE LICENCIA

88. Debe adquirir una licencia acorde con la organización a la que pertenezca:

a) Si pertenece usted a una administración pública española

Esta aplicación es gratuita para administraciones públicas españolas.

Para solicitar una licencia gratuita para el uso completo de la aplicación debe enviar un e-mail a ccn@cni.es indicando:

- Organismo al que pertenece
- Dirección del organismo
- Nombre y apellidos del solicitante
- Responsabilidad dentro del organismo
- Teléfono de contacto
- E-mail de contacto

b) Si no pertenece usted a una administración pública española

Debe adquirir una licencia.

Diríjase a www.ar-tools.com para adquirir una licencia para el uso de la aplicación.

También puede, pulsando en el menú Licencia → Licencia comercial desde la Ventana de Selección de la aplicación, acceder a la página web para la solicitud de una licencia comercial.

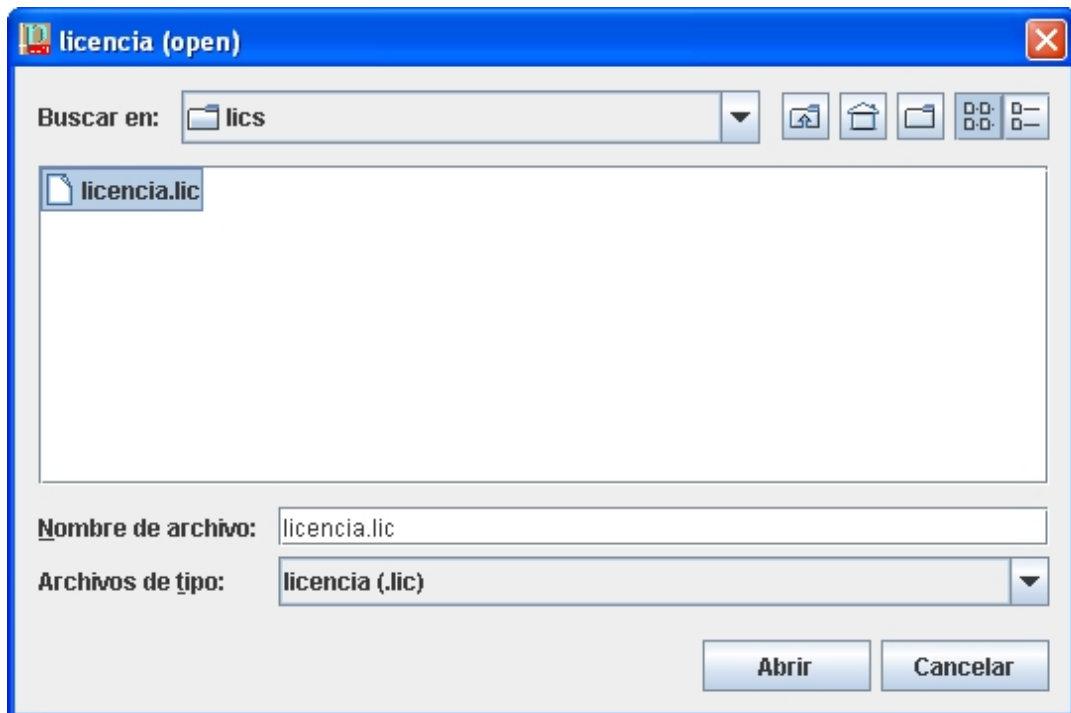
6.1.3.2. INSTALACIÓN O CAMBIO

89. Previa a la instalación o cambio de la licencia, se recomienda que copie el fichero de licencia en la ruta donde instaló PILAR dentro del subdirectorío \lics. A continuación deberá instalarla en la aplicación.
90. Si lo que desea es cambiar la licencia, consulte la sección b) de este apartado.

a) Estando en modo Presentación

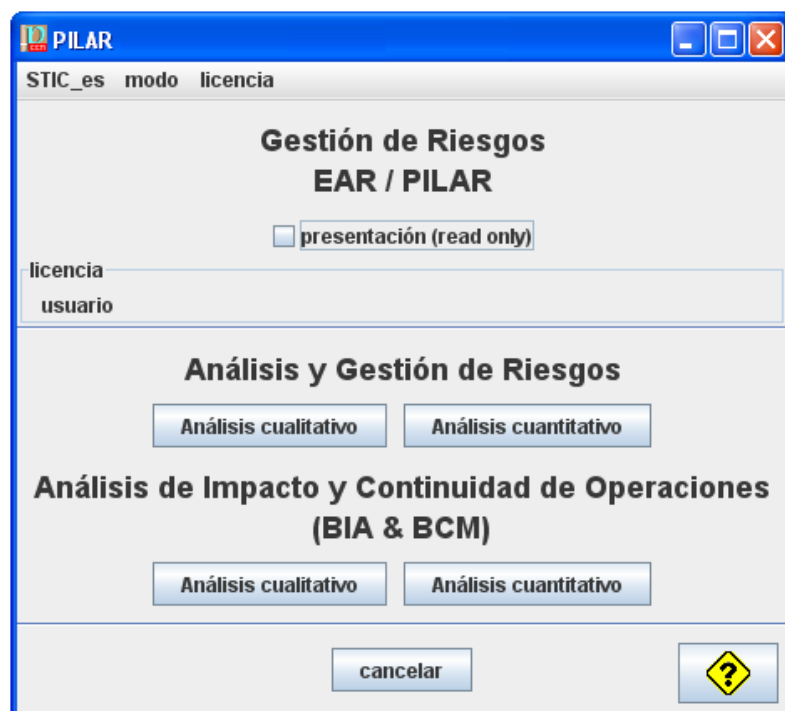
Seleccione el menú Modo, y a continuación pulse Trabajo.

Se le abrirá una ventana para seleccionar el fichero de licencia. Dicha ventana mostrará los ficheros .lic existentes en el subdirectorío \lics donde instaló la aplicación. Deberá seleccionar su fichero de licencia y pulsar en "Abrir".



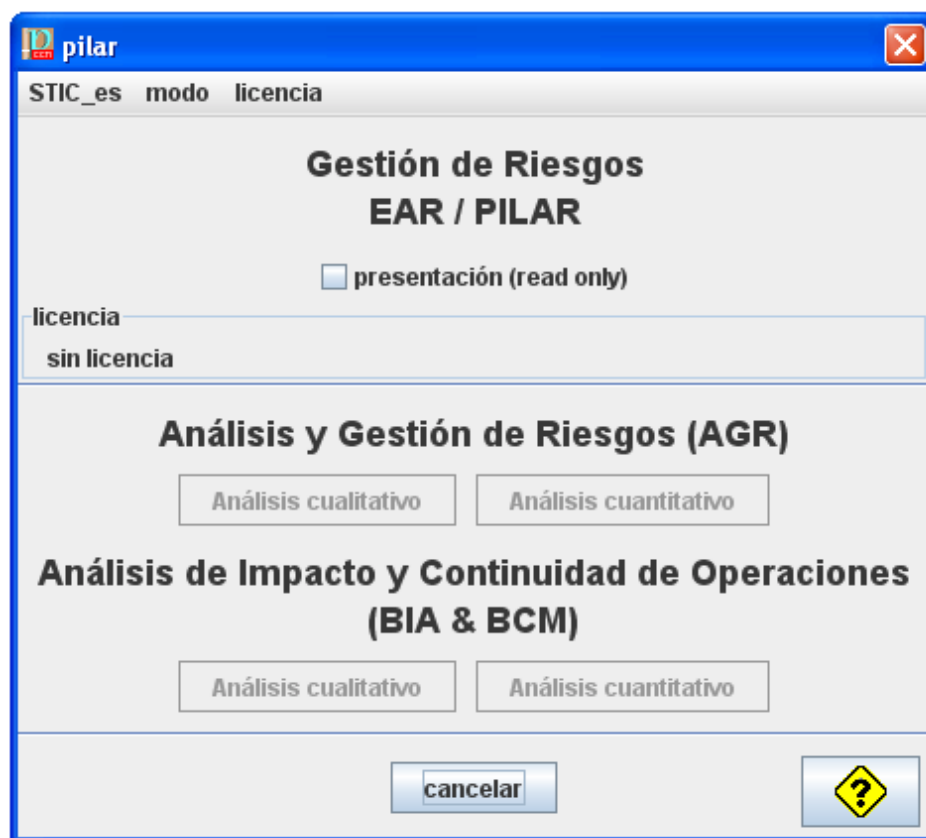
La aplicación, ya con la licencia cargada, volverá a la Ventana de Selección del tipo de proyecto.

Para comprobar si la licencia se ha instalado correctamente, observe el apartado "licencia":



b) Estando en modo Trabajo

Si no tiene una licencia instalada previamente, cliquee dos veces en el mensaje "sin licencia".



Se le abrirá una ventana para seleccionar el fichero de licencia. Dicha ventana mostrará los ficheros .lic existentes en el subdirectorío \lics donde instaló la aplicación. Deberá seleccionar su fichero de licencia y pulsar en "Abrir".

La aplicación, ya con la licencia cargada, volverá a la Ventana de Selección del tipo de proyecto.

Si ya tiene instalada una licencia y desea cambiarla, puede realizar los pasos indicados anteriormente y seleccionar un nuevo fichero de licencia, o pulsar en el menú Licencia → Seleccionar. Se le abrirá una ventana para seleccionar el fichero de licencia. Dicha ventana mostrará los ficheros .lic existentes en el subdirectorío \lics donde instaló la aplicación. Deberá seleccionar su fichero de licencia y pulsar en "Abrir".

6.1.4. PLANTILLAS

91. PILAR dispone de un fichero en formato XML con las plantillas de donde carga información al crear un nuevo proyecto.
92. Dicho fichero se encuentra en el directorio \bib_es, bajo el nombre info_es.info. El esquema de dicho fichero es:

Contenido general del fichero	Explicación
<info>	Comienzo de los datos de información.
<model>	Comienzo de los datos de información sobre el proyecto. Son los datos que se pedirán automáticamente como información de un nuevo proyecto .
<key c="desc">descripción</key> <key c="resp">responsable</key> <key c="org">organización</key> <key c="ver">versión</key> <key c="date">fecha</key>	Cada entrada aparecerá en la columna "Dato". Puede añadir nuevas entradas, poniéndoles una clave (key) única.
</model>	Fin de los datos de información sobre el proyecto.
<asset>	Comienzo de los datos de información sobre los activos.
<key c="desc">descripción</key> <key c="resp">responsable</key>	Cada entrada aparecerá en la columna "Dato" de todos los activos que cree (sean de la clase que sean). Puede añadir nuevas entradas, poniéndoles una clave (key) única.
</asset>	Fin de los datos de información sobre los activos.
<asset family="D">	Comienzo de los datos de información sobre los activos de clase "Datos" (identificados con el código "D").
<key c="owner">propietario</key>	Cada entrada aparecerá en la columna "Dato" de todos los activos que cree de la clase "Datos".

Contenido general del fichero	Explicación
	Puede añadir nuevas entradas, poniéndoles una clave (key) única.
<pre> </asset> <asset family="HW, COM, SI, AUX"> <key c="location">ubicación</key> </asset> <asset family="HW, COM, SI, AUX, L, P"> <key c="number">cantidad</key> </asset> </pre>	Fin de los datos de información sobre los activos de clase “Datos” y definición del resto de datos de información específicos para activos de otras clases.
</info>	Fin de los datos de información.
<assets>	Comienzo de la organización de activos. Es la organización que se creará automáticamente cuando cargue las capas estándar .
<pre> <layer c="B">Capa de negocio</layer> </pre>	Crea la capa de Negocio (identificada con el código “B”).
<pre> <layer c="E">Equipamiento <group c="SW">Aplicaciones</group> <group c="HW">Equipos</group> <group c="COM">Comunicaciones</group> <group c="AUX">Elementos auxiliares</group> </layer> </pre>	Crea la capa de Equipamiento (identificada con el código “E”). Dentro de esta capa crea el grupo de activos de Aplicaciones (identificado con el código “SW”), Equipos (con código “HW”), etc.
<pre> <layer c="L">Instalaciones</layer> <layer c="P">Personal</layer> </assets> </pre>	Termina de crear capas. Fin de la organización de activos.

6.2. GUÍA RÁPIDA

93. Esta sección del manual le explica qué pasos básicos debe llevar a cabo para comenzar a utilizar la aplicación rápidamente. Si desea profundizar sobre algún paso, o su proyecto es más complejo, pulse en el enlace disponible en cada paso para obtener más información.



Diferencia entre 😊 y 💾

PILAR trabaja con los datos en memoria. Cada vez que termine de realizar cambios en una ventana y desee actualizar los datos en la memoria (no puede deshacer después los cambios), debe pulsar 😊. Al pulsar dicho botón se cerrará la ventana.

Si pulsa 😊 en la ventana de gestión del proyecto, también se guardarán los datos en el fichero .MGR.

Si desea guardar los datos del estado actual del proyecto en disco (puede deshacer después los cambios si la pantalla dispone de botón 💾), actualizando o creando así el fichero .MGR, debe pulsar 💾.

6.2.1. ANÁLISIS Y GESTIÓN DE RIESGOS

94. Si desea llevar a cabo un análisis de riesgos cualitativo debe realizar los siguientes pasos:

1. En la pantalla de arranque de la aplicación, pulse en [Licencia → Seleccionar](#) o [Modo → Trabajo](#). Seleccione el fichero .LIC que contiene su licencia del programa y pulse “Aceptar”.
2. Si tiene instaladas varias versiones de PILAR en su ordenador, asegúrese de que está cargando las librerías de su versión pulsando en [STIC_es → Configuración](#) y verificando la ruta del fichero .car en uso.
3. Pulse ahora en “Análisis cualitativo” bajo “[Análisis y Gestión de Riesgos](#)”.

CREAR UN PROYECTO NUEVO

4. Pulse ahora en “[Proyecto → Nuevo](#)”.
5. Introduzca un “[Código](#)” sencillo para el proyecto y un “Nombre” descriptivo. Pulse 😊 para aceptar y guardar los cambios.

CREAR LOS ACTIVOS

6. Pulse en “[A. Análisis de Riesgos → A.1. Activos → A.1.1. Identificación](#)”.
7. Pulse en “[Capas → Capas estándar](#)”.
8. Seleccione “[B] Capa de negocio” y pulse “[Activos → Nuevo activo → Nuevo activo](#)” para crear un nuevo servicio.
9. Introduzca un “[Código](#)” sencillo para el activo (será la información que maneja la organización) y un “Nombre” descriptivo. En la zona derecha despliegue la clase de activo “[D] Datos / Información” y marque lo que corresponda a la base de datos que está creando. Despliegue “[essential] Activos esenciales” y marque “[info] información”. Pulse 😊 para aceptar y guardar los cambios. Repita estos dos últimos pasos tantas veces como bases de datos diferentes tenga.
10. Seleccione “[B] Capa de negocio” y pulse “[Activos → Nuevo activo → Nuevo activo](#)” para crear un nuevo servicio.
11. Introduzca un “[Código](#)” sencillo para el activo (será un servicio que preste la organización) y un “Nombre” descriptivo. En la zona derecha despliegue la clase de activo “[S] Servicios” y marque lo que corresponda al servicio que está creando. Marque “[essential] Activos esenciales → [service] servicio”. Pulse 😊 para aceptar y guardar los cambios. Repita estos dos últimos pasos tantas veces como servicios tenga.
12. Seleccione “[SW] Aplicaciones” y pulse “[Activos → Nuevo activo → Nuevo activo](#)” para crear una nueva aplicación.
13. Introduzca un “[Código](#)” sencillo para el activo (será la aplicación que explote una de las bases de datos que se utilice para prestar alguno de los anteriores servicios creados) y un “Nombre” descriptivo. En la zona derecha despliegue la clase de activo “[SW] Aplicaciones (software)” y marque lo que corresponda al software que está creando. Pulse 😊 para aceptar y guardar los cambios.
14. En la ventana emergente pulse “Dentro”. Repita estos dos últimos pasos tantas veces como aplicaciones tenga.
15. Seleccione “[HW] Equipos” y pulse “[Activos → Nuevo activo → Nuevo activo](#)” para crear un nuevo equipo informático (con su sistema operativo asociado).
16. Introduzca un “[Código](#)” sencillo para el activo (englobará un servidor y el correspondiente sistema operativo que se utilice para soportar alguna de las

- anteriores aplicaciones y bases de datos creados) y un “Nombre” descriptivo. En la zona derecha despliegue la clase de activo “[SW] Aplicaciones (software) → [std] estándar (off the shelf) → [os] sistema operativo” y marque lo que corresponda al sistema operativo que está creando. Despliegue ahora “[HW] Equipamiento informático (hardware)” y marque lo que corresponda al servidor que está creando. Pulse 😊 para aceptar y guardar los cambios.
17. En la ventana emergente pulse “Dentro”. Repita estos dos últimos pasos tantas veces como servidores junto con sistemas operativos tenga.
 18. Seleccione “[COM] Comunicaciones” y pulse “Activos → Nuevo activo → Nuevo activo” para crear un nuevo enlace de comunicaciones.
 19. Introduzca un “Código” sencillo para el activo (englobará todos los elementos de red que se utilicen para soportar alguno de los anteriores servidores y sistemas operativos creados) y un “Nombre” descriptivo. En la zona derecha despliegue la clase de activo “[HW] Equipamiento informático (hardware) → [network] soporte de la red” y marque lo que corresponda a la red local que está creando. Despliegue ahora “[COM] Redes de comunicaciones” y marque lo que corresponda a las comunicaciones que está creando. Pulse 😊 para aceptar y guardar los cambios.
 20. En la ventana emergente pulse “Dentro”.
 21. Seleccione “[L] Instalaciones” y pulse “Activos → Nuevo activo → Nuevo activo” para crear la oficina donde se encuentra el sistema de información.
 22. Introduzca un “Código” sencillo para el activo (será la oficina donde se encuentren los sistemas de información creados) y un “Nombre” descriptivo. En la zona derecha despliegue la clase de activo “[L] Instalaciones” y marque lo que corresponda a la oficina que está creando. Pulse 😊 para aceptar y guardar los cambios.
 23. Seleccione “[P] Personal” y pulse “Activos → Nuevo activo → Nuevo activo” para crear los administradores y desarrolladores que mantengan o desarrollen los sistemas de información que estamos definiendo.
 24. Introduzca un “Código” sencillo para el activo y un “Nombre” descriptivo. En la zona derecha despliegue la clase de activo “[P] Personal” y marque lo que corresponda a los administradores y desarrolladores que está creando. Pulse 😊 para aceptar y guardar los cambios.
 25. Pulse nuevamente 😊 para aceptar y guardar los cambios.

GUARDAR EL PROYECTO

26. En la [ventana de gestión del proyecto](#), pulse  para guardar el proyecto.
27. Le solicitará una ruta donde [guardar el proyecto](#) y un nombre de fichero (le añadirá automáticamente la extensión .mgr).
28. Le solicitará una clave (deje los campos vacíos si no desea ponerle clave).

DEFINIR LAS DEPENDENCIAS ENTRE ACTIVOS

29. Pulse en “[A.1.4. Dependencias](#)”.
30. [Despliegue el árbol](#), a izquierda y derecha, para ver todos los activos pulsando en los niveles hasta que muestren 3.
31. Pulse, a la izquierda, sobre la primera base de datos (BD) que creó para seleccionarla.
32. Pulse, a la derecha, sobre el servicio que utiliza esa BD para seleccionarlo.

33. Pulse ahora el botón “Aplicar” para establecer la dependencia. Repita estos tres últimos pasos para todas las bases de datos que haya creado.
34. Pulse, a la izquierda, sobre el primer servicio que creó para seleccionarlo.
35. Pulse, a la derecha, sobre la aplicación que es necesaria para prestar dicho servicio para seleccionarlo. Mantenga pulsada la tecla CONTROL y pulse, también a la derecha, sobre el servidor necesario para prestar el servicio y sobre la red de comunicaciones (si es que para prestar el servicio es necesario que funcionen las comunicaciones).
36. Pulse ahora el botón “Aplicar” para establecer la dependencia. Repita estos tres últimos pasos para todos los servicios que haya creado.
37. Pulse, a la izquierda, sobre la primera aplicación que creó para seleccionarla.
38. Pulse, a la derecha, sobre el personal (si es que hay personal dedicado a mantener la aplicación).
39. Pulse ahora el botón “Aplica” para establecer la dependencia. Repita estos tres últimos pasos para todas las aplicaciones que haya creado.
40. Pulse, a la izquierda, sobre el primer servidor que creó para seleccionarlo.
41. Pulse, a la derecha, sobre la oficina donde se encuentra dicho servidor. Mantenga pulsada la tecla CONTROL y pulse, también a la derecha, sobre el personal (si es que hay personal dedicado a mantener el servidor).
42. Pulse ahora el botón “Aplica” para establecer la dependencia. Repita estos tres últimos pasos para todos los servidores que haya creado.
43. Pulse, a la izquierda, sobre las comunicaciones que creó para seleccionarla.
44. Pulse, a la derecha, sobre la oficina donde se encuentran dichas comunicaciones. Mantenga pulsada la tecla CONTROL y pulse, también a la derecha, sobre la el personal (si es que hay personal dedicado a mantener las comunicaciones).
45. Pulse ahora el botón “Aplica” para establecer la dependencia.
46. Pulse ahora 😊 para aceptar y guardar los cambios.
47. En la [ventana de gestión del proyecto](#), pulse en  para guardar el proyecto.

VALORAR LA INFORMACIÓN Y LOS SERVICIOS

48. Pulse en “[A.1.5. Valoración de los activos](#)”.
49. Despliegue “[B] Capa de negocio”.
50. Pulse, con el botón derecho, en la casilla vacía donde se unen la fila de la primera BD que creó con la columna “[I]” (Integridad de los datos).
51. En la ventana que se ha abierto deberá indicar el impacto que tendría en la organización el hecho de que la información que se maneja para prestar el servicio fuera incorrecta o incompleta. Despliegue los niveles y seleccione el más apropiado (puede seleccionar varios). Pulse el botón “Aplicar”.
52. Pulse, con el botón derecho, en la casilla vacía donde se unen la fila de la primera BD que creó con la columna “[C]” (Confidencialidad de los datos).
53. En la ventana que se ha abierto deberá indicar el impacto que tendría en la organización el hecho de que la información que se maneja para prestar el servicio fuera accedida por personas no autorizadas. Despliegue los niveles y seleccione el más apropiado (puede seleccionar varios). Pulse el botón “Aplicar”.
54. Pulse, con el botón derecho, en la casilla vacía donde se unen la fila de la primera BD que creó con la columna “[A]” (Autenticidad de los datos).
55. En la ventana que se ha abierto deberá indicar el impacto que tendría en la organización el hecho de que no se pueda saber a ciencia cierta quién ha accedido

- a la información que se maneja para prestar el servicio. Despliegue los niveles y seleccione el más apropiado (puede seleccionar varios). Pulse el botón “Aplicar”.
56. Pulse, con el botón derecho, en la casilla vacía donde se unen la fila de la primera BD que creó con la columna “[T]” (Trazabilidad de los datos).
57. En la ventana que se ha abierto deberá indicar el impacto que tendría en la organización el hecho de que no se pueda saber qué se ha hecho con la información que se maneja para prestar el servicio. Despliegue los niveles y seleccione el más apropiado (puede seleccionar varios). Pulse el botón “Aplicar”.
58. Repita desde el paso 50 hasta este para todos los servicios que haya creado.
59. Pulse, con el botón derecho, en la casilla vacía donde se unen la fila del primer servicio que creó con la columna “[D]” (Disponibilidad).
60. En la ventana que se ha abierto deberá indicar el impacto que tendría en la organización el hecho de que se dejara de prestar el servicio. Despliegue los niveles y seleccione el más apropiado (puede seleccionar varios). Pulse el botón “Aplicar”.
61. Pulse, con el botón derecho, en la casilla vacía donde se unen la fila del primer servicio que creó con la columna “[T]” (Trazabilidad del servicio).
62. En la ventana que se ha abierto deberá indicar el impacto que tendría en la organización el hecho de que no se pudiera conocer quién hace qué y cuándo con el servicio. Despliegue los niveles y seleccione el más apropiado (puede seleccionar varios). Pulse el botón “Aplicar”.
63. Repita desde el paso 59 hasta este para todos los servicios que haya creado.
64. Pulse ahora 😊 para aceptar y guardar los cambios.
65. En la [ventana de gestión del proyecto](#), pulse en  para guardar el proyecto.

APLICAR Y VALORAR LAS AMENAZAS

66. Pulse en “Editar → Opciones → Amenazas” y marque en “Automático”.
67. Pulse en “Aceptar”.
68. En la [ventana de gestión del proyecto](#), pulse en  para guardar el proyecto.

IDENTIFICAR LAS SALVAGUARDAS

69. Despliegue “T. Tratamiento de los riesgos → T.2. Salvaguardas” y pulse en “[T.2.1. Identificación](#)”.
70. Pulse el botón “Nivel” y seleccione “[Básico](#)”.
71. Pulse el botón “Recomendación”.
72. Pulse ahora 😊 para aceptar y guardar los cambios.
73. En la [ventana de gestión del proyecto](#), pulse en  para guardar el proyecto.

EVALUAR EL NIVEL DE MADUREZ DE LAS SALVAGUARDAS

74. Pulse en “[T.2.2. Valoración](#)”.
75. Pulse el botón “Nivel” y seleccione “[Básico](#)”.
76. Pulse, con el botón derecho, en la casilla vacía donde se unen la fila de la primera salvaguarda (o grupo de salvaguardas, siempre que no haya salvaguardas desplegadas dentro del grupo) con la columna “current” (que es la situación actual). Seleccione, de la ventana emergente, el nivel de madurez actual de la salvaguarda.

Valor seleccionable (nivel de madurez)	Valor mostrado	Significado
No es aplicable	n.a.	La salvaguarda no tiene sentido en el sistema.
[Vacio]		Desconoce cuál es el nivel de madurez, y no va a consultarlo porque no es relevante.
L0 - Inexistente	L0	<i>Procedimiento:</i> No se realiza. <i>Elemento:</i> No se tiene. <i>Documento:</i> No se tiene.
L1 - Inicial / ad hoc	L1	<i>Procedimiento:</i> Se está empezando a hacer, o sólo lo hacen algunas personas. <i>Elemento:</i> Se tiene, pero no se usa apenas. <i>Documento:</i> Se está preparando su elaboración.
L2 - Reproducible, pero intuitivo	L2	<i>Procedimiento:</i> Todos lo hacen igual, pero no está documentado. <i>Elemento:</i> Se tiene, pero se está terminando de afinar. <i>Documento:</i> Se está elaborando.
L3 - Proceso definido	L3	<i>Procedimiento:</i> Todos lo hacen igual y está documentado. <i>Elemento:</i> Se tiene y funciona correctamente. <i>Documento:</i> Se tiene.
L4 - Gestionado y medible	L4	<i>Procedimiento / Elemento / Documento:</i> Se obtienen indicadores.
L5 - Optimizado	L5	<i>Procedimiento / Elemento / Documento:</i> Se revisa el mismo y los indicadores, se proponen mejoras y se aplican.

77. Repetir este último paso para todas las salvaguardas (tenga en cuenta que si se trata de un grupo de salvaguardas, el nivel que seleccione se aplicará automáticamente a las salvaguardas que abarque).
78. Pulse ahora 😊 para aceptar y guardar los cambios.
79. En la [ventana de gestión del proyecto](#), pulse en  para guardar el proyecto.

VISUALIZAR EL NIVEL DE RIESGO

80. Pulse en “[T.3. Impacto y riesgo residuales](#) → [T.3.2. Riesgo](#)”.
81. Seleccione la pestaña “current”. Despliegue las capas y grupos de activos para conocer el riesgo de los activos.

GESTIONAR EL RIESGO

82. Si el nivel de riesgo de un activo es superior al aceptable y decide reducir dicho riesgo aplicando salvaguardas, marque la casilla a la izquierda del activo al que quiere reducir su riesgo.
83. Pulse el botón “Gestiona”.

84. En la nueva ventana, pulse el botón “Sugiere”, y le aparecerá una nueva zona inferior donde se listarán las salvaguardas ordenadas de más a menos recomendada. Seleccione (en la zona inferior) la primera. Se le mostrará, en la zona superior, la salvaguarda resaltada para que proceda a valorarla (el nivel de madurez planificado debería ser mayor que el actual, pero alcanzable) en la columna “target” (no modifique los valores de la columna “current”) conforme a lo indicado en el paso 76.
85. Una vez valorada, pulse en 😊. Volverá a la [ventana de riesgos](#). Observe si el riesgo del activo se ha reducido en alguna de las dimensiones.
86. Ahora se pueden dar tres casos:
- a) Si ha logrado reducir el riesgo al nivel deseado, desmarque el activo actual, y, si tiene algún otro activo cuyo riesgo quiere reducir, continúe por el punto 82.
 - b) Si no ha logrado reducir el riesgo al nivel deseado, vuelva al paso 83. Si quiere puede definir el nivel de madurez planificado de otra salvaguarda (siguiendo el orden sugerido en la zona inferior) o aumentar el nivel de madurez planificado para la última salvaguarda que definió.
 - c) Si ya no tiene más riesgos que gestionar, pulse en 😊.
87. Ha terminado con la gestión de riesgos, ya sabe lo que debe hacer para reducir el riesgo de los activos en el futuro. Para recordarlo pulse en “[T.2.2. Valoración](#)”, pulse en “Buscar → Cambios” y le mostrará la primera salvaguarda que haya decidido que debe mejorar en el futuro. Para ver las siguientes vaya pulsando en “>>”. Cuando haya terminado pulse en 😊.
88. En la [ventana de gestión del proyecto](#), pulse en 💾 para guardar el proyecto.

6.2.2. ANÁLISIS DE IMPACTO Y CONTINUIDAD DE OPERACIONES

95. Si desea llevar a cabo un análisis de impacto y continuidad de operaciones cualitativo debe realizar los siguientes pasos:
1. En la pantalla de arranque de la aplicación, pulse en [Licencia → Seleccione](#) o Modo → Trabajo. Seleccione el fichero .LIC que contiene su licencia del programa y pulse “Aceptar”.
 2. Si tiene instaladas varias versiones de PILAR en su ordenador, asegúrese de que está cargando las librerías de su versión pulsando en [STIC_es → Configuración](#) y verificando la ruta del fichero .car en uso.
 3. Pulse ahora en “Análisis cualitativo” bajo “[Análisis de Impacto y Continuidad de Operaciones \(BIA & BCM\)](#)”.

CREAR UN PROYECTO NUEVO

4. Pulse ahora en “[Proyecto → Nuevo](#)”.
5. Introduzca un “[Código](#)” sencillo para el proyecto y un “Nombre” descriptivo. Pulse 😊 para aceptar y guardar los cambios.

CREAR LOS ESCALONES DE INTERRUPCIÓN

6. Pulse ahora en “[D. Proyecto → D.3. Escalones de interrupción](#)”.
7. Pulse el botón “Estándar”. En la nueva ventana, seleccione la última opción (que va desde “15s” hasta “30d”) y pulse “Aceptar”.

8. Pulse 😊 para aceptar y guardar los cambios.

CREAR LOS ACTIVOS

9. Pulse en “[A. Análisis de Riesgos](#) → [A.1. Activos](#) → [A.1.1. Identificación](#)”.
10. Pulse en “[Capas](#) → [Capas estándar](#)”.
11. Seleccione “[B] Capa de negocio” y pulse “Activos → Nuevo activo → Nuevo activo” para crear un nuevo servicio.
12. Introduzca un “[Código](#)” sencillo para el activo (será la información que maneja la organización) y un “Nombre” descriptivo. En la zona derecha despliegue la clase de activo “[D] Datos / Información” y marque lo que corresponda a la base de datos que está creando. Despliegue “[essential] Activos esenciales” y marque “[info] información”. Pulse 😊 para aceptar y guardar los cambios. Repita estos dos últimos pasos tantas veces como bases de datos diferentes tenga.
13. Seleccione “[B] Capa de negocio” y pulse “Activos → Nuevo activo → Nuevo activo” para crear un nuevo servicio.
14. Introduzca un “[Código](#)” sencillo para el activo (será un servicio que preste la organización) y un “Nombre” descriptivo. En la zona derecha despliegue la clase de activo “[S] Servicios” y marque lo que corresponda al servicio que está creando. Marque “[essential] Activos esenciales → [service] servicio”. Pulse 😊 para aceptar y guardar los cambios. Repita estos dos últimos pasos tantas veces como servicios tenga.
15. Seleccione “[SW] Aplicaciones” y pulse “Activos → Nuevo activo → Nuevo activo” para crear una nueva aplicación.
16. Introduzca un “[Código](#)” sencillo para el activo (será la aplicación que explote una de las bases de datos que se utilice para prestar alguno de los anteriores servicios creados) y un “Nombre” descriptivo. En la zona derecha despliegue la clase de activo “[SW] Aplicaciones (software)” y marque lo que corresponda al software que está creando. Pulse 😊 para aceptar y guardar los cambios.
17. En la ventana emergente pulse “Dentro”. Repita estos dos últimos pasos tantas veces como aplicaciones tenga.
18. Seleccione “[HW] Equipos” y pulse “Activos → Nuevo activo → Nuevo activo” para crear un nuevo equipo informático (con su sistema operativo asociado).
19. Introduzca un “[Código](#)” sencillo para el activo (englobará un servidor y el correspondiente sistema operativo que se utilice para soportar alguna de las anteriores aplicaciones y bases de datos creados) y un “Nombre” descriptivo. En la zona derecha despliegue la clase de activo “[SW] Aplicaciones (software) → [std] estándar (off the shelf) → [os] sistema operativo” y marque lo que corresponda al sistema operativo que está creando. Despliegue ahora “[HW] Equipamiento informático (hardware)” y marque lo que corresponda al servidor que está creando. Pulse 😊 para aceptar y guardar los cambios.
20. En la ventana emergente pulse “Dentro”. Repita estos dos últimos pasos tantas veces como servidores junto con sistemas operativos tenga.
21. Seleccione “[COM] Comunicaciones” y pulse “Activos → Nuevo activo → Nuevo activo” para crear un nuevo enlace de comunicaciones.
22. Introduzca un “[Código](#)” sencillo para el activo (englobará todos los elementos de red que se utilicen para soportar alguno de los anteriores servidores y sistemas operativos creados) y un “Nombre” descriptivo. En la zona derecha despliegue la clase de activo “[HW] Equipamiento informático (hardware) → [network] soporte de la red” y marque lo que corresponda a la red local que está creando. Despliegue

- ahora “[COM] Redes de comunicaciones” y marque lo que corresponda a las comunicaciones que está creando. Pulse 😊 para aceptar y guardar los cambios.
23. En la ventana emergente pulse “Dentro”.
 24. Seleccione “[L] Instalaciones” y pulse “Activos → Nuevo activo → Nuevo activo” para crear la oficina donde se encuentra el sistema de información.
 25. Introduzca un “Código” sencillo para el activo (será la oficina donde se encuentren los sistemas de información creados) y un “Nombre” descriptivo. En la zona derecha despliegue la clase de activo “[L] Instalaciones” y marque lo que corresponda a la oficina que está creando. Pulse 😊 para aceptar y guardar los cambios.
 26. Seleccione “[P] Personal” y pulse “Activos → Nuevo activo → Nuevo activo” para crear los administradores y desarrolladores que mantengan o desarrollen los sistemas de información que estamos definiendo.
 27. Introduzca un “Código” sencillo para el activo y un “Nombre” descriptivo. En la zona derecha despliegue la clase de activo “[P] Personal” y marque lo que corresponda a los administradores y desarrolladores que está creando. Pulse 😊 para aceptar y guardar los cambios.
 28. Pulse nuevamente 😊 para aceptar y guardar los cambios.

GUARDAR EL PROYECTO

29. En la [ventana de gestión del proyecto](#), pulse 🖨 para guardar el proyecto.
30. Le solicitará una ruta donde [guardar el proyecto](#) y un nombre de fichero (le añadirá automáticamente la extensión .mgr).
31. Le solicitará una clave (deje los campos vacíos si no desea ponerle clave).

DEFINIR LAS DEPENDENCIAS ENTRE ACTIVOS

32. Pulse en “[A.1.4. Dependencias](#)”.
33. [Despliegue el árbol](#), a izquierda y derecha, para ver todos los activos pulsando en los niveles hasta que muestren 3.
34. Pulse, a la izquierda, sobre la primera base de datos (BD) que creó para seleccionarla.
35. Pulse, a la derecha, sobre el servicio que utiliza esa BD para seleccionarlo.
36. Pulse ahora el botón “Aplicar” para establecer la dependencia. Repita estos tres últimos pasos para todas las bases de datos que haya creado.
37. Pulse, a la izquierda, sobre el primer servicio que creó para seleccionarlo.
38. Pulse, a la derecha, sobre la aplicación que es necesaria para prestar dicho servicio para seleccionarlo. Mantenga pulsada la tecla CONTROL y pulse, también a la derecha, sobre el servidor necesario para prestar el servicio y sobre la red de comunicaciones (si es que para prestar el servicio es necesario que funcionen las comunicaciones).
39. Pulse ahora el botón “Aplicar” para establecer la dependencia. Repita estos tres últimos pasos para todos los servicios que haya creado.
40. Pulse, a la izquierda, sobre la primera aplicación que creó para seleccionarla.
41. Pulse, a la derecha, sobre el personal (si es que hay personal dedicado a mantener la aplicación).
42. Pulse ahora el botón “Aplicar” para establecer la dependencia. Repita estos tres últimos pasos para todas las aplicaciones que haya creado.
43. Pulse, a la izquierda, sobre el primer servidor que creó para seleccionarlo.

44. Pulse, a la derecha, sobre el local donde se encuentra dicho servidor. Mantenga pulsada la tecla CONTROL y pulse, también a la derecha, sobre la el personal (si es que hay personal dedicado a mantener el servidor).
45. Pulse ahora el botón “Aplicar” para establecer la dependencia. Repita estos tres últimos pasos para todos los servidores que haya creado.
46. Pulse, a la izquierda, sobre las comunicaciones que creó para seleccionarlal.
47. Pulse, a la derecha, sobre el local donde se encuentran dichas comunicaciones. Mantenga pulsada la tecla CONTROL y pulse, también a la derecha, sobre la el personal (si es que hay personal dedicado a mantener las comunicaciones).
48. Pulse ahora el botón “Aplicar” para establecer la dependencia.
49. Pulse ahora 😊 para aceptar y guardar los cambios.
50. En la [ventana de gestión del proyecto](#), pulse en  para guardar el proyecto.

VALORAR LA INFORMACIÓN Y LOS SERVICIOS

51. Pulse en “A.1.4. Valoración de los activos”.
52. Despliegue “[B] Capa de negocio”.
53. Pulse, con el botón derecho, en la casilla vacía donde se unen la fila de la primera BD que creó con la columna “[1d]” (1 día indisponible).
54. En la ventana que se ha abierto deberá indicar el impacto que tendría en la organización el hecho de que no estuviera accesible la BD durante 1 día. Despliegue los niveles y seleccione el más apropiado (puede seleccionar varios). Pulse el botón “Aplicar”.
55. Repita estos dos últimos pasos para la misma BD en todos los días (todas las columnas) de indisponibilidad mostrados mientras que el impacto de indisponibilidad considere aumenta (y así lo vaya reflejando).
56. Repita desde el paso **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** hasta 55 para todas las BD y servicios que haya creado.
57. Pulse ahora 😊 para aceptar y guardar los cambios.

APLICAR Y VALORAR LAS AMENAZAS

58. Pulse en “Editar → Opciones → Amenazas” y marque en “Automático”.
59. Pulse en “Aceptar”.
60. En la [ventana de gestión del proyecto](#), pulse en  para guardar el proyecto.

IDENTIFICAR LAS SALVAGUARDAS

61. Pulse en “T. Tratamiento de los riesgos → T.3. Salvaguardas → [T.3.1. Identificación](#)”.
62. Pulse el botón “Nivel” y seleccione “Básico”.
63. Pulse el botón “Recomendación”.
64. Pulse ahora 😊 para aceptar y guardar los cambios.

EVALUAR EL NIVEL DE MADUREZ DE LAS SALVAGUARDAS Y ENUMERAR LOS ELEMENTOS DE RESPALDO

65. Pulse en “[T.3.2. Valoración](#)”.
66. Pulse el botón “Nivel” y seleccione “Básico”.

67. Pulse, con el botón derecho, en la casilla vacía donde se unen la fila de la primera salvaguarda (o grupo de salvaguardas, siempre que no haya salvaguardas desplegadas dentro del grupo) con la columna “*current*” (que es la situación actual). Seleccione, de la ventana emergente, el nivel de madurez actual de la salvaguarda.

Valor seleccionable (nivel de madurez)	Valor mostrado	Significado
No es aplicable	n.a.	La salvaguarda no tiene sentido en el sistema.
[Vacío]		Desconoce cuál es el nivel de madurez, y no va a consultarlo porque no es relevante.
L0 - Inexistente	L0	<i>Procedimiento</i> : No se realiza. <i>Elemento</i> : No se tiene. <i>Documento</i> : No se tiene.
L1 - Inicial / ad hoc	L1	<i>Procedimiento</i> : Se está empezando a hacer, o sólo lo hacen algunas personas. <i>Elemento</i> : Se tiene, pero no se usa apenas. <i>Documento</i> : Se está preparando su elaboración.
L2 - Reproducible, pero intuitivo	L2	<i>Procedimiento</i> : Todos lo hacen igual, pero no está documentado. <i>Elemento</i> : Se tiene, pero se está terminando de afinar. <i>Documento</i> : Se está elaborando.
L3 - Proceso definido	L3	<i>Procedimiento</i> : Todos lo hacen igual y está documentado. <i>Elemento</i> : Se tiene y funciona correctamente. <i>Documento</i> : Se tiene.
L4 - Gestionado y medible	L4	<i>Procedimiento / Elemento / Documento</i> : Se obtienen indicadores.
L5 - Optimizado	L5	<i>Procedimiento / Elemento / Documento</i> : Se revisa el mismo y los indicadores, se proponen mejoras y se aplican.

68. Repetir este último paso para todas las salvaguardas (tenga en cuenta que si se trata de un grupo de salvaguardas, el nivel que seleccione se aplicará automáticamente a las salvaguardas que abarque).
69. Pulse ahora 😊 para aceptar y guardar los cambios.
70. Pulse en “T.2. Equipamiento de respaldo”.
71. Despliegue los activos.
72. Pulse, con el botón derecho, en la casilla vacía donde se unen la fila del primer activo, con la columna “*current*” (que es la situación actual).
73. En la ventana que se ha abierto deberá indicar qué elementos de respaldo tiene para dicho activo (marcando los que correspondan). Indique en “Escalón de interrupción” el tiempo que tardaría dicho respaldo en estar activo y detener la indisponibilidad. Indique en “Madurez” el estado en el que se encuentra el equipamiento de respaldo. Pulse el botón “Aplicar”.
74. Repita estos dos últimos pasos para todos los activos que haya creado.

75. Pulse ahora 😊 para aceptar y guardar los cambios.
76. En la ventana de gestión del proyecto, pulse en 📁 para guardar el proyecto.

VISUALIZAR EL NIVEL DE RIESGO

77. Pulse en “[T.4. Impacto y riesgo residuales](#) → [T.4.3. Riesgo](#)”.
78. Despliegue los activos para conocer el riesgo de los activos.

GESTIONAR EL RIESGO

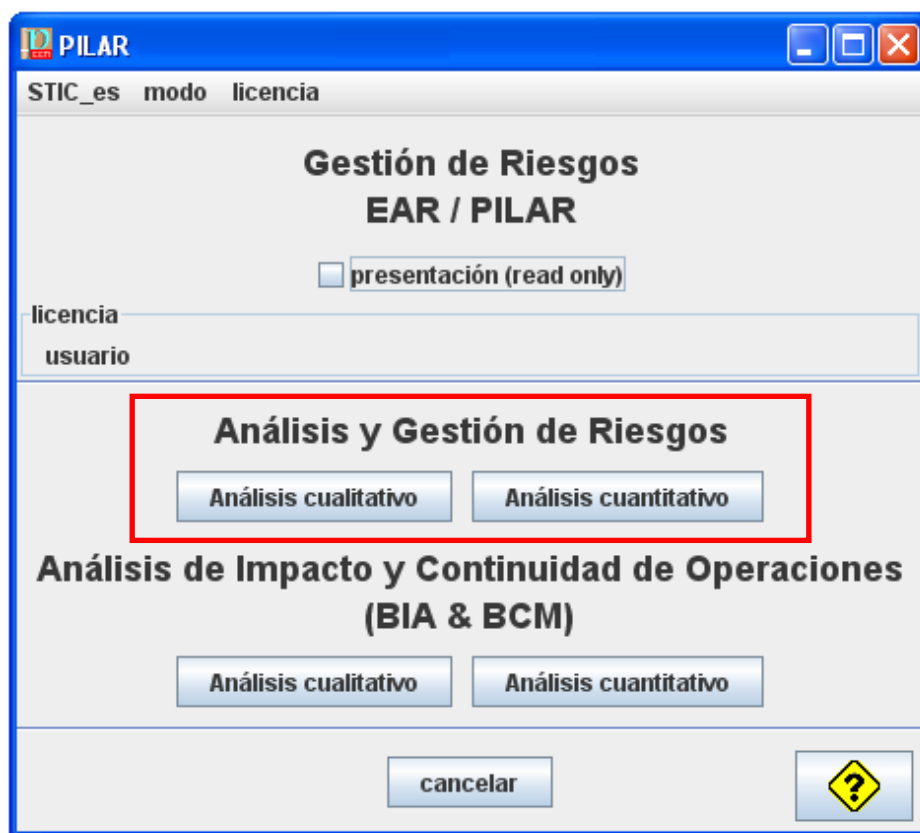
79. Si el nivel de riesgo de un activo es superior al aceptable y decide reducir dicho riesgo aplicando salvaguardas, marque la casilla a la izquierda del activo al que quiere reducir su riesgo.
80. Pulse el botón “Gestiona”.
81. Pulse el botón “Sugiere”, y le aparecerá una nueva zona inferior donde se listarán las salvaguardas ordenadas de más a menos recomendada. Seleccione (en la zona inferior) la primera. Se le mostrará, en la zona superior, la salvaguarda resaltada para que proceda a valorarla (el nivel de madurez planificado debería ser mayor que el actual, pero alcanzable) en la columna “target” (no modifique los valores de la columna “current”) conforme a lo indicado en el paso 67.
82. Una vez valorada, pulse en 😊. Volverá a la [ventana de riesgos](#). Observe si el riesgo del activo se ha reducido en alguna de las dimensiones.
83. Ahora se pueden dar tres casos:
42. Si ha logrado reducir el riesgo al nivel deseado, desmarque el activo actual, y, si tiene algún otro activo cuyo riesgo quiere reducir, continúe por el punto 79.
43. Si no ha logrado reducir el riesgo al nivel deseado, vuelva al paso 80. Si quiere puede definir el nivel de madurez planificado de otra salvaguarda (siguiendo el orden sugerido en la zona inferior), o aumentar el nivel de madurez planificado para la última salvaguarda que definió, o continúe por el paso 84 (para aplicar más elementos de respaldo).
44. Si ya no tiene más riesgos que gestionar, continúe por el paso 93.
84. Pulse en 😊.
85. Pulse en “[T.2. Equipamiento de respaldo](#)”.
86. Despliegue los activos.
87. Pulse, con el botón derecho, en la casilla vacía donde se unen la fila del activo cuyo riesgo quiere reducir, con la columna “target” (objetivo futuro).
88. En la ventana que se ha abierto deberá indicar qué elementos de respaldo tendrá para dicho activo en el tiempo que se haya definido como objetivo (marcando los que correspondan). Indique en “Escalón de interrupción” el tiempo que tardaría dicho respaldo en estar activo y detener la indisponibilidad. Pulse el botón “Aplicar”.
89. Pulse en 😊.
90. Pulse en [T.4.3. Riesgo](#).
91. Seleccione la pestaña “target” y observe si ha logrado disminuir el nivel de riesgo del activo al nivel deseado. Si así ha sido, ya conoce el equipamiento de respaldo que debe aplicar para conseguir el nivel de riesgo deseado en el tiempo definido. Si no ha logrado reducirlo, repita los pasos del 79 a este mismo.
92. Repita los pasos del 79 a este mismo para los demás activos cuyo riesgo quiera conocer cómo reducir.
93. Ha terminado con la gestión de riesgos, ya sabe lo que debe hacer para reducir el riesgo de los activos en el futuro. Para recordarlo pulse en “[T.2.2. Valoración](#)”, pulse

en “Buscar → Cambios” y le mostrará la primera salvaguarda que haya decidido que debe mejorar en el futuro. Para ver las siguientes vaya pulsando en “>>”. Cuando haya terminado pulse en 😊. También pulse en “T.2. Equipamiento de respaldo” para conocer los medios alternativos de que debe disponer según aparezcan en la fase “target”.

94. En la [ventana de gestión del proyecto](#), pulse en 📁 para guardar el proyecto.

6.3. ANÁLISIS Y GESTIÓN DE RIESGOS

96. Seleccione una de las siguientes opciones si quiere utilizar PILAR para un proyecto de Análisis y Gestión de Riesgos.



97. En este tipo de proyectos se pueden analizar los activos de dos formas:
- a) **Análisis cualitativo:** Se valoran los activos asignándoles un valor relativo.
 - b) **Análisis cuantitativo:** Se valoran los activos asignándoles un valor económico.
98. Una vez decidido el tipo de análisis que desee realizar, pulse el botón correspondiente. Si dispone de varios ficheros de biblioteca, se le solicitará que seleccione la biblioteca a utilizar.

6.3.1. ANÁLISIS CUALITATIVO

99. Al acceder a este módulo de la aplicación se le mostrará la ventana de Gestión del Proyecto.
100. Las funciones de que dispone en este Panel de Control son (si no visualiza alguna de ellas debe aumentar el nivel seleccionado, o crear/cargar un proyecto):
 - **Tipo de análisis**
Muestra el tipo de análisis que se está realizando (cualitativo o cuantitativo).
 - **D(atos). Proyecto**
Desde este menú puede introducir y consultar los datos generales del proyecto.
 - **A(nálisis). Análisis de riesgos**
Desde este menú puede introducir y consultar los activos y las amenazas y ver el estado del riesgo.
 - **T(ratamiento). Tratamiento de los riesgos**
Desde este menú puede determinar qué acciones tomar para gestionar el riesgo existente.
 - **R(eportes). Informes**
Desde este menú puede generar informes basados en los datos introducidos.
 - **E(valuaciones). Perfiles de seguridad**
Desde este menú puede introducir el nivel de implantación de las salvaguardas de que disponga para gestionar el riesgo conforme a una normativa o estándar existente.

6.3.1.1. D. PROYECTO

101. Las opciones a las que puede acceder desde este menú son:
 - D.1. Datos del proyecto
 - D.2. Fuentes de información
 - D.3. Dominios de seguridad
 - D.4. Subconjunto de dimensiones
 - D.5. Subconjunto de criterios de valoración
 - D.6. Subconjunto de amenazas

6.3.1.1.1. D.1. DATOS DEL PROYECTO

102. Aquí puede definir los datos del proyecto.
103. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

The screenshot shows a window titled "Datos del proyecto - usuario". It contains several input fields and a table. Numbered callouts point to the following elements:

- 1:** The "biblioteca" field, which contains the text "[std] Biblioteca INFOSEC (11.5.2010)".
- 2:** The "perfil de amenazas (tsv)" field, which contains the text "biblioteca".
- 3:** The "código" field, which is empty.
- 4:** The "nombre" field, which is empty.
- 5:** A table with two columns: "dato" and "valor". The rows are:

dato	valor
descripción	
responsable	
organización	
versión	
fecha	
- 6:** A row of buttons: "arriba", "abajo", "nueva", "eliminar", "estándar", and "limpiar".

At the bottom of the window, there is a "descripción" label and three icons: a smiley face, a question mark, and a sad face.

1. Biblioteca

Muestra la biblioteca que utilizará el proyecto, que se selecciona al cargar el módulo de Análisis de Riesgos. Para un proyecto ya creado no se puede modificar la biblioteca a utilizar.

2. Perfil de amenazas (tsv)

Muestra el perfil de amenazas en uso. Pulsando sobre el nombre del perfil, se le abrirá una ventana para seleccionar un perfil diferente. Los perfiles de amenazas se almacenan por defecto en ficheros .tsv dentro de la carpeta \bib_es.

3. Código

Introduzca en este campo un código breve y descriptivo del proyecto. Este campo es obligatorio.

La aplicación, en las distintas ventanas e informes, mostrará el código del proyecto poniéndolo siempre entre corchetes. Ejemplo:

Código introducido: AR_Empresa

Código que mostrará la aplicación: [AR_Empresa]

4. Nombre

Introduzca en este campo el nombre del proyecto.

Ejemplo: AR de los servicios telemáticos

5. Otros datos

Puede introducir, a modo de tabla, cuantos datos considere pertinentes almacenar sobre el proyecto. La tabla consta de dos columnas (el tipo de dato y el valor del mismo) y un número ilimitado de filas. Los valores pueden repetirse si así se desea.

Se recomienda mantener, como mínimo, los siguientes datos (completados a modo de ejemplo):

Dato	Valor
Descripción	Análisis de riesgos de la plataforma de servicios telemáticos
Responsable	Fulanito Pérez Martín
Organización	Sólidos, S.A.
Versión	0.01
Fecha	28-11-2007

6. Barra de acciones

En la parte superior de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Arriba o Abajo**
Pulse en la fila que quiera mover y, a continuación, pulse en los botones para cambiar el orden de las filas.
- **Nueva**
Al pulsar el botón añade una nueva fila vacía (no contendrá ni dato ni valor).
- **Eliminar**
Pulse en la fila que quiera borrar y, a continuación, pulse el botón.
- **Estándar**
Al pulsar el botón crea las filas con los datos recomendados por la biblioteca en uso y los valores vacíos.
- **Limpiar**
Al pulsar el botón elimina todas las filas que no contengan un valor.

En la parte inferior de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Descripción**
Al pulsar el botón abre un cuadro en el que podrá redactar una descripción amplia del proyecto. Soporta escribir varias líneas. Una vez introducida la descripción pulse en “Aceptar” para guardar los cambios o “Cancelar” para descartarlos.
- **Guarda y cierra (😊)**
Guarda los cambios realizados y cierra la ventana.
- **Cancela y cierra (😞)**
Descarta los cambios realizados y cierra la ventana.
- **Ayuda (🔍)**
Muestra la ayuda contextual.

Una vez rellenados todos los datos, pulse en el botón “Guarda los datos y cierra”.

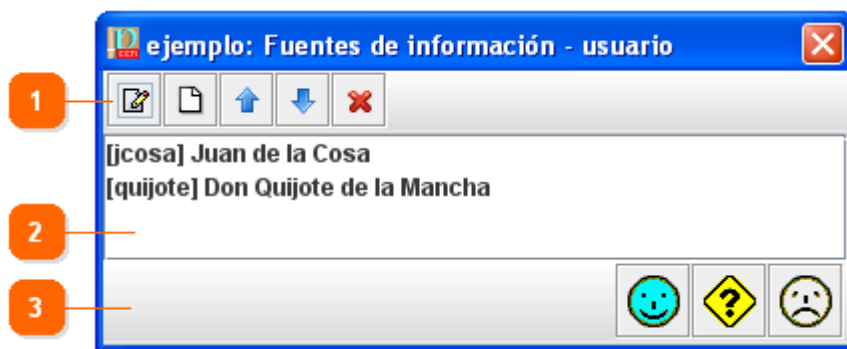
6.3.1.1.2. D.2. FUENTES DE INFORMACIÓN

104. Esta ventana permite definir las fuentes de información que se utilizarán para extraer los datos que se introducirán en la herramienta (jefes de departamento, manuales de calidad, inventarios, etc.).

**Otros usos de las Fuentes de Información**

Puede utilizar las fuentes de información como una forma de poder agrupar tipos de activos posteriormente dado que, a diferencia de los grupos de activos o de los dominios, puede asignarle a un activo cuantas fuentes de información desee.

105. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

**1. Barra de herramientas**

A través de la barra de herramientas puede acceder a las funciones:

- **Editar**
Edita los datos de la fuente previamente seleccionada. Una vez pulsado el botón, le aparecerá la misma ventana que al [crear una fuente de información](#).
- **Nueva**
Permite [crear una nueva fuente de información](#):
 - Si no tiene creada ninguna fuente de información, al pulsar el botón se creará la primera.
 - Si ya tiene creadas fuentes de información:
 - Y no ha seleccionado ninguna, al pulsar el botón creará la nueva debajo de la última.
 - Si ha seleccionado una, al pulsar el botón creará la nueva encima de la seleccionada.
- **Subir**
Sube la fuente de información seleccionada.
- **Bajar**
Baja la fuente de información seleccionada.

- **Eliminar**
Elimina la fuente de información seleccionada.

2. Panel de control de fuentes

Desde este panel puede visualizar todas las fuentes de información que haya creado. Se utiliza este panel para seleccionar las fuentes, una vez seleccionada puede cambiarlas de orden o, si pulsa el botón “Suprimir” del teclado, podrá borrarla.

Si cliquea dos veces sobre una de ellas, puede editarla.

3. Barra de acciones

En la barra de acciones encontrará botones que le permitirán:

- **Guarda y cierra** (😊)
Guarda los cambios realizados y cierra la ventana.
- **Cancela y cierra** (😞)
Descarta los cambios realizados y cierra la ventana.
- **Ayuda** (❓)
Muestra la ayuda contextual.

6.3.1.1.2.1. CREAR UNA FUENTE DE INFORMACIÓN

106. Esta ventana permite definir los datos de una fuente de información. Está dividida en las siguientes zonas:

1. Código

Código que le asignará a la fuente. Por ejemplo: plopez.

2. Nombre

Nombre de la fuente. Por ejemplo: Francisco López.

3. Descripción

Descripción de la fuente. Por ejemplo: Jefe de Informática.

4. Barra de acciones

Una vez que haya terminado de introducir los datos puede pulsar sobre el botón:

- **Guarda y cierra** (😊)
Guarda los datos y cierra la ventana.
- **Ayuda** (❓)
Muestra la ayuda contextual.
- **Cancela y cierra** (😞)
Descarta los datos introducidos y cierra la ventana.

6.3.1.1.3. D.3. DOMINIOS DE SEGURIDAD

107. Esta ventana permite gestionar los dominios de seguridad que se utilizarán para definir el nivel de protección de los activos.
108. A continuación explicamos el concepto de dominio con un caso de ejemplo. En una organización, un mismo tipo de activo (por ejemplo un servidor) puede tener o no implantada una salvaguarda (por ejemplo un SAI) según la ubicación donde se encuentre (por ejemplo en la sede principal los servidores tienen SAI pero en las oficinas remotas no).
109. Para poder recoger esa casuística a la hora de valorar el nivel de implantación de las salvaguardas, es necesario que los activos que están en entornos muy diferentes (y que ello redunde en niveles de implantación de salvaguardas distintos) se engloben en dominios distintos.
110. Más adelante, las salvaguardas se valorarán según el dominio al que nos refiramos, con ello dichas salvaguardas se aplicarán a los activos en dicho dominio.
111. Es normal que al comienzo de un proyecto de análisis se desconozca si es necesario o no crear distintos dominios, pero estos se pueden crear en cualquier momento del proyecto, al igual que cambiar a los activos de dominio.
112. Los activos siempre tienen que pertenecer a un dominio, al igual que tienen que pertenecer a una capa. Todos los activos pertenecen al dominio por defecto “Base”, a no ser que se especifique lo contrario al crearlos.
113. Los dominios siguen un esquema jerárquico, por lo que todos los dominios que se creen son hijos del dominio “Base” (al menos inicialmente), o hijos de otro dominio que también es hijo del dominio “Base”. Los dominios muestran la ruta de jerarquía, así un nuevo dominio “Oficina” que dependa del dominio “Base” aparecerá como “Base.Oficina”.
114. Gracias a este esquema jerárquico, al valorar las salvaguardas, los dominios hijo pueden heredar la valoración de los dominios padre. Al valorar las salvaguardas de los dominios hijo sólo será necesario reflejar aquellas salvaguardas cuya valoración sea distinta en el dominio hijo que en el dominio padre.



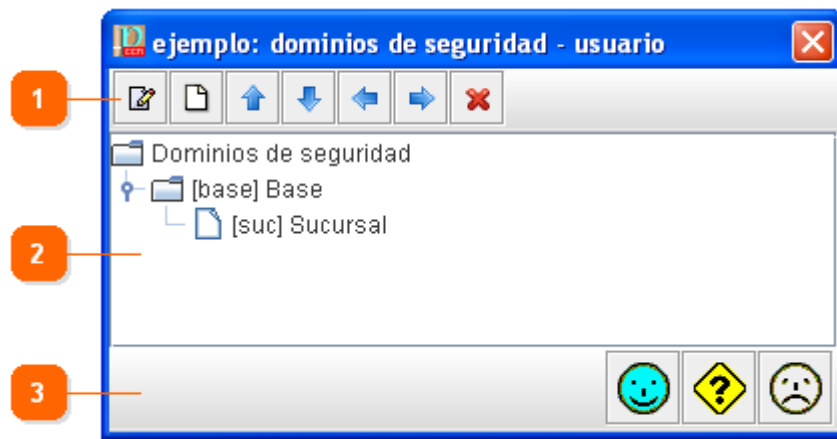
Uso de los dominios cuando hay dos entornos muy distintos

Si dispone de dos entornos con medidas de seguridad muy dispares, valorar las salvaguardas para el dominio base y luego valorarlas de forma diferente para el dominio hijo puede provocar algún efecto no deseado si olvida valorar alguna salvaguarda.

En este caso recomendamos crear dos dominios hijo de Base, por ejemplo Base.Entorno1 y Base.Entorno2. Luego, no valore ninguna salvaguarda en el dominio Base y valórelas sólo en Entorno1 y Entorno2, de ese modo evitará que hereden por error alguna valoración.

Otra solución es poner a los dos dominios Entorno1 y Entorno2 al nivel raíz, sin depender de ningún otro dominio.

115. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:



1. Barra de herramientas

A través de la barra de herramientas puede acceder a las funciones:

- **Editar**
Edita los datos del dominio previamente seleccionado. Una vez pulsado el botón, le aparecerán las mismas opciones que al [crear un nuevo dominio](#).
- **Nuevo**
Permite crear un nuevo dominio de seguridad (para ello deberá tener seleccionado primero el dominio padre). Después de pulsar el botón, se le abrirá la [ventana donde introducir los datos del dominio](#).
- **Subir**
Sube el dominio seleccionado. Se utiliza para cambiar el orden de dominios hijo.
- **Bajar**
Baja el dominio seleccionado. Se utiliza para cambiar el orden de dominios hijo.
- **Mover a la izquierda (reducir el sangrado)**
Mueve a la izquierda el dominio seleccionado. Se utiliza para convertir un dominio hijo en padre.
- **Mover a la derecha (sangrar)**
Mueve a la derecha el dominio seleccionado. Se utiliza para convertir un dominio padre en hijo.
- **Eliminar**
Elimina el dominio seleccionado. El dominio [base] no puede eliminarse. Antes de eliminar el dominio, le aparecerá una ventana que le solicitará:
 - o Activos:
 - Traslada al siguiente [dominio_padre]: A todos los activos que hubiera en este dominio los pasa al dominio padre.
 - Eliminar: Borrar todos los activos que hubiera en este dominio.
 - o Salvaguardas:

- Traslada al siguiente [dominio_padre]: Las salvaguardas que hubiera valorado en este dominio, las traslada al dominio padre.
- Eliminar: Borra todas las valoraciones de las salvaguardas en dicho dominio.

Una vez haya seleccionado lo que desee realizar, pulse en “Aceptar” para aplicarlo o “Cancelar” para no hacer nada.

2. Panel de control de dominios

Desde este panel puede visualizar todos los dominios de seguridad que haya creado. Se utiliza este panel para seleccionar los dominios, una vez seleccionado puede cambiarlos de orden o, si pulsa el botón “Suprimir” del teclado, podrá borrarlo.

Si cliquea dos veces sobre un dominio:

- o Con hijos: Contrae (oculta los hijos) o despliega (muestra los hijos) el dominio.
- o Sin hijos: Edita el dominio.

3. Barra de acciones

En la barra de acciones encontrará botones que le permitirán:

- **Guarda y cierra** (😊)
Guarda los cambios realizados y cierra la ventana.
- **Cancela y cierra** (😞)
Descarta los cambios realizados y cierra la ventana.
- **Ayuda** (❓)
Muestra la ayuda contextual.

6.3.1.1.3.1. CREAR UN DOMINIO DE SEGURIDAD

116. Esta ventana permite definir los datos de un dominio de seguridad. Está dividida en las siguientes zonas:

1. Código

Código que le asignará al dominio. Por ejemplo: suc.

2. Nombre

Nombre del dominio. Por ejemplo: Sucursal.

3. Descripción

Descripción del dominio. Por ejemplo: Entorno de seguridad existente en las sucursales (diferente del existente en la sede central).

4. Barra de acciones

Una vez que haya terminado de introducir los datos puede pulsar sobre el botón:

- **Guarda y cierra** (😊)
Guarda los datos y cierra la ventana.

- **Ayuda** (🔍)
Muestra la ayuda contextual.
- **Cancela y cierra** (🚫)
Descarta los datos introducidos y cierra la ventana.

6.3.1.1.4. D.4. SUBCONJUNTO DE DIMENSIONES

117. Esta ventana permite definir qué dimensiones de seguridad serán tenidas en cuenta a la hora de valorar los activos objeto del análisis de riesgos.
118. Las dimensiones disponibles vienen definidas en la Biblioteca que esté utilizando. Cada dimensión tiene un código asociado que se muestra entre corchetes.
119. A continuación se indican las dimensiones habitualmente disponibles y su código asociado:
 - o [D] Disponibilidad
 - o [I] Integridad de los datos
 - o [C] Confidencialidad de los datos
 - o [A] Autenticidad de los usuarios y de la información
 - o [T] Trazabilidad del servicio y de los datos
120. Si pulsa con el botón derecho sobre una dimensión le aparecerá la opción “más información”. Si la selecciona se abrirá una página web con acceso a la ayuda local donde le mostrará más información sobre dicha dimensión.
121. Las dimensiones pueden estar habilitadas o no. Para conocer en qué estado se encuentran debe observar la casilla a la izquierda de la dimensión:
 - o Está marcada: La dimensión se encuentra habilitada.
 - o No está marcada: La dimensión se encuentra deshabilitada.
122. Por defecto todas las dimensiones se encuentran habilitadas (se pueden utilizar para valorar los activos). Si desea cambiar dicho estado (para realizar el análisis sólo sobre aquellas dimensiones que son valoradas por la organización), desmarque la dimensión que no desee analizar.
123. Deshabilitar una dimensión no implica perder los datos que hubiera introducido para dicha dimensión, su único efecto es que los datos introducidos en esa dimensión no se mostrarán ni se tendrán en cuenta en el resto del proyecto.
124. En la barra de acciones encontrará botones que le permitirán:
 - **Aceptar**
Guarda los cambios realizados y cierra la ventana.
 - **Cancelar**
Descarta los cambios realizados y cierra la ventana.

6.3.1.1.5. D.5. SUBCONJUNTO DE CRITERIOS DE VALORACIÓN

125. Esta ventana permite definir qué criterios se tendrán en cuenta a la hora de valorar los activos.
126. Los criterios disponibles vienen definidos en la Biblioteca que esté utilizando. Para facilitar el trabajo con los criterios, se han agrupado según su nivel de valoración. Cada grupo de criterios y cada criterio tiene un código asociado que se muestra entre corchetes.

1. Panel de control

Desde este panel pueden visualizar todos los grupos de criterios y criterios. Los criterios van precedidos de su código identificativo entre corchetes.

Si va precedido de una **X** es porque está deshabilitado.

Si cliquee dos veces sobre un grupo de criterios, lo desplegará o contraerá.

2. Barra de acciones

En la barra de acciones encontrará botones que le permitirán:

- **Niveles**

Muestra el nivel en el que se están mostrando los criterios. Si introduce un valor y pulsa Enter aplicará dicho nivel al elemento seleccionado.

Pulsando los botones “+” o “-”, aumenta o disminuye el nivel de los criterios (o grupos de criterios) seleccionados a mostrar (los expande o contrae).

Los niveles posibles son (si tiene seleccionado “CRITERIOS”):

- o Nivel 1: Muestra los niveles de los criterios.
- o Nivel 2: Muestra los criterios o grupos de criterios dentro del valor.
- o Nivel 2+n: Conforme va aumentando el nivel, va mostrando jerárquicamente los criterios y grupos de criterios que existan.

- **On**

Habilita el criterio seleccionado.

Por defecto todos los criterios se encuentran habilitados (se pueden utilizar para valorar a los activos). Si desea cambiar dicho estado (para no valorar los activos conforme a ciertos criterios), seleccione el criterio y pulse “Off”.

- **Off**

Deshabilita el criterio seleccionado, provocando que no se le pueda asociar a ningún activo.

Si ya había asociado un criterio a un activo y ahora lo marcamos en “off”, no se produce ningún cambio (dicho criterio sigue aplicándose y viéndose).

El icono asociado a un criterio deshabilitado es **X**.

- **Guarda y cierra** (😊)

Guarda los cambios realizados y cierra la ventana.

- **Cancela y cierra** (😬)

Descarta los cambios realizados y cierra la ventana.

- **Ayuda** (💡)

Muestra la ayuda contextual.

6.3.1.1.6. D.6. SUBCONJUNTO DE AMENAZAS

127. Esta ventana permite definir qué amenazas se ciñen sobre los activos objeto del análisis de riesgos.
128. Las amenazas disponibles vienen definidas en la Biblioteca que esté utilizando. Para facilitar el trabajo con las amenazas, se han agrupado según su origen. Cada grupo de amenazas tiene un código asociado, y cada amenaza tiene un código asociado consistente en el identificador del grupo de amenazas y un número de amenaza. Los códigos asociados se muestran entre corchetes.

1. Panel de control

Desde este panel puede visualizar todos los grupos de amenazas y amenazas. Las amenazas van precedidas de su código identificativo entre corchetes.

Si pulsa con el botón derecho sobre una amenaza le aparecerá la opción “más información”. Si la selecciona se abrirá una página web con acceso a la ayuda local donde le mostrará más información sobre dicha amenaza.

Si cliquee dos veces sobre un grupo de amenazas, lo desplegará o contraerá.

2. Barra de acciones

En la barra de acciones encontrará botones que le permitirán:

- **Niveles**

Muestra el nivel en el que se están mostrando las amenazas. Si introduce un valor y pulsa Enter aplicará dicho nivel al elemento seleccionado.

Pulsando los botones “+” o “-”, aumenta o disminuye el nivel de las amenazas (o grupos de amenazas) seleccionadas a mostrar (las expande o contrae).

Los niveles posibles son (si tiene seleccionado “AMENAZAS”):

- o Nivel 1: Muestra la naturaleza de las amenazas.
- o Nivel 2: Muestra las amenazas o grupos de amenazas dentro de su naturaleza.
- o Nivel 2+n: Conforme va aumentando el nivel, va mostrando jerárquicamente las amenazas y grupos de amenazas que existan.

- **On**

Habilita la amenaza seleccionada. El icono asociado a una amenaza habilitada es .

Por defecto todas las amenazas se encuentran habilitadas (pueden afectar a los activos). Si desea cambiar dicho estado (para realizar el análisis sólo sobre aquellas amenazas que se puedan materializar), seleccione la amenaza (o el grupo de amenazas, si quiere que los cambios se apliquen sobre todas las amenazas agrupadas bajo ella) y pulse “Off”.

- **Off**

Deshabilita la amenaza o grupo de amenazas seleccionadas. Si ya había asociado amenazas a los activos, la única consecuencia de deshabilitarla es que no se mostrará en la ventana de Amenazas (pero seguirá generando riesgo).

El icono asociado a una amenaza deshabilitada es **X**.

- **Guarda y cierra** ()

Guarda los cambios realizados y cierra la ventana.

- **Ayuda** (🔍)
Muestra la ayuda contextual.
- **Cancela y cierra** (🚫)
Descarta los cambios realizados y cierra la ventana.

6.3.1.2. A. ANÁLISIS DE RIESGOS

129. Este menú contiene las opciones relacionadas con el análisis de riesgos. Cada una de estas opciones se despliegan para mostrar las funciones que contiene agrupadas, que son las siguientes:

- **A.1. Activos:** Este menú despliega las opciones disponibles para trabajar con los activos:
 - o [A.1.1. Identificación](#)
 - o [A.1.2. Clases de activos](#)
 - o [A.1.3. CPE names](#)
 - o [A.1.4. Valoración de los dominios](#) ó [A.1.4. Dependencias](#)
 - o [A.1.5. Valoración de los activos](#)
- **A.2. Amenazas:** Este menú despliega las opciones disponibles para trabajar con las amenazas:
 - o [A.2.1. Vulnerabilidad de los dominios](#)
 - o [A.2.2. Identificación](#)
 - o [A.2.3. Valoración](#)
 - o [A.2.4. Vulnerabilidades técnicas \(CVE\)](#)
- **A.3. Impacto y riesgo:** Este menú despliega las opciones disponibles para visualizar el impacto y el riesgo:
 - o [A.3.1. Impacto](#)
 - o [A.3.2. Riesgo](#)
 - o [A.3.3. Tabla](#)
 - o [A.3.4. Valores repercutidos](#)
 - [A.3.4.1. Impacto](#)
 - [A.3.4.2. Riesgo](#)
 - [A.3.4.3. Tabla](#)

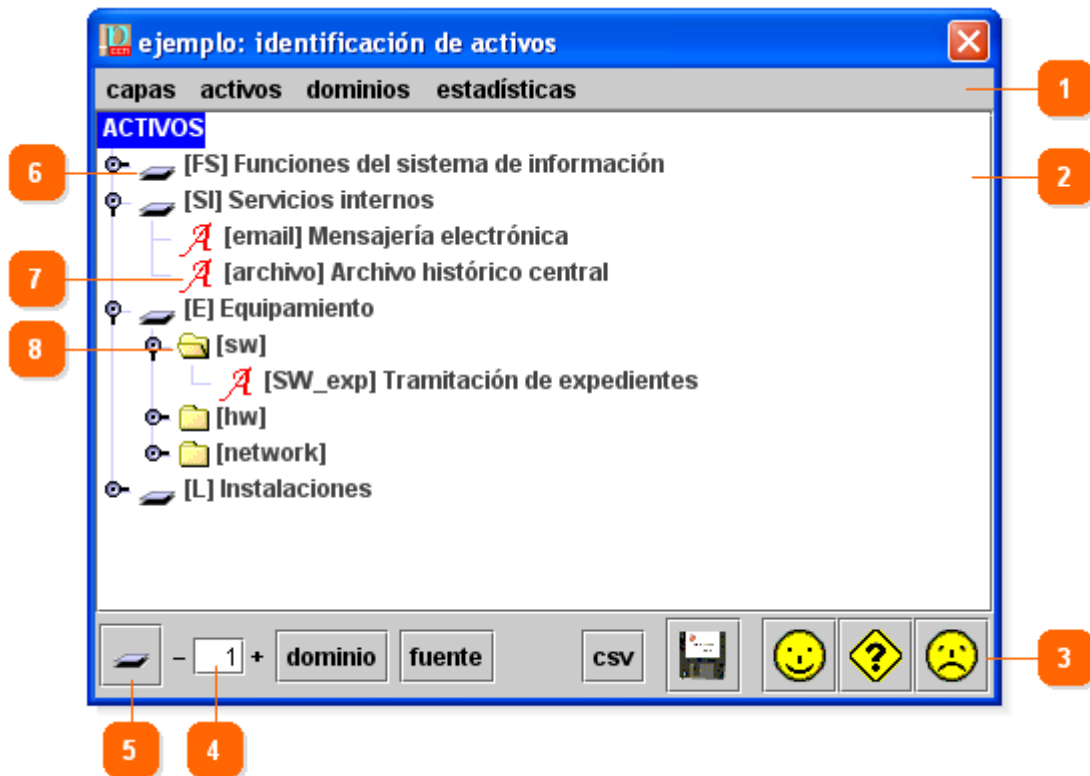
6.3.1.2.1. A.1. ACTIVOS

130. Desde estas opciones puede trabajar con los activos.

6.3.1.2.1.1. A.1.1. IDENTIFICACIÓN

131. Una vez pulsada la opción de identificación de activos, le aparecerá la pantalla de Gestión de Activos donde podrá introducir todos los elementos que componen el inventario de activos.

132. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:



1. Barra de funciones

A través de la barra de funciones puede acceder a:

- **Capas**
 - **Capas estándar**
Genera automáticamente las capas y grupos de activos que existen, por lo general, en cualquier inventario de activos para ahorrarle tiempo al usuario.
 - **Nueva capa**
Permite [crear una capa](#). Puede ver un ejemplo de capa en la captura de pantalla con el indicador número 6.
 - **Editar la capa**
Permite modificar los datos de la capa seleccionada.
Se le abrirá la misma ventana que al crear una [Nueva capa](#), pero con los datos ya cargados de la capa a modificar.
 - **Eliminar la capa**
Borra la capa seleccionada y los activos que hubiera dentro de ella.
- **Activos**
 - **Nuevo activo**
 - **Nuevo activo**
Permite [crear un activo](#). Puede ver un ejemplo de activo en la captura de pantalla con el indicador número 7.
Una vez introducidos los datos del activo, éste se ubicará dependiendo de que el elemento que tuviera seleccionado fuera:

- Un grupo de activos: Le preguntará si quiere ubicar el nuevo activo encima, dentro o debajo del grupo de activos.
- Un activo: Se ubicará debajo del activo.
- Una capa: Se ubicará dentro de la capa.
- ***Nuevo grupo de activos***

Permite crear un [grupo de activos](#) (la ventana que abre es la misma que al crear un activo). Puede ver un ejemplo de grupo de activos en la captura de pantalla con el indicador número 8.

Una vez introducidos los datos del grupo de activos, éste se ubicará dependiendo de que el elemento que tuviera seleccionado fuera:

 - Un grupo de activos: Le preguntará si quiere ubicar el nuevo activo encima, dentro o debajo del grupo de activos.
 - Un activo: Se ubicará debajo del activo.
 - Una capa: Se ubicará dentro de la capa.
- ***Duplicar el activo***

Duplica el activo seleccionado (incluyendo dependencias, amenazas, etc.). Se abrirá la ventana de [edición de activos](#) para que pueda realizar cualquier cambio al nuevo activo. Deberá cambiar obligatoriamente el código del activo.

Si duplica un grupo de activos que contenga a otros activos, dichos activos también se duplicarán con un código de activo terminado en _2 (si ya existe el activo terminado en _2, lo creará terminado en _3 y sucesivamente).
- ***Editar***

Abre la ventana de edición del activo o grupo de activos, igual que cuando [crea un activo](#).
- ***Descripción***

Al pulsar el botón abre un cuadro en el que podrá redactar una descripción amplia del activo o grupo de activos (es la misma descripción a la que puede acceder pulsando el botón “Descripción” cuando edita un activo). Soporta escribir varias líneas. Una vez introducida la descripción pulse en “Aceptar” para guardar los cambios o “Cancelar” para descartarlos.
- ***Dominio de seguridad***

Muestra el árbol de los dominios existentes y permite seleccionar el dominio al que quiere que pertenezca el activo.

Una vez seleccionado el dominio pulse en “Aceptar” para guardar los cambios o “Cancelar” para descartarlos.
- ***Fuentes de información***

Muestra las fuentes de información existentes y permite seleccionar la/s fuente/s que quiere asociar al activo.

Una vez seleccionada la/s fuente/s pulse en “Aceptar” para guardar los cambios o “Cancelar” para descartarlos.

o **Activo/Grupo**

▪ **Que sea grupo**

Convierte un activo en un grupo de activos. Todos los datos del activo (código, descripción, fuente de información, clase de activo...) se mantienen.

▪ **Que no sea grupo**

Convierte un grupo de activos en un activo. Si el grupo de activos tiene hijos (activos o grupos de activos), no puede convertirse en un activo.

o **Eliminar**

▪ **Eliminar los hijos**

Elimina los hijos (activos o grupos de activos) del grupo de activos, dejando así al grupo de activos vacío.

▪ **Eliminar el activo**

Elimina el activo.

o **Tiene amenazas**

▪ **Sí**

Hace que al activo se le apliquen amenazas.

▪ **No**

Hace que al activo no se le apliquen amenazas. Esto se traduce en que:

- No se puede ver el activo en la pantalla “A.2. Amenazas”.
- Si el activo tenía asociadas amenazas no las pierde (si se vuelve a poner en “On” las recupera).
- La valoración del activo sigue afectando a los demás.
- El activo no sufre riesgo, por lo que aparece sin riesgo en las pantallas de “A.3. Impacto y riesgo”.
- Aquellos activos cuyo riesgo se viera influido por este activo, dejan de verse influidos ya que este activo no tiene riesgo.

Los activos en “No” se identifican con el texto “/sin amenazas” a continuación del nombre.

o **Visible**

▪ **Visible**

Hace que al activo se vea en las pantallas.

▪ **Invisible**

No provoca ningún cambio en el análisis de riesgos (no se pierde ningún dato del activo), pero hace que al activo no se vea en ninguna pantalla (a excepción de en esta pantalla).

Los activos en “Invisible” se identifican con el texto “/invisible” a continuación del nombre.

- **Existe**
 - **Existe**

Es el estado natural de un activo, se puede ver en cualquier pantalla y tiene amenazas.
 - **No existe**

No se ve en el resto de pantallas ni tiene riesgo porque no le afectan las amenazas.
Los activos en “No existe” se identifican con el texto “/no existe” a continuación del nombre.
- **Disponible**
 - **On: Recuperar**

Es el estado natural de un activo, se puede ver en cualquier pantalla y tiene amenazas.
 - **Off: Detener**

Se marca así un activo que se encuentra indisponible, pudiendo haber sido planificada o fortuita su parada.
Se utiliza en análisis de riesgos dinámico, o por una gestión de crisis, o un análisis de riesgo sobrevenido por un incidente.
Provoca que la valoración de los activos que dependen de él se ponga a [off] en la dimensión de la disponibilidad, así como {OFF} en el riesgo para la dimensión de la disponibilidad.
Los activos en “Detener” se identifican con el texto “/indisponible” a continuación del nombre.
- **Dominios**
 - **Editar**

Abre la ventana de “[D.3. Dominios de seguridad](#)” para crear, editar y borrar dominios.
- **Estadísticas**
 - **Por capas**

Muestra el número total de activos existentes en cada capa, indicando subtotales según la clase de los activos.
 - **Por dominios**

Muestra el número total de activos existentes en cada dominio, indicando subtotales según la clase de los activos.
 - **Por fuente**

Muestra el número total de activos existentes según la fuente que proporcionó los datos de cada activo, indicando subtotales según la clase de los activos.

2. Panel de control

Desde este panel puede visualizar todas las capas, grupos de activos y activos que haya creado.

Los activos van precedidos de un icono según sean:

- **I**: Activo esencial de clase información.
- **S**: Activo esencial de clase servicio.
- **is**: Activo esencial de clase información y servicio.
- **A**: Activo que no es esencial.

Si deja el puntero del ratón sobre un activo, le aparecerá un pop-up con la información básica del activo: clases y dominio.

Si selecciona un elemento y pulsa en el teclado Borrar, se eliminará el activo y, si tiene, sus hijos.

Le aparecerán las siguientes opciones si pulsa con el botón derecho del ratón sobre:

- Una capa:
 - o Nueva capa
 - o Editar la capa
 - o Eliminar la capa
 - o Nuevo grupo de activos
 - o Nuevo activo
- Un activo o grupo de activos:
 - o Nuevo activo:
 - Nuevo activo
 - Nuevo grupo de activos
 - Duplicar el activo
 - o Editar
 - o Descripción
 - o Dominio de seguridad
 - o Fuentes de información
 - o Activo/grupo:
 - Que sea grupo
 - Que no sea grupo
 - o Eliminar:
 - Eliminar los hijos
 - Eliminar el activo
 - o Tiene amenazas:
 - Sí
 - No
 - o Visible:
 - Visible
 - Invisible
 - o Existe:
 - Existe
 - No existe
 - o Disponible:
 - Recuperar
 - Destruir

Puede buscar activos pulsando las teclas Control + F. Si la sentencia buscada se repite, puede pulsar Enter después de la primera localización de la sentencia para pasar a la siguiente.

3. Barra de acciones

En la parte izquierda de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Sólo capas**

Al pulsar este botón, se contraerán los activos a nivel 1 (en el que sólo se mostrarían las capas si tiene seleccionado “ACTIVOS”). El botón referido tiene en la captura de pantalla el indicador número 5.

- **Niveles**

Muestra el nivel en el que se están mostrando los activos. Si introduce un valor y pulsa Enter aplicará dicho nivel al elemento seleccionado. El valor referido tiene en la captura de pantalla el indicador número 4.

Pulsando los botones “+” o “-”, aumenta o disminuye el nivel de los activos (o grupos de activos) seleccionados a mostrar (los expande o contrae).

Los niveles posibles son (si tiene seleccionado “ACTIVOS”):

- o Nivel 1: Muestra las capas.
- o Nivel 2: Muestra los activos o grupos de activos dentro de las capas.
- o Nivel 2+n: Conforme va aumentando el nivel, va mostrando jerárquicamente los activos y grupos de activos que existan.

- **Dominio**

Al pulsar este botón se mostrarán los dominios definidos. Al seleccionar uno de los dominios, se desplegarán los activos y se seleccionarán aquellos que pertenezcan al dominio seleccionado.

- **Fuente**

Al pulsar este botón se mostrarán las fuentes de información definidas. Al seleccionar una de las fuentes, se desplegarán los activos y se seleccionarán aquellos que hayan sido proporcionados por la fuente de información seleccionada.

En la parte derecha de esta zona puede acceder directamente a las siguientes funciones:

- **CSV**

Exporta el código y nombre de los activos seleccionados (siguiendo el orden en el que haya seleccionado los activos) a un fichero del tipo CSV. Si desea exportar todos los activos, seleccione “ACTIVOS” (en el nivel 0).

Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero CSV o “Cancelar” para no crear el fichero.

- **Guarda los datos**

Guarda los activos en el fichero.

- **Guarda los datos y cierra**

Aplica los cambios realizados y cierra la ventana.

- **Ayuda** (?)
Muestra la ayuda contextual.
- **Cancela y cierra** (🙅)
Descarta los cambios realizados y cierra la ventana.

6.3.1.2.1.1.1. CREAR UNA CAPA

133. Las capas se utilizan para organizar los activos en función de la familia a la que pertenezcan, no tienen mayor valor ni afectan al análisis en ninguna medida, pero no puede crear un activo fuera de una capa.
134. Las capas se identifican con el icono 📁.
135. Al crear una nueva capa, o editar una existente, se le abrirá automáticamente la ventana de Capa para poder definir los siguientes datos:

i. Código

Introduzca en este campo un código breve y descriptivo de la capa. Este campo es obligatorio.

ii. Nombre

Introduzca en este campo el nombre de la capa.

Ejemplos:

Código	Nombre
S	Servicios
E	Equipamiento
L	Instalaciones
P	Personas

iii. Descripción

Puede redactar una descripción amplia de la capa. Soporta escribir varias líneas.

En la barra de acciones encontrará botones que le permitirán:

- **Guarda y cierra** (💾)
Guarda los cambios realizados y cierra la ventana.
- **Cancela y cierra** (🙅)
Descarta los cambios realizados y cierra la ventana.
- **Ayuda** (?)
Muestra la ayuda contextual.

Una vez rellenados todos los datos, pulse en el botón “Guarda los datos y cierra”.

6.3.1.2.1.1.2. CREAR UN ACTIVO

136. Los activos sólo se pueden crear dentro de una capa, por lo que si no ha creado previamente ninguna capa no podrá crear ningún activo.

137. Al crear un nuevo activo, o editar uno existente, se le abrirá automáticamente la ventana de Activo para poder definir los siguientes datos:

1. Código

Introduzca en este campo un código breve y descriptivo del activo. Se recomienda que el principio del código haga referencia la clase de activo (hardware, software, etc.). Este campo es obligatorio.

El código es único, por lo que ningún otro activo del proyecto podrá tener dicho código.

2. Nombre

Introduzca en este campo el nombre del activo.

3. Clase de activo

Permite seleccionar de qué clase de activo se trata (marcando o desmarcando la casilla a la izquierda de la clase). Todas las clases de activo tienen un código, que aparece entre corchetes. Las clases se pueden desplegar para seleccionar con mayor nivel de detalle la clase a la que pertenece el activo.

Un mismo activo, debido a su naturaleza, puede estar asociado a varias clases al mismo tiempo.

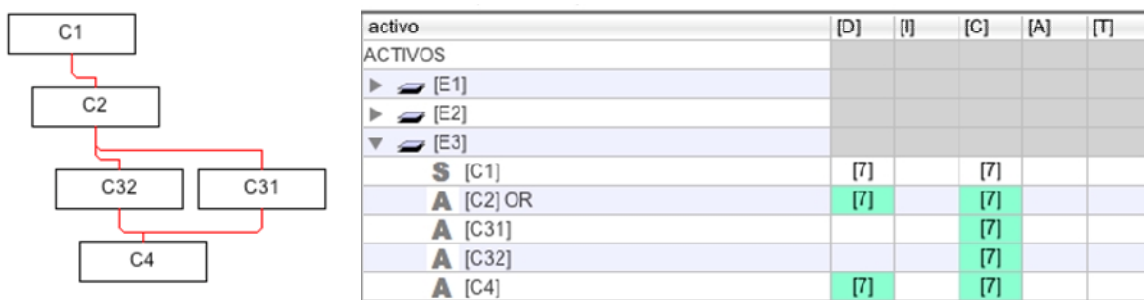
Existen las siguientes clases de activos que tienen peculiaridades:

- [null] Activos virtuales: Los activos así marcados pueden ser utilizados a título informativo ya que no les aplican los riesgos (se entiende que son activos intangibles). Se pueden utilizar para modular otras clases ya asignadas a un activo (por ejemplo, antes existía la clase [S.ext] para definir a un activo de

tipo servicio subcontratado a un tercero, mientras que eso ahora se representa marcando el activo con las clases [S] junto con [null.ext]).

- [essential] Activos esenciales: Los activos así marcados impregnan su valoración a todos aquellos activos que pertenezcan a su mismo dominio, es decir, son aquellos activos más importantes dentro del sistema de información y los que mayor valor tienen para la organización. Sólo necesita clasificar activos como esenciales si va a valorar por dominios de seguridad (para ello debe tener seleccionado Editar → Opciones → Valoración de los dominios → On) y no por activos.
- [availability] Disponibilidad: Permite ajustar la valoración del activo en la dimensión de la disponibilidad. Se puede marcar un activo como:
 - [availability.easy] Fácilmente reemplazable: La valoración del activo en disponibilidad se reduce en un orden de magnitud (3 niveles en la escala de valoración por niveles). Este ajuste se reflejará en la valoración del impacto de las amenazas. Esta reducción de valor es local, sin afectar al valor que se propaga.
 - [availability.none] Sin problemas de disponibilidad: La valoración del activo en disponibilidad se reduce a cero. Este ajuste se reflejará en la valoración del impacto de las amenazas. Esta reducción de valor es local, sin afectar al valor que se propaga.
- [or] Alternativo: Si el activo se marca como [or] y depende de más de 1 hijo, la disponibilidad no se propaga a los hijos, ni a los activos siguientes en la cadena de transferencia. No obstante, si al avanzar en la cadena de transferencia las diferentes ramas convergen en un activo común, el valor de disponibilidad surge de nuevo. De esta forma se obvia la valoración en activos alternativos, pero se detectan puntos únicos de fallo.

El siguiente ejemplo muestra cómo se le ha asignado una valoración en disponibilidad al activo C1, y depende de todos los demás. Los equipos redundantes C31 y C32 no se valoran en disponibilidad, mientras que el activo común, C4, recupera el valor. Nótese que otras dimensiones (confidencialidad en el ejemplo) no se ven afectadas por la calificación como OR:



Las clases que tienen un asterisco (*) denotan que para dicho tipo de activo existen medidas adicionales de protección singular (se ha cargado un plugin de un fichero .KB para dicho activo).

Si pulsa con el botón derecho sobre una clase y selecciona “Más información”, le mostrará información.

Las clases de activos se obtienen de la biblioteca que ha cargado.

Dado que el tipo de amenazas que afectan a los activos dependen de la clase de activo del que se trate, se recomienda que seleccione, como mínimo, una de las clases que se muestran. De no hacerlo así, la aplicación no contemplará ninguna amenaza para el activo (esto afecta a las amenazas automáticas o sugeridas –en modo manual- por PILAR). Si más adelante modifica la clase del activo y ha utilizado las amenazas que PILAR le sugirió (porque no ha usado las amenazas automáticas), deberá revisar si las **amenazas** han cambiado ya que PILAR sugiere las amenazas en función de la clase de activo.

La casilla de marca de una clase puede tomar estos valores:

- []: No está marcada.
- [X]: Está marcada
- [-]: Se trata de un grupo de clases y una de ellas está marcada (o está marcada esa clase en el grupo de activos al que pertenece).

4. Otros datos

Puede introducir, a modo de tabla, cuantos datos considere pertinentes almacenar sobre el activo. La tabla consta de dos columnas (el tipo de dato y el valor del mismo) y un número ilimitado de filas. Los valores pueden repetirse si así se desea.

Se recomienda mantener, como mínimo, los siguientes datos (completados a modo de ejemplo):

Dato	Valor
Descripción	Servidor web
Responsable	Fulanito Pérez Martín – Dpto. Sistemas
Ubicación	Oficina principal

5. Para trabajar con dichos datos debe utilizar los botones:

- **Arriba o Abajo**
Pulse en la fila que quiera mover y, a continuación, pulse en los botones para cambiar el orden de las filas.
- **Nueva**
Al pulsar el botón añade una nueva fila vacía (no contendrá ni dato ni valor).
- **Eliminar**
Pulse en la fila que quiera borrar y, a continuación, pulse el botón.
- **Estándar**
Al pulsar el botón crea las filas con los datos recomendados, para la clase de activo marcado, por la biblioteca en uso y los valores vacíos.
- **Limpiar**
Al pulsar el botón elimina todas las filas que no contengan un valor.

6. Fuentes de información

Muestra el código de las fuentes de información asociadas al activo.

Al pulsar en el interior de esta opción, se le abrirá una nueva ventana que le mostrará las fuentes de información existentes para que marque las que correspondan. Una vez realizada la selección pulse “Guarda los datos y cierra” para guardar los cambios o en “Cierra sin guardar los datos” para descartarlos.

7. Dominio

Muestra el dominio al que está asociado el activo.

Al pulsar el botón aparece un menú desplegable del que seleccionar el dominio en el que se encuentra el activo.

Un activo no puede pertenecer a más de un dominio, y no puede pertenecer a ningún dominio.

8. En la barra de acciones encontrará botones que le permitirán:

- **Descripción**

Al pulsar el botón abre un cuadro en el que podrá redactar una descripción amplia del activo. Soporta escribir varias líneas. Una vez introducida la descripción pulse en “Aceptar” para guardar los cambios o “Cancelar” para descartarlos.

Si se introduce alguna descripción este botón se muestra de color verde.

- **Guarda y cierra** (👌)

Guarda los cambios realizados y cierra la ventana.

- **Cancela y cierra** (👎)

Descarta los cambios realizados y cierra la ventana.

- **Ayuda** (🔍)

Muestra la ayuda contextual.

Una vez rellenados todos los datos, pulse en el botón “Guarda los datos y cierra”.

6.3.1.2.1.1.3. CREAR UN GRUPO DE ACTIVOS

138. Los grupos de activos se utilizan para:

1. **Organizar** los activos dentro de una capa.
2. Definir **características comunes** a todos los activos dentro del grupo. A continuación explicamos el comportamiento de PILAR en función de la característica que se le defina al grupo de activos:
 - 2.1. Clase del grupo de activos: Las clases que marque para el grupo de activos las heredarán automáticamente todos los activos dentro del grupo, con independencia de que dichos activos hubieran sido creados dentro del grupo o movidos dentro del grupo. Los activos hijos reflejarán las clases heredadas quedando marcadas como [-]. Si quiere que un activo dentro del grupo no herede alguna clase, tendrá que sacar dicho activo del grupo.
 - 2.2. Amenazas aplicadas al grupo de activos: Las amenazas que se le aplican al grupo no se asignan al propio activo de tipo grupo, sino a cada uno de los activos dentro del grupo.

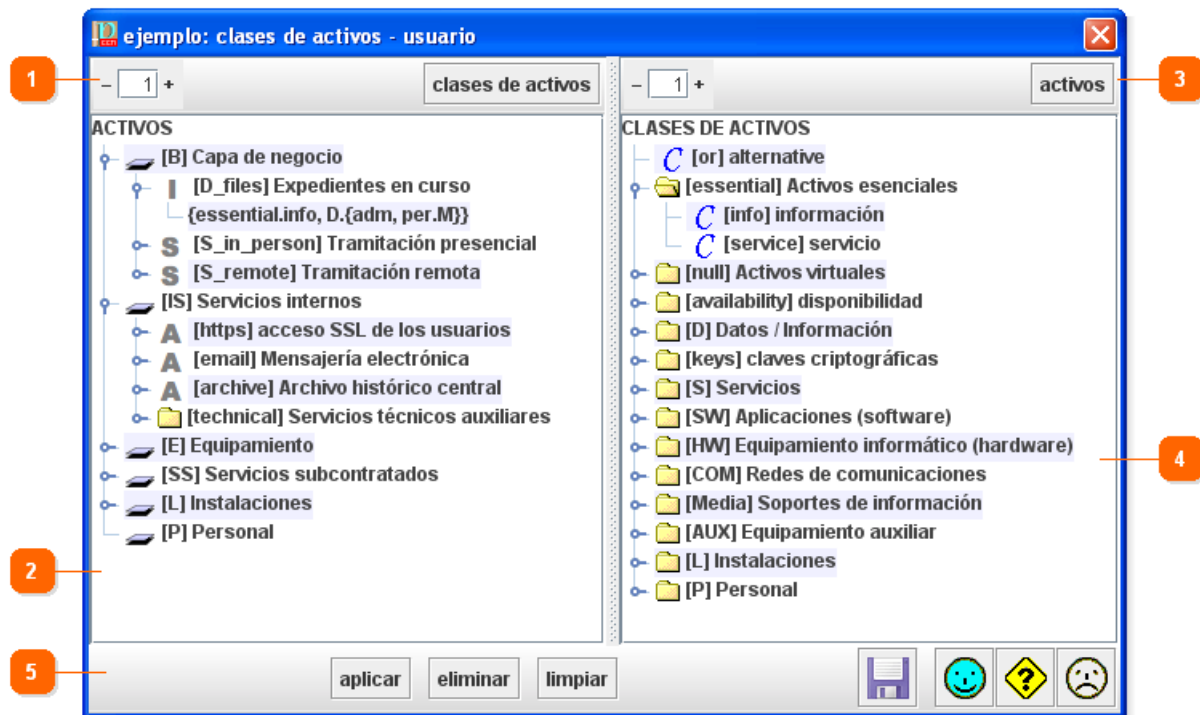
139. Los grupos de activos sólo se pueden crear dentro de una capa, por lo que si no ha creado previamente ninguna capa no podrá crear ningún grupo de activos. Dentro de un grupo de activos puede crear activos o grupos de activos.

140. Los grupos de activos se identifican con el icono 📁.

141. Al crear un nuevo grupo de activos, o editar uno existente, se le abrirá automáticamente la ventana de crear un activo para poder definir los mismos datos que si de un activo se tratara. No obstante, un grupo de activos ni se puede valorar ni le aplican amenazas, por lo que nunca tendrá un riesgo.

6.3.1.2.1.2. A.1.2. CLASES DE ACTIVOS

142. Desde esta pantalla podrá gestionar de una forma más visual las clases de los activos. Está dividida en las siguientes zonas:



1. Barra de herramientas de los activos

A través de la barra de herramientas puede acceder a las funciones:

- **Niveles**

Muestra el nivel en el que se están mostrando los activos. Si introduce un valor y pulsa Enter aplicará dicho nivel al elemento seleccionado.

Pulsando los botones “+” o “-”, aumenta o disminuye el nivel de los activos (o grupos de activos) seleccionados a mostrar (los expande o contrae).

- **Clases de activos**

Si selecciona un activo (o grupo de activos) del panel de control de activos y pulsa en este botón, se le seleccionarán aquellas clases del panel de control de clases que se le han aplicado (las que ya ha configurado previamente el usuario).

Otra forma de conocer las clases de un activo es desplegando dicho activo como puede ver en la captura de pantalla, las clases aparecen enumeradas por su código.

2. Panel de control de activos

Desde este panel puede visualizar todas las capas, grupos de activos y activos que haya creado. Se utiliza este panel para seleccionar los activos a los que queremos asociar clases.

Puede buscar activos pulsando las teclas Control + F.

3. Barra de herramientas de las clases

A través de la barra de herramientas puede acceder a las funciones:

- **Niveles**

Muestra el nivel en el que se están mostrando las clases.

Pulsando los botones “+” o “-”, muestra las familias de clases (nivel 1) o las clases y grupos de clases (nivel 2).

- **Activos**

Si selecciona una o varias clases y pulsa en este botón, se le seleccionarán aquellos activos a los que se les ha aplicado dicha clase.

4. Panel de control de clases

Desde este panel puede visualizar todas las familias de clases, grupos de clases y clases existentes en la librería. Todas se identifican con un código entre corchetes y un nombre.

Se utiliza este panel para seleccionar las clases que queremos asociar a los activos.

Si pulsa con el botón derecho sobre una clase y selecciona “Más información”, le mostrará información.

Puede buscar clases pulsando las teclas Control + F.

5. Barra de acciones

En la parte izquierda de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Aplicar**

Al pulsar este botón, se asocia una clase (seleccionada en el panel de control de clases) a un activo (seleccionado en el panel de control de activos).

Puede seleccionar:

- Un activo o clase: Marcándolo con el botón izquierdo del ratón.
- Varios activos o clases: Marcando con el botón izquierdo del ratón el primero y, manteniendo pulsado en el teclado Control, marcando los demás uno a uno.

No puede aplicar clases a capas.

- **Eliminar**

Teniendo seleccionado un activo (en el panel de control de activos) y una clase (en el panel de control de clases), al pulsar este botón se elimina dicha asociación.

- **Limpiar**

Elimina la asociación innecesaria de clases a activos.

Para explicar la funcionalidad de este botón, vamos a explicarlo con un ejemplo. Tenemos un activo al que se le han asociado tanto una clase padre como dos hijas:

[D] Datos / Información

[D.per] datos de carácter personal

[D.per.A] de nivel alto

Ese activo muestra, bajo él, {D.per.A}. La dos formas de saber que tiene asociadas 3 clases es editando los datos del activo, o en esta pantalla teniendo seleccionado dicho activo y pulsando el botón “Clases de activos”.

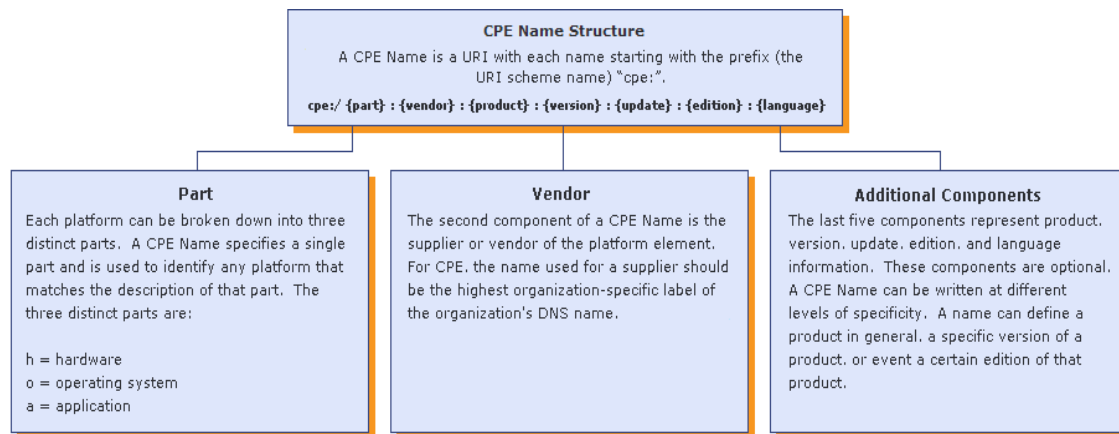
Como sería suficiente con tener asociado a ese activo sólo la clase [D.per.A], bastará con seleccionar el activo, pulsar el botón “Limpiar” y dejará sólo esta clase.

En la parte derecha de esta zona puede acceder directamente a las siguientes funciones:

- **Guarda los datos** ()
Guarda las clases aplicadas en el fichero.
- **Guarda los datos y cierra** ()
Aplica los cambios realizados y cierra la ventana.
- **Ayuda** ()
Muestra la ayuda contextual.
- **Cancela y cierra** ()
Descarta los cambios realizados y cierra la ventana.

6.3.1.2.1.3. A.1.3. CPE NAMES

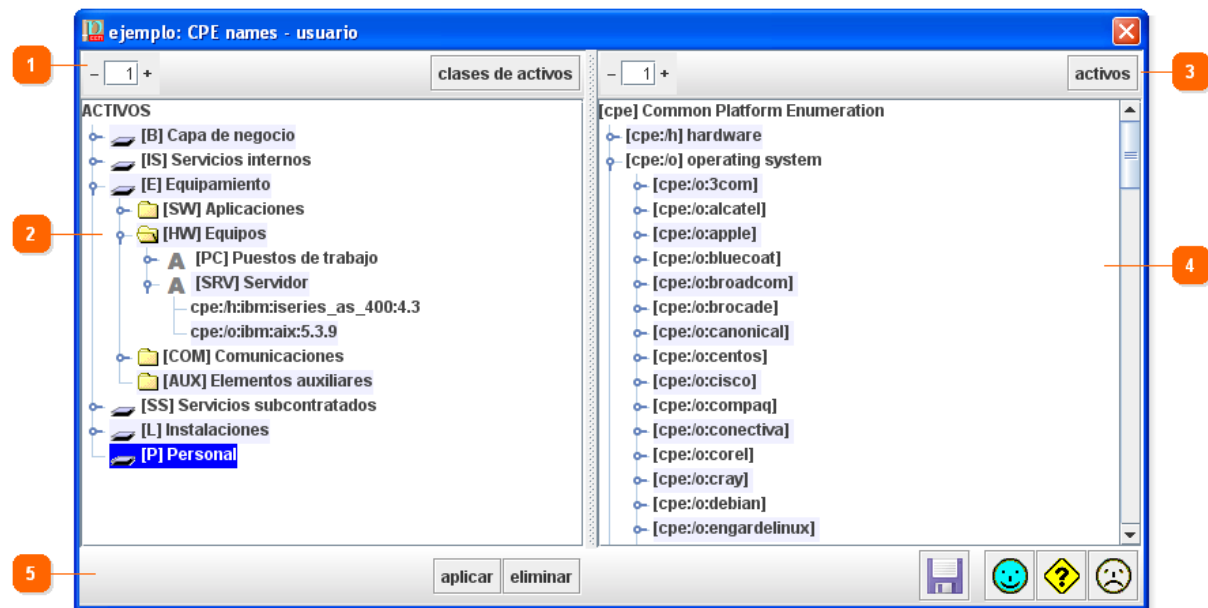
143. PILAR permite asociar a los activos su identificador en Common Platform Enumeration (CPE), del mismo modo que se hace con las clases. El CPE es un esquema para identificar plataformas y paquetes de sistemas de información. Mediante el identificador o URI (Uniform Resource Identifier), los fabricantes pueden identificar de una forma unívoca a una aplicación, consiguiendo que los distintos productos de seguridad puedan intercambiar información sin errores.
144. A continuación se muestra cómo se compone un identificador CPE conforme a la versión 2.2 de la especificación:



Example - cpe:/o:redhat:enterprise_linux:3

145. Gracias a la identificación de los activos tecnológicos por su código CPE, podremos identificar qué vulnerabilidades les afectan más adelante.
146. El National Vulnerability Database del National Institute of Standards and Technology (NIST) del Gobierno de los EE.UU. de América, cuya página web es nvd.nist.gov, publica los identificadores de las distintas aplicaciones en un fichero XML que es accesible al público².
147. La ruta exacta al fichero es:
http://static.nvd.nist.gov/feeds/xml/cpe/dictionary/official-cpe-dictionary_v2.2.xml
148. Descargue dicho fichero.
149. Una vez pulsada esta opción, PILAR le solicitará el fichero CPE a cargar.
150. Una vez cargado podrá gestionar los códigos CPE de los activos. Está dividida en las siguientes zonas:

² Si desea más información sobre el CPE visite <http://nvd.nist.gov/cpe.cfm>



1. Barra de herramientas de los activos

A través de la barra de herramientas puede acceder a las funciones:

- **Niveles**
Muestra el nivel en el que se están mostrando los activos. Si introduce un valor y pulsa Enter aplicará dicho nivel al elemento seleccionado. Pulsando los botones “+” o “-”, aumenta o disminuye el nivel de los activos (o grupos de activos) seleccionados a mostrar (los expande o contrae).
- **Clases de activos**
Si selecciona un activo (o grupo de activos) del panel de control de activos y pulsa en este botón, se le seleccionarán aquellas clases del panel de control de clases que se le han aplicado (las que ya ha configurado previamente el usuario).
Otra forma de conocer las clases de un activo es desplegando dicho activo como puede ver en la captura de pantalla, las clases aparecen enumeradas por su código.

2. Panel de control de activos

Desde este panel puede visualizar todas las capas, grupos de activos y activos que haya creado. Se utiliza este panel para seleccionar los activos a los que queremos asociar clases.

Puede buscar activos pulsando las teclas Control + F.

3. Barra de herramientas de las clases

A través de la barra de herramientas puede acceder a las funciones:

- **Niveles**
Muestra el nivel en el que se están mostrando las clases. Pulsando los botones “+” o “-”, muestra las familias de clases (nivel 1) o las clases y grupos de clases (nivel 2).

- **Activos**
Si selecciona una o varias clases y pulsa en este botón, se le seleccionarán aquellos activos a los que se les ha aplicado dicha clase.

4. Panel de control de clases

Desde este panel puede visualizar todas las familias de clases, grupos de clases y clases existentes en el XML. Todas se identifican con un código entre corchetes y un nombre.

Se utiliza este panel para seleccionar las clases que queremos asociar a los activos.

Puede buscar clases pulsando las teclas Control + F.

5. Barra de acciones

En la parte izquierda de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Aplicar**
Al pulsar este botón, se asocia una clase (seleccionada en el panel de control de clases) a un activo (seleccionado en el panel de control de activos).

Puede seleccionar:

- Un activo o clase: Marcándolo con el botón izquierdo del ratón.
- Varios activos o clases: Marcando con el botón izquierdo del ratón el primero y, manteniendo pulsado en el teclado Control, marcando los demás uno a uno.

No puede aplicar clases a capas.

- **Eliminar**
Teniendo seleccionado un activo (en el panel de control de activos) y una clase (en el panel de control de clases), al pulsar este botón se elimina dicha asociación.

En la parte derecha de esta zona puede acceder directamente a las siguientes funciones:

- **Guarda los datos** ()
Guarda las clases aplicadas en el fichero.
- **Guarda los datos y cierra** ()
Aplica los cambios realizados y cierra la ventana.
- **Ayuda** ()
Muestra la ayuda contextual.
- **Cancela y cierra** ()
Descarta los cambios realizados y cierra la ventana.

6.3.1.2.1.4. A.1.4. VALORACIÓN DE LOS DOMINIOS

151. Para ver esta opción, debe tener seleccionado Editar → Opciones → Valoración de los dominios → On.
152. Los activos son importantes para una organización y, por lo tanto, tienen un valor. En el caso de que todos los activos de los sistemas de información que se encuentren dentro de un mismo dominio de seguridad tengan el mismo valor puede utilizar esta opción para valorar por igual a todos los activos de dicho dominio.
153. Una vez pulsada la opción de “A.1.4. Valoración de los dominios”, le aparecerá la pantalla de Gestión de Valoración de los Dominios donde podrá definir el valor de los activos esenciales dentro del dominio, según el impacto que tendría en la organización la merma en alguna de sus dimensiones.
154. Un dominio toma el valor de los activos esenciales asociados a dicho dominio.
155. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Barra de funciones

A través de la barra de funciones puede acceder a:

- **Editar**
 - **Copiar**
Una vez haya seleccionado una o varias valoraciones, las copia en el portapapeles. Las teclas de acceso directo a esta opción son Control + C.
 - **Pegar**
Pega la valoración o valoraciones que tuviera en el portapapeles en la casilla que tenga seleccionada. Si copió una sola casilla y selecciona varias casillas, al pegar pondrá el valor de la casilla copiada en todas las que tuviera seleccionadas. Las teclas de acceso directo a esta opción son Control + V.
- **Exportar**
 - **...a XML**
Exporta los códigos de valoración (junto con los criterios de dicha valoración y sus comentarios) a formato XML.
- **Importar**
 - **...de XML**
Importa la valoración de los dominios desde un fichero XML. El fichero debe estar formateado de igual manera que el que genera PILAR al exportar la valoración.

**Antes de editar un fichero XML exportado con PILAR...**

Si va editar un fichero XML exportado con PILAR, asegúrese de que su editor entiende el formato en el que está el fichero (UTF-8).

En caso de que su editor guarde el XML con otro juego de caracteres, la importación en PILAR dará problemas.

2. Panel de control

Está dividido en columnas:

- **Activo / Dominio de seguridad:** Está a su vez dividido en filas:
 - **Activos esenciales:** Muestra los activos que se han marcado con la clase de “Activos esenciales”. Debajo de cada activo muestra el dominio al que pertenece (aquel que se ha definido para el activo en la ventana de edición del activo y cuya madurez de salvaguardas le afecta) o al que se ha asociado (para darle valor al dominio).
 - **Dominios de seguridad:** Muestra todos los dominios que haya creado de forma plana (sin reflejar relaciones padre-hijo). Debajo de cada dominio muestra los activos esenciales que están o han sido asociados a él.
- **Dimensiones a valorar:** Muestra el valor para cada dimensión asignado a cada activo esencial. Si se trata de un dominio, muestra el valor acumulado de los activos esenciales asociados a él.
 - [D]: Muestra la valoración de la Disponibilidad.
 - [I]: Muestra la valoración de la Integridad.
 - [C]: Muestra la valoración de la Confidencialidad.
 - [A]: Muestra la valoración de la Autenticidad de los usuarios y la información.
 - [T]: Muestra la valoración de la Trazabilidad del servicio y de los datos.

Un dominio no se puede valorar, toma el valor de los activos esenciales asociados a él.

Para valorar un activo esencial en una dimensión, cliquee dos veces (o pulse con el botón derecho del ratón) sobre la casilla donde se crucen la fila del activo con la columna de la dimensión. Se le abrirá la ventana de [valoración de la dimensión del activo](#).

Para seleccionar una valoración, pulse con el botón izquierdo del ratón una vez sobre la valoración (la casilla donde se cruza el activo con la dimensión) que le interesa. Puede seleccionar varias valoraciones, seleccionando la primera y, manteniendo la tecla Mayúsculas del teclado, seleccionando la última (que puede estar en cualquier fila o columna).

Puede borrar las valoraciones que tenga seleccionadas pulsando el botón del teclado Suprimir.

3. Barra de acciones

En la parte izquierda de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Asociar**
Teniendo seleccionado un activo esencial y un dominio (se seleccionan manteniendo pulsado la tecla CTRL), al pulsar este botón se le asocia la valoración del activo esencial al dominio.
- **Disociar**
Teniendo seleccionado un dominio en la zona de “Activos esenciales”, o un activo en la zona de “Dominios de seguridad”, al pulsar este botón se quita la asociación entre el activo esencial y el dominio.

No se puede disociar un activo esencial del dominio al que pertenece (que ha sido definido en su ventana de edición del activo), sólo de los dominios a los que se haya asociado adicionalmente.

- **Copiar**

Al pulsar este botón se guarda en el portapapeles las valoraciones que tenga seleccionadas (siempre que pertenezcan al mismo activo) en la zona de “Activos esenciales”. Las teclas de acceso directo a esta opción son Control + C.

- **Pegar**

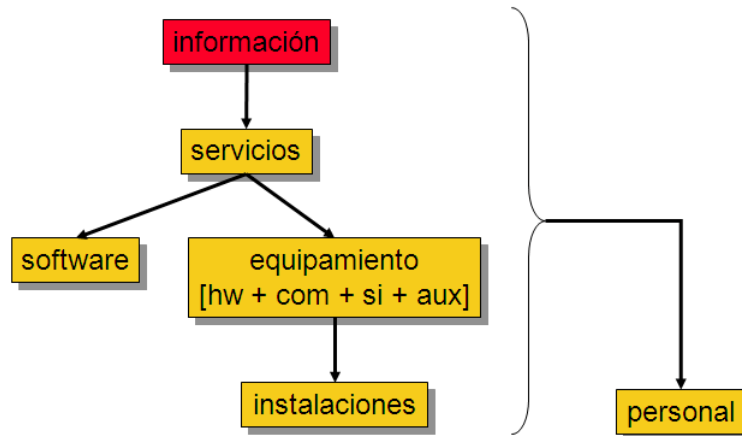
Al pulsar este botón se pegarán las valoraciones que tuviera copiadas en la casilla de valoración que tenga seleccionada en la zona de “Activos esenciales”. Las teclas de acceso directo a esta opción son Control + V.

En la parte derecha de esta zona puede acceder directamente a las siguientes funciones:

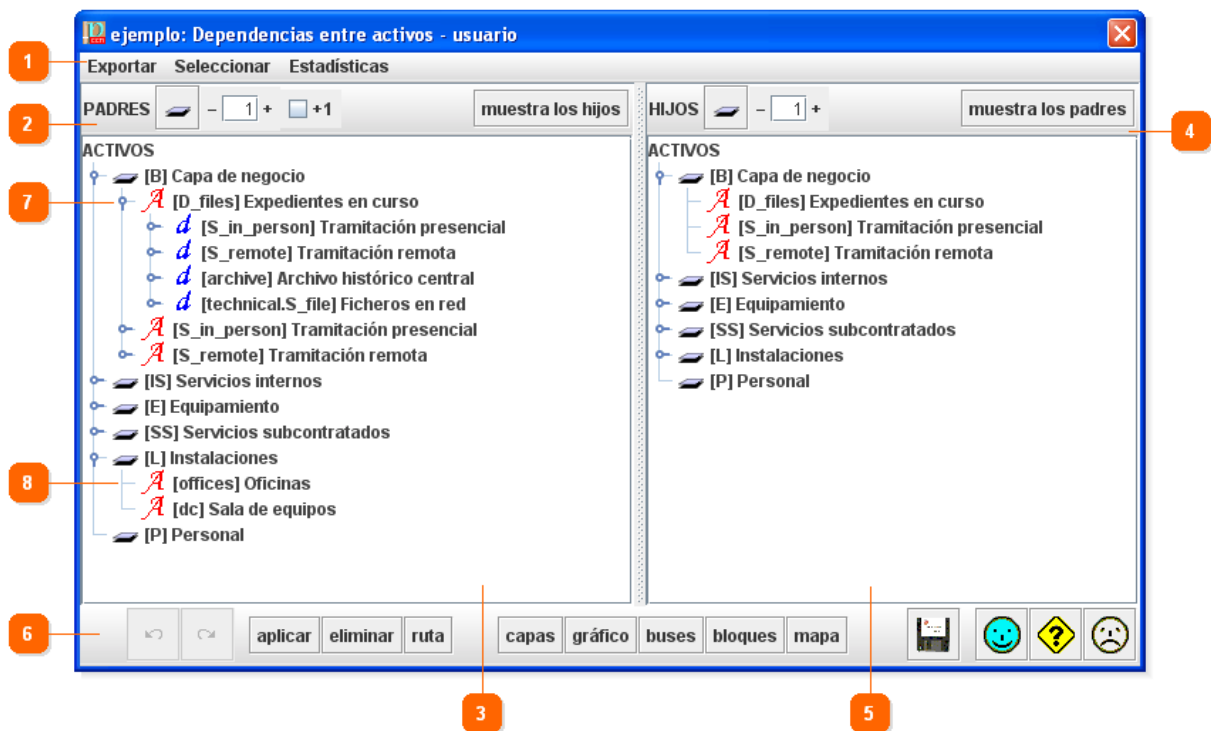
- **Guarda los datos** ()
Guarda las valoraciones en el fichero.
- **Guarda los datos y cierra** ()
Aplica los cambios realizados y cierra la ventana.
- **Ayuda** ()
Muestra la ayuda contextual.
- **Cancela y cierra** ()
Descarta los cambios realizados y cierra la ventana.

6.3.1.2.1.5. A.1.4. DEPENDENCIAS

156. Para ver esta opción, debe tener seleccionado Editar → Opciones → Valoración de los dominios → Off.
157. Los activos dependen unos de otros (por ejemplo un servidor no funciona sin electricidad). Una vez pulsada la opción de relaciones de dependencia, le aparecerá la pantalla de Gestión de Dependencias donde podrá definir de qué activos hijo dependen los activos padre.
158. A partir de la versión 5.1, PILAR permite dependencias cíclicas, es decir, que una información dependa de un servicio, y que dicho servicio dependa a su vez de esa información.
159. Existen diversos criterios a la hora de establecer las dependencias entre activos, aunque de entre ellos se sugiere tomar como base el siguiente:



160. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:



1. Barra de funciones

A través de la barra de funciones puede acceder a:

- **Exportar**

- o **... a XML**

Exporta el código y nombre de los activos mostrados en el panel de control de padres a un fichero del tipo XML. Si desea exportar todos los activos, despliéguelos todos junto con su primer nivel de dependencias.

Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero XML o “Cancelar” para no crear el fichero.

o **... a GraphML**

Exporta el código de todos los activos a un fichero del tipo GraphML.

Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero GraphML o “Cancelar” para no crear el fichero.

o **... a CSV**

Exporta el código y nombre de los activos seleccionados a un fichero del tipo CSV. Si desea exportar todos los activos, despliéguelos todos junto con su primer nivel de dependencias.

Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero CSV o “Cancelar” para no crear el fichero.

• **Seleccionar**

o **Sin padres**

Al pulsar esta opción se despliegan y seleccionan automáticamente, en el panel de control de padres, los activos que no tienen ningún padre (ningún activo depende de ellos).

o **Sin hijos**

Al pulsar esta opción se despliegan y seleccionan automáticamente, en el panel de control de padres, los activos que no tienen ningún hijo (no dependen de ningún activo).

Otra forma de conocer si un activo no tiene hijos es si dicho activo no tiene a su izquierda un desplegable para ver los activos de los que depende, como puede ver en la captura de pantalla con el indicador número 8.

• **Estadísticas**

o **Dependencias**

Al pulsar esta opción se abre una nueva ventana que muestra, a modo de tabla, la cantidad de dependencias que tienen los activos. Una vez que haya terminado de utilizar los datos de dicha ventana pulse el botón inferior “OK”.

Las diferentes columnas muestran:

- Activos: El nombre del activo.
- Encima: Cantidad de activos que dependen de él.
 - Directa: Directamente.
 - Total: Tanto directa como indirectamente.
- Debajo: Cantidad de activos de los que depende.
 - Directa: Directamente.
 - Total: Tanto directa como indirectamente.

2. Barra de herramientas de los activos padre

A través de la barra de herramientas puede acceder a las funciones:

- **Sólo capas**

Al pulsar este botón, se contraerán los activos a nivel de capas, ya que sólo se muestran las capas del proyecto (nivel 1).

- **Niveles**

Muestra el nivel en el que se están mostrando los activos. Si introduce un valor y pulsa Enter aplicará dicho nivel al elemento seleccionado.

Pulsando los botones “+” o “-”, aumenta o disminuye el nivel de los activos (o grupos de activos) seleccionados a mostrar (los expande o contrae).

- **+1**

Si selecciona esta casilla, se mostrarán las dependencias de los activos (o grupos de activos) seleccionados. Utilice esta casilla habiendo desplegado los activos cuyas dependencias quiera ver mediante el indicador de nivel a su izquierda (no habiendo desplegado los activos cliqueando directamente en los activos).

- **Muestra los hijos**

Si selecciona un activo (o grupo de activos) del panel de control de padres y pulsa en este botón, se le seleccionarán (en azul) aquellos activos del panel de control de hijos de los que depende (los que ya ha configurado previamente el usuario). Los activos de los que dependa en segundo nivel pasan a tener un fondo rojo claro sólo a título informativo.

Otra forma de conocer los hijos de un activo es desplegando dicho activo como puede ver en la captura de pantalla con el indicador número 7, los hijos aparecen precedidos del icono . Con este método, además, podrá ver los activos hijo que a su vez dependen de otros activos hijo (son aquellos que tienen un desplegable).

Al cambiar la selección de los activos que se han marcado como hijos, dichos activos pasan a tener un fondo rojo claro para que pueda recordarlos en siguientes modificaciones. No se consideran como seleccionados para ninguna acción que realice, es meramente recordatorio.

3. Panel de control de padres

Desde este panel puede visualizar todas las capas, grupos de activos y activos que haya creado. Se utiliza este panel para seleccionar los activos a los que queremos crear dependencias.

Los activos hijos (dependencias) se muestran con el icono . Si el nivel de dependencia es distinto del 100%, se mostrará el porcentaje entre paréntesis antes del icono del activo del que depende.

Si pulsa con el botón derecho del ratón sobre un activo o grupo de activos podrá:

- **Editar:** [Editar el activo](#).

Si pulsa con el botón derecho del ratón sobre un activo hijo podrá:

- **Marca todas:** Establece para todas las dimensiones el mismo nivel de porcentaje que seleccione.
- **Marca sólo:** Hace que la dependencia sea sólo en la dimensión que seleccione, y a la misma le aplica el actual nivel de dependencia. Por ejemplo, si un activo padre dependía de un activo hijo al 100% en todas las dimensiones (no se muestra eso en esta pantalla pues es el estado por defecto), al seleccionar “[D] disponibilidad” aparecerá delante del activo hijo “(D:100%)”.
- **Marca:** Establece la dimensión de dependencia que seleccione al 100%. Por ejemplo, si un activo padre depende de un activo hijo al 10% en todas las dimensiones, que se mostraría como “(10%)”, al seleccionar “[D] disponibilidad” aparecerá delante del activo hijo “(D:100% / I:10% / C:10% / A:10% / T:10%)”.
- **Elimina:** Elimina la dependencia en la dimensión que seleccione.
- **Detalles:** Abrir la ventana de dependencias para [definir el nivel de dependencia](#) con detalle o para introducir un comentario.

Si selecciona un activo hijo y pulsa en el teclado Borrar, se eliminará la dependencia.

4. Barra de herramientas de los activos hijo

A través de la barra de herramientas puede acceder a las funciones:

- **Sólo capas**
Al pulsar este botón, se contraerán los activos a nivel de capas, ya que sólo se muestran las capas del proyecto (nivel 1).
- **Niveles**
Muestra el nivel en el que se están mostrando los activos. Si introduce un valor y pulsa Enter aplicará dicho nivel al elemento seleccionado.
Pulsando los botones “+” o “-”, aumenta o disminuye el nivel de los activos (o grupos de activos) seleccionados a mostrar (los expande o contrae).
- **Muestra los padres**
Si selecciona un activo (o grupo de activos) del panel de control de hijos y pulsa en este botón, se le seleccionarán aquellos activos del panel de control de padres que dependen de este.
Al cambiar la selección de los activos que se han marcado como padres, dichos activos pasan a tener un fondo azul claro para que pueda recordarlos en siguientes modificaciones. No se consideran como seleccionados para ninguna acción que realice, es meramente recordatorio.

5. Panel de control de hijos

Desde este panel puede visualizar todas las capas, grupos de activos y activos que haya creado. Se utiliza este panel para seleccionar los activos de los que queremos crear dependencias.

6. Barra de acciones

En la parte izquierda de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Un paso atrás**

Al pulsar este botón, deshace la última dependencia realizada. Cuantas más veces pulse el botón, más pasos atrás dará.

- ***Un paso adelante***

Al pulsar este botón, rehace la última dependencia realizada. Cuantas más veces pulse el botón, más pasos adelante dará.

- ***Aplicar***

Al pulsar este botón, se crea una dependencia entre el activo seleccionado a la izquierda (panel de control de padres), que será el padre, y el activo seleccionado a la derecha (panel de control de hijos), que será el hijo.

Puede seleccionar, tanto a la izquierda como a la derecha:

- Un activo (o grupo de activos): Marcándolo con el botón izquierdo del ratón.
- Varios activos (o grupos de activos): Marcando con el botón izquierdo del ratón el primer activo y, manteniendo pulsado en el teclado Control, marcando los demás uno a uno con el botón izquierdo del ratón.
- Un conjunto de activos: Marcando con el botón izquierdo del ratón el primer activo y, manteniendo pulsado en el teclado Mayúsculas, marcando el último con el botón izquierdo del ratón.

Puede crear también dependencias mediante la ventana de [dependencias entre activos ordenados por capas](#).

Si más adelante modifica las dependencias del activo, deberá revisar si las [amenazas](#) han cambiado ya que PILAR sugiere que los activos sin valor (o sin padres que tengan un valor como activo) no le son de aplicación amenaza alguna.

- ***Eliminar***

Teniendo seleccionada una dependencia, al pulsar este botón se elimina dicha relación de dependencia.

Se produce el mismo efecto si selecciona la dependencia y pulsa la tecla Borrar.

- ***Ruta***

Teniendo seleccionado un activo padre (en el panel de control de padres) y un activo hijo (en el panel de control de hijos), al pulsar este botón se abre la ventana de [dependencias entre activos](#) en la que aparecerán activo padre (que aparecerá pintado de verde) y el activo hijo (que aparecerá pintado de rojo); si existen activos que sirven de nexo entre ambos, aparecerán también así como sus enlaces.

En la parte derecha de esta zona puede acceder directamente a las siguientes funciones:

- ***Capas***

Abre la ventana de [dependencias entre capas](#).

- **Gráfico**
Muestra, para los activos del panel de control de padres que seleccione (si quiere ver las dependencias entre todos los activos, marque ACTIVOS), las relaciones de dependencia entre ellos gráficamente en la ventana de [dependencias entre activos](#).
- **Buses**
Muestra un gráfico de [dependencias entre activos](#) similar al de la opción “Gráfico”, con la diferencia de que en esta pantalla los activos no se pueden mover de sitio y las líneas que unen los activos no tapan ningún activo.
Si antes de pulsar este botón no tiene seleccionado ningún activo, o tiene seleccionado “ACTIVOS”, mostrará las dependencias entre todos los activos.
Si antes de pulsar este botón tiene seleccionado un activo, mostrará las dependencias superiores e inferiores de dicho activo.
- **Bloques**
Muestra un gráfico de [dependencias entre activos](#) similar al de la opción “Buses”, con la diferencia de que en esta pantalla se muestra el activo y los activos de los que depende directamente, y para el resto de activos de los que dependa lo que se muestra es la capa en la que se encuentran dichos activos.
- **Mapa**
Abre la ventana de [dependencias entre activos ordenados por capas](#).
- **Guarda los datos** ()
Guarda las dependencias en el fichero.
- **Guarda los datos y cierra** ()
Aplica los cambios realizados y cierra la ventana.
- **Ayuda** ()
Muestra la ayuda contextual.
- **Cancela y cierra** ()
Descarta los cambios realizados y cierra la ventana.



Para copiar las dependencias de un activo a otro...

Si no tiene creado el activo destino al que quiere pegar las dependencias, lo mejor es que duplique el activo origen en la ventana [A.1.1. Identificación](#) y luego le cambie el código y nombre (si es necesario) del nuevo activo. Los activos duplicados mantienen las dependencias.

Si tiene creado el activo destino al que quiere pegar las dependencias, lo mejor es que seleccione el activo origen en la ventana [A.1.4. Dependencias](#), pulse en “Muestra los hijos”, a continuación seleccione el activo destino y pulse en “Aplica”.

6.3.1.2.1.5.1. NIVEL DE DEPENDENCIA

161. Esta ventana permite definir el nivel de dependencia del activo padre con el hijo.

162. Las opciones que muestra son:

- **Grado**

Porcentaje de dependencia para cada dimensión:

- o D: Disponibilidad
- o I: Integridad
- o C: Confidencialidad
- o T: Trazabilidad
- o A: Autenticidad
- o T: Todas las dimensiones

Por defecto, el nivel de dependencia es del 100%. Si indica 0% se borrará la dependencia. Se puede introducir:

- o Marcando 0: Aplica el 0% de dependencia (elimina la dependencia en esa dimensión).
- o Marcando B: Aplica el 1% de dependencia.
- o Marcando M: Aplica el 10% de dependencia.
- o Marcando A: Aplica el 50% de dependencia.
- o Marcando MA: Aplica el 90% de dependencia.
- o Marcando T: Aplica el 100% de dependencia.
- o Introduciendo el valor en la casilla, no es necesario que introduzca el símbolo % al definir la dependencia (PILAR lo añade automáticamente después).

- **Comentario**

Permite introducir una descripción a los motivos que llevan a definir dicha dependencia o a cambiar el nivel de la dependencia.

163. Una vez introducidos los valores, pulse en “Ok” para reflejar los cambios o en “Cancela” para descartarlos.



Para poder cambiar el nivel de dependencia de un activo del que dependen, de forma repetida, muchos activos.

Cuando muchos activos (cada servidor, por ejemplo) dependen de un mismo activo (un SAI, por ejemplo) y quiere que dicho nivel de dependencia sea relativo (50%, por ejemplo) puede definir dicho nivel de dependencia cada vez que haga que un servidor dependa del SAI.

Recomendamos crear un nuevo activo (Alimentación, por ejemplo) y definirlo como una de las clases de “Activos virtuales”. Haga depender Alimentación un 50% de SAI.

De ahora en adelante haga que los servidores dependan de Alimentación, así se ahorrará:

- Ir definiendo, cada vez que aplique la dependencia, el grado de

dependencia, y

- Si decide más adelante cambiar el grado de dependencia (de 50% pasarlo a 30%, por ejemplo), sólo tendrá que realizar un cambio (en el nivel de dependencia entre Alimentación y SAI, mientras que si no lo ha hecho así tendrá que ir repasando todas las dependencias del SAI para actualizarlas.

6.3.1.2.1.5.2. DEPENDENCIAS ENTRE CAPAS

164. Esta ventana refleja las relaciones de dependencia que ha definido entre las capas (basándose en las dependencias que ha creado entre los activos de cada capa) a nivel de activos padre e hijo. No muestra las dependencias no directas entre activos (es decir, no relaciona un activo padre con un activo nieto).

165. La ventana muestra:

1. Barra de funciones

A través de la barra de funciones puede acceder a:

- **Copiar**
Al pulsar este botón guardará el gráfico en el portapapeles, tal y como se muestre en pantalla, de forma que luego pueda pegarlo en otra aplicación.
- **Exportar**
Al pulsar este botón guardará el gráfico, tal y como se muestre en pantalla, en formato PNG en la carpeta que seleccione y con el nombre de fichero que indique.
- **Imprimir**
Al pulsar este botón imprimirá el gráfico, tal y como se muestre en pantalla.
- **Zoom**
Puede teclear el nivel de zoom para mostrar el gráfico (a continuación pulse Enter). Por defecto es del 100%.
- **Leyenda**
Muestra el significado de los colores con los que se representan las capas.
 - Gris: Indica que no se ha seleccionado ninguna capa o, si se seleccionó una, dicha capa no contiene activos relacionados con la capa seleccionada.
 - Verde: Indica que es la capa seleccionada. Puede seleccionar cualquier capa, pero sólo una cada vez.
 - Rojo: Indica que en dicha capa existen activos de los que dependen activos de la capa seleccionada (en verde).
 - Azul: Indica que en dicha capa existen activos que dependen de los activos de la capa seleccionada (en verde).

2. Panel de control

En este panel puede ver, dentro de las cajitas de cada capa, el código de las capas que haya definido.

Las cajitas de las capas pueden estar unidas por flechas:

- De una capa a otra: Indica, según el sentido de la flecha, que los activos de una capa dependen de los de la otra.
- De una capa a sí misma: Indica que existen activos que dependen de otros activos que se encuentran dentro de la misma capa.

166. Cuando haya terminado de visualizar las dependencias entre capas, cierre la ventana para salir. No se memorizará la capa que tuviera seleccionada.

6.3.1.2.1.5.3. DEPENDENCIAS ENTRE ACTIVOS

167. Esta ventana refleja las relaciones de dependencia que ha definido entre los activos (muestra tanto los activos de los que dependen, como los que dependen de él).

168. La ventana muestra:

1. Barra de funciones

A través de la barra de funciones puede acceder a:

- **Copiar**
Al pulsar este botón guardará el gráfico en el portapapeles, tal y como se muestre en pantalla, de forma que luego pueda pegarlo en otra aplicación.
- **Exportar**
Al pulsar este botón guardará el gráfico, tal y como se muestre en pantalla, en formato PNG en la carpeta que seleccione y con el nombre de fichero que indique.
- **Imprimir**
Al pulsar este botón imprimirá el gráfico, tal y como se muestre en pantalla.
- **Zoom**
Puede teclear el nivel de zoom para mostrar el gráfico (a continuación pulse Enter). Por defecto es del 100%.
- **Reset**
Si ha movido de lugar las cajas con los activos, al pulsar este botón volverán a su posición original en el gráfico.

2. Panel de control

En este panel puede ver, dentro de las cajitas de activos, el código de los activos que tengan alguna dependencia con los seleccionados.

Los activos que dependan directamente unos de otros, se mostrarán inmediatamente encima o debajo del otro. Si dependen indirectamente, se mostrarán más alejados del activo que hubiera seleccionado. Las dependencias se mostrarán como una línea que une un activo con otro.

Si mantiene el ratón sobre un activo, le aparecerá a modo de tooltip el nombre del activo.

Si antes de pulsar en “Gráfico” tuviera seleccionado uno o varios activos, estos se mostrarán pintados en verde.

Si quiere ver con mayor claridad las dependencias, puede mover las cajitas de los activos y ubicarlos donde desee. Las líneas que reflejan las dependencias se adaptarán automáticamente a la nueva ubicación.

169. Cuando haya terminado de visualizar las dependencias entre capas, cierre la ventana para salir. No se guardará la ubicación de los activos (si los ha movido).

6.3.1.2.1.5.4. DEPENDENCIAS ENTRE ACTIVOS POR BUSES

170. Esta ventana muestra los activos de los que depende el activo que tuviera seleccionado. Una vez que seleccione uno, muestra las relaciones de dependencia que ha definido (muestra tanto los activos de los que depende, como los que dependen de él) en un código de color (que puede ver pulsando en la “Leyenda”).

171. La ventana muestra:

1. Barra de funciones

A través de la barra de funciones puede acceder a:

- **Copiar**
Al pulsar este botón guardará el gráfico en el portapapeles, tal y como se muestre en pantalla, de forma que luego pueda pegarlo en otra aplicación.
- **Exportar**
Al pulsar este botón guardará el gráfico, tal y como se muestre en pantalla, en formato PNG en la carpeta que seleccione y con el nombre de fichero que indique.
- **Imprimir**
Al pulsar este botón imprimirá el gráfico, tal y como se muestre en pantalla.
- **Zoom**
Puede teclear el nivel de zoom para mostrar el gráfico (a continuación pulse Enter). Por defecto es del 100%.
- **Leyenda**
Muestra el significado de los colores con los que se representan las capas.
 - Gris: Indica que no se ha seleccionado ningún activo o, si se seleccionó uno, dicho activo no tiene ninguna dependencia con el activo seleccionado.
 - Verde: Indica que es el activo seleccionado. Puede seleccionar cualquier activo, pero sólo uno cada vez.
 - Rojo: Indica que de dicho activo depende el activo seleccionado (en verde). La disminución de la intensidad del color rojo representa la cantidad de activos que hay entre ese y el seleccionado (cuanto más tenue es el rojo, más activos hay entre ellos).

- Azul: Indica que dicho activo depende del activo seleccionado (en verde). La disminución de la intensidad del color azul representa la cantidad de activos que hay entre ese y el seleccionado (cuanto más tenue es el azul, más activos hay entre ellos).

2. Panel de control

En este panel puede ver el activo que tenía seleccionado y todos los activos de los que depende o que dependen de él.

Al pulsar sobre un activo se muestra el nivel de dependencia con respecto al resto de activos mediante un código de colores, también se pondrán de color rojo las líneas de dependencia con los activos que estén conectados al que acaba de seleccionar.

Si mantiene el ratón sobre un activo, le aparecerá a modo de tooltip el nombre del activo.

172. Cuando haya terminado de visualizar las dependencias entre capas, cierre la ventana para salir.

6.3.1.2.1.5.5. DEPENDENCIAS ENTRE ACTIVOS POR BLOQUES

173. Esta ventana muestra los activos de los que depende directamente (en 1er grado) el activo que tuviera seleccionado. Si tiene activos de los que depende en 2º o mayor grado lo que muestra es la capa donde se encuentran dichos activos, de forma que se muestra un gráfico representativo de las dependencias a un nivel más global.
174. Una vez que seleccione uno, muestra las relaciones de dependencia que ha definido (muestra tanto los activos de los que depende, como los que dependen de él) en un código de color (que puede ver pulsando en la “Leyenda”).
175. La ventana muestra:

1. Barra de funciones

A través de la barra de funciones puede acceder a:

- **Copiar**
Al pulsar este botón guardará el gráfico en el portapapeles, tal y como se muestre en pantalla, de forma que luego pueda pegarlo en otra aplicación.
- **Exportar**
Al pulsar este botón guardará el gráfico, tal y como se muestre en pantalla, en formato PNG en la carpeta que seleccione y con el nombre de fichero que indique.
- **Imprimir**
Al pulsar este botón imprimirá el gráfico, tal y como se muestre en pantalla.
- **Zoom**
Puede teclear el nivel de zoom para mostrar el gráfico (a continuación pulse Enter). Por defecto es del 100%.
- **Leyenda**
Muestra el significado de los colores con los que se representan las capas.

- Gris: Indica que no se ha seleccionado ningún activo o, si se seleccionó uno, dicho activo no tiene ninguna dependencia con el activo seleccionado.
- Verde: Indica que es el activo seleccionado. Puede seleccionar cualquier activo, pero sólo uno cada vez.
- Rojo: Indica que de dicho activo depende el activo seleccionado (en verde). La disminución de la intensidad del color rojo representa la cantidad de activos que hay entre ese y el seleccionado (cuanto más tenue es el rojo, más activos hay entre ellos).
- Azul: Indica que dicho activo depende del activo seleccionado (en verde). La disminución de la intensidad del color azul representa la cantidad de activos que hay entre ese y el seleccionado (cuanto más tenue es el azul, más activos hay entre ellos).

2. Panel de control

En este panel puede ver el activo que tenía seleccionado, los activos de los que depende o que dependen de él y todas las capas de en las que se encuentran los activos con dependencias.

Al pulsar sobre un activo o capa se muestra el nivel de dependencia con respecto al resto de activos mediante un código de colores, también se pondrán de color rojo las líneas de dependencia con los activos que estén conectados al que acaba de seleccionar.

Si mantiene el ratón sobre un activo o capa, le aparecerá a modo de tooltip el nombre del activo o capa.

Cada activo o capa se ubica dentro de un recuadro que significa lo siguiente:

	Es una capa
	Es un activo
	Es un grupo de activos

176. Cuando haya terminado de visualizar las dependencias entre capas, cierre la ventana para salir.

6.3.1.2.1.5.6. DEPENDENCIAS ENTRE ACTIVOS ORDENADOS POR CAPAS

177. Esta ventana muestra todos los activos, ubicados en las capas a las que pertenecen. Una vez que seleccione uno, muestra las relaciones de dependencia que ha definido (muestra tanto los activos de los que depende, como los que dependen de él).
178. La ventana muestra:

1. Barra de funciones

A través de la barra de funciones puede acceder a:

- **Copiar**
Al pulsar este botón guardará el gráfico en el portapapeles, tal y como se muestre en pantalla, de forma que luego pueda pegarlo en otra aplicación.

- **Exportar**
Al pulsar este botón guardará el gráfico, tal y como se muestre en pantalla, en formato PNG en la carpeta que seleccione y con el nombre de fichero que indique.
- **Imprimir**
Al pulsar este botón imprimirá el gráfico, tal y como se muestre en pantalla.
- **Zoom**
Puede teclear el nivel de zoom para mostrar el gráfico (a continuación pulse Enter). Por defecto es del 100%.
- **Leyenda**
Muestra el significado de los colores con los que se representan las capas.
 - Gris: Indica que no se ha seleccionado ningún activo o, si se seleccionó uno, dicho activo no tiene ninguna dependencia con el activo seleccionado.
 - Verde: Indica que es el activo seleccionado. Puede seleccionar cualquier activo, pero sólo uno cada vez.
 - Rojo: Indica que de dicho activo depende el activo seleccionado (en verde). La disminución de la intensidad del color rojo representa la cantidad de activos que hay entre ese y el seleccionado (cuanto más tenue es el rojo, más activos hay entre ellos).
 - Azul: Indica que dicho activo depende del activo seleccionado (en verde). La disminución de la intensidad del color azul representa la cantidad de activos que hay entre ese y el seleccionado (cuanto más tenue es el azul, más activos hay entre ellos).

2. Panel de control

En este panel puede ver las capas que ha definido, identificadas por su código y nombre, y también puede definir las dependencias. Las capas están separadas unas de otras por una línea divisoria. Dentro de cada capa se muestran los activos existentes a modo de cajitas con el código del activo.

Si mantiene el ratón sobre un activo, le aparecerá a modo de tooltip el nombre del activo.

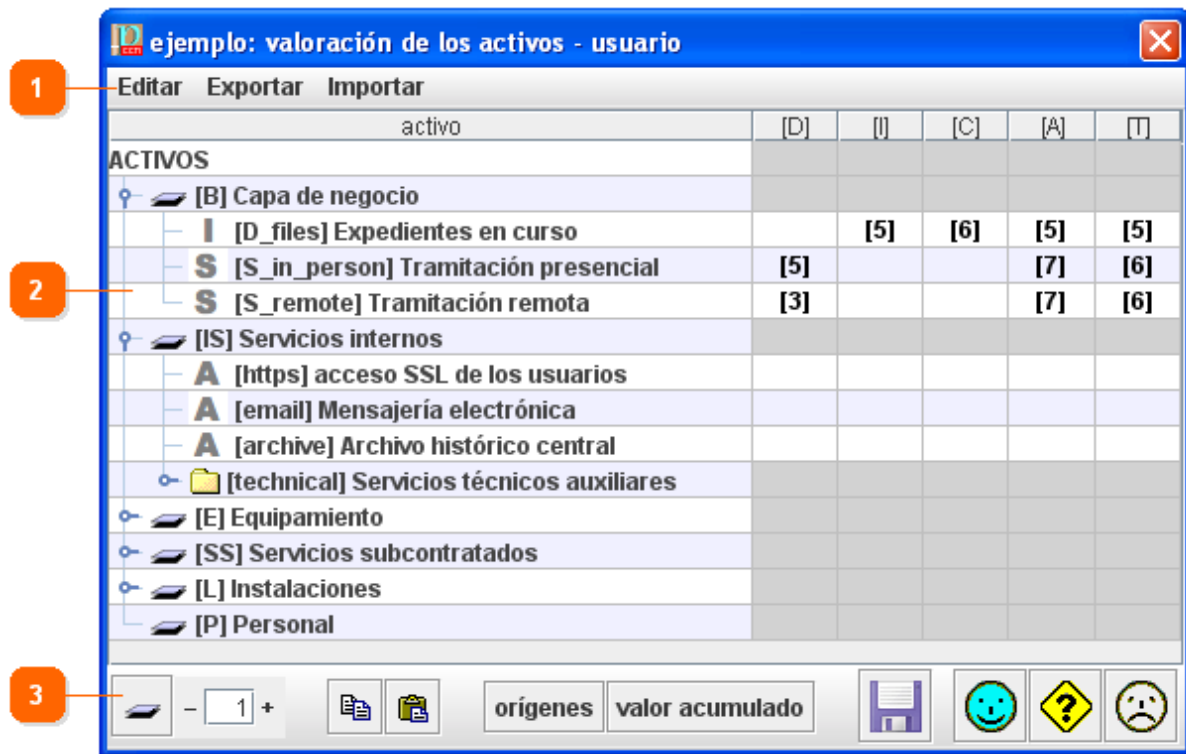
Una vez teniendo seleccionado un activo (en verde), si pulsa con el botón derecho del ratón sobre otro activo le aparecerán las opciones:

- Añade como superior: Convierte al activo en padre (lo pone azul) del seleccionado (en verde).
- Añade como inferior: Convierte al activo en hijo (lo pone rojo) del seleccionado (en verde).
- Eliminar la dependencia: Elimina la dependencia con el activo seleccionado (en verde). Tiene efecto sólo en aquellos activos en rojo o azul (con relación directa).
- Ruta: Muestra en la ventana de [dependencias entre activos](#) la dependencia que hay entre el activo seleccionado (en verde) y aquel sobre el que ha pulsado en “Ruta”.

179. Cuando haya terminado de visualizar las dependencias entre capas, cierre la ventana para salir. No se guardará la capa que tuviera seleccionada.

6.3.1.2.1.6. A.1.5. VALORACIÓN DE LOS ACTIVOS

180. Los activos son importantes para una organización y, por lo tanto, tienen un valor. En el caso de los activos de los sistemas de información, esta valoración se debe realizar según cada una de sus dimensiones. Una vez pulsada la opción de valoración, le aparecerá la pantalla de Gestión de Valoración de los Activos donde podrá definir el valor de los activos, según el impacto que tendría en la organización la merma en alguna de sus dimensiones.
181. La valoración que defina para un activo, se propagará hacia abajo (hacia aquellos activos de los que dependa, generando un valor acumulado), pero no hacia arriba (hacia los activos que dependen de él).
182. El valor acumulado de un activo es el que adquiere dicho activo debido a los activos que dependen de él. Por ejemplo, si un servicio cuyo valor es 10 depende de un servidor, automáticamente el valor del servidor será 10, aunque se haya valorado manualmente en 5 dicho servidor. La fórmula para su cálculo sería:
183. $\text{valor acumulado del activo} = \text{valor propio del activo} * (\sum \text{valor propio de los activos hijo} * \text{nivel de dependencia})$
184. Por lo tanto, bastará con que valore los activos de nivel superior, ya que los activos de los que estos dependan heredarán automáticamente su valoración.
185. El valor acumulado de un activo puede venir matizado por el nivel de dependencia que tenga con el activo superior. Por ejemplo, si un servicio con un valor propio 10 depende de un servidor que no ha sido valorado, el servidor tendrá un valor acumulado 10; no obstante, si el servicio depende al 50% del servidor, el valor acumulado del servidor se verá reducido quedando en 9 (por ejemplo).
186. Si no desea establecer dependencias entre activos, puede valorar todos los activos dentro de un dominio valorando los activos esenciales, y configurando Editar → Opciones → Valoración de los dominios → On. En ese caso no necesita valorar ningún otro activo más allá de los activos esenciales.
187. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:



1. Barra de funciones

A través de la barra de funciones puede acceder a:

- **Editar**
 - o **Copiar**
Una vez haya seleccionado una o varias valoraciones, las copia en el portapapeles. Las teclas de acceso directo a esta opción son Control + C.
 - o **Pegar**
Pega la valoración o valoraciones que tuviera en el portapapeles en la casilla que tenga seleccionada. Si copió una sola casilla y selecciona varias casillas, al pegar pondrá el valor de la casilla copiada en todas las que tuviera seleccionadas. Las teclas de acceso directo a esta opción son Control + V.
- **Exportar**
 - o **...a CSV**
Exporta todas las líneas visibles (tal y como puede verlo en la pantalla) a formato CSV.
Al pulsarlo le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero CSV o “Cancelar” para no crear el fichero.
 - o **...a XML**
Exporta la valoración propia (junto con los criterios de dicha valoración y sus comentarios) a formato XML.
Al pulsarlo le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero XML o “Cancelar” para no crear el fichero.

- **Importar**

- o **...de XML**

Importa la valoración propia de los activos desde un fichero XML. El fichero debe estar formateado de igual manera que el que genera PILAR al exportar la valoración.

2. Panel de control

Está dividido en columnas:

- **Activos:** Muestra todas las capas, grupos de activos y activos que haya creado.
- **Dimensiones a valorar:** Muestra las [dimensiones que haya definido previamente](#). Las más habituales son:
 - o [D]: Muestra la valoración de la Disponibilidad.
 - o [I]: Muestra la valoración de la Integridad.
 - o [C]: Muestra la valoración de la Confidencialidad.
 - o [A] Autenticidad de los usuarios y la información
 - o [T] Trazabilidad del servicio y de los datos

No se pueden valorar capas ni grupos de activos, por lo que sus casillas de dimensión se encuentran sombreadas.

Si una valoración aparece como [OFF] en la dimensión de la disponibilidad, es porque ese activo, o un activo del que depende, fue marcado con “Off: detener” (o /indisponible) en la pantalla de identificación de activos.

Si una valoración aparece sombreada en **verde**, es porque ha sido marcada. Si una valoración aparece sombreada en **negro**, es porque su valor se ve influido por el que ha sido marcado. Se explican en el [siguiente apartado](#).

Para valorar un activo en una dimensión, cliquee dos veces (o pulse con el botón derecho del ratón) sobre la casilla donde se crucen la fila del activo con la columna de la dimensión. Se le abrirá la ventana de [valoración de la dimensión del activo](#).

Para seleccionar una valoración, pulse con el botón izquierdo del ratón una vez sobre la valoración (la casilla donde se cruza el activo con la dimensión) que le interesa. Puede seleccionar varias valoraciones, seleccionando la primera y, manteniendo la tecla Mayúsculas del teclado, seleccionando la última (que puede estar en cualquier fila o columna).

Puede borrar las valoraciones que tenga seleccionadas pulsando el botón del teclado Suprimir.

3. Barra de acciones

En la parte izquierda de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Sólo capas**
Al pulsar este botón, se contraerán los activos a nivel de capas, ya que sólo se muestran las capas del proyecto (nivel 1).
- **Niveles**
Muestra el nivel en el que se están mostrando los activos. Si introduce un valor y pulsa Enter aplicará dicho nivel al elemento seleccionado.

Pulsando los botones “+” o “-”, aumenta o disminuye el nivel de los activos (o grupos de activos) seleccionados a mostrar (los expande o contrae).

Los niveles posibles son:

- o Nivel 1: Muestra las capas.
- o Nivel 2: Muestra los activos o grupos de activos dentro de las capas.
- o Nivel 2+n: Conforme va aumentando el nivel, va mostrando jerárquicamente los activos y grupos de activos que existan.

- **Copiar**

Al pulsar este botón se guarda en el portapapeles las valoraciones que tenga seleccionadas (siempre que pertenezcan al mismo activo). Las teclas de acceso directo a esta opción son Control + C.

- **Pegar**

Al pulsar este botón se pegarán las valoraciones que tuviera copiadas en la casilla de valoración que tenga seleccionada. Las teclas de acceso directo a esta opción son Control + V.

- **Orígenes**

Sirve para conocer de dónde le llega el valor acumulado a un activo.

Seleccione el activo del que quiera conocer de dónde le viene su valor acumulado y, al pulsar este botón, se abrirá la ventana de [dependencias entre activos](#), igual que si hubiera utilizado la opción de “Ruta”, pero indicando debajo de cada activo su valor (el mayor de su valor, bien sea propio o acumulado) en cada dimensión (cada dimensión va separada por “,” y se mantiene el [orden definido previamente](#)) entre <>.

El código de colores con el que se representa cada cajita de activo es el siguiente:

- Verde: Si el valor del activo es propio.
- Naranja: Si el valor del activo es acumulado.
- Rojo: Es el activo que tenía seleccionado cuando pulsó en “Orígenes”.

- **Valor acumulado**

Al pulsar este botón se mostrará, con el fondo de la celda en verde claro, la valoración acumulada de los activos.

Si la valoración acumulada para un activo es mayor que su propia valoración, se mostrará la valoración acumulada (por ser mayor).

La valoración acumulada se genera automáticamente en base a la valoración que ha introducido manualmente, las dependencias entre activos y el valor que le haya podido dar al dominio en el que se encuentra el activo.

El botón cambiará de nombre a “**Valor propio**”, en cuyo caso si lo pulsa volverá a ver únicamente la valoración propia de cada activo.

En la parte derecha de esta zona puede acceder directamente a las siguientes funciones:

- **Guarda los datos** ()

Guarda las valoraciones en el fichero.

- **Guarda los datos y cierra** (😊)
Aplica los cambios realizados y cierra la ventana.
- **Ayuda** (❓)
Muestra la ayuda contextual.
- **Cancela y cierra** (😞)
Descarta los cambios realizados y cierra la ventana.

6.3.1.2.1.6.1. VALORACIÓN DE LA DIMENSIÓN DE UN ACTIVO

188. Esta ventana permite definir el valor en una dimensión de un activo.

189. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Comentario

Permite introducir un comentario sobre la valoración.

2. Criterio de valoración

Muestra los valores posibles, numerados del 0-10 para ordenar el grado de valor (0 – sin valor para la organización, 10 – valor máximo para la organización). Cada valor tiene un código, que se muestra entre corchetes.

Puede marcar cuantos valores desee, pero luego en los cálculos se tendrá en cuenta sólo el superior.

Si marca “[n.a.] no es aplicable”, la valoración que hubiera seleccionado para dicho activo no se aplicará, pero tampoco perderá dicha valoración. Esta opción provoca además que no se propague su valoración a aquellos activos que dependan de éste. Si más adelante quiere volver a dejar la valoración que tenía originariamente el activo, sólo tiene que desmarcar el “[n.a.] no es aplicable”.

La casilla de marca de una valoración puede tomar estos valores:

- []: No está marcada.
- [X]: Está marcada
- [-]: Se trata de un grupo de valoraciones y una de ellas está marcada.

3. Barra de acciones

Una vez que haya terminado de marcar los valores puede pulsar sobre el botón:

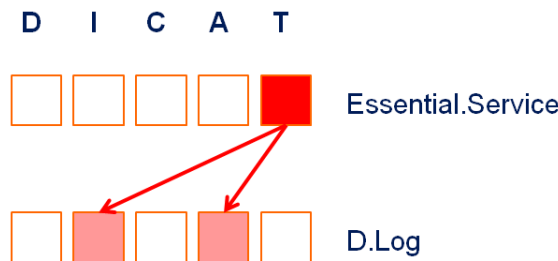
- **Aplicar**
Guarda los valores seleccionados y cierra la ventana.
- **No se valora**
Borra todos los valores seleccionados y cierra la ventana.
- **Cancelar**
Descarta los cambios realizados y cierra la ventana.

- **Marca**

Descarta los cambios realizados, cierra la ventana, marca esta valoración con fondo **verde** y la valoración de los activos que dependen de éste los marca con fondo **negro**.

Permite observar cómo la valoración de un activo en una dimensión (este que ha marcado), que tiene unas determinadas clases asociadas, puede afectar a otros activos de los que depende en otras dimensiones debido a sus clases asociadas.

Esto se debe a que PILAR es capaz de propagar el valor de un activo a través de diferentes dimensiones en función de las clases de los activos. Por ejemplo, si disponemos de un activo cuya trazabilidad ha sido valorada (por ejemplo, un servicio) y éste depende de un activo de clase “Registro de actividad (log)” (por ejemplo, el fichero de log de acceso y uso del servicio), el valor de la trazabilidad del servicio se propagará a la integridad y autenticidad del log, dado que si no se garantiza la integridad y autenticidad del log perderemos la trazabilidad del servicio.



190. Si más adelante modifica la valoración del activo, no tiene las amenazas automáticas (Editar → Opciones → Amenazas → Manual) y dejó que PILAR le sugiriera las amenazas (en la pantalla A.2.2. Identificación pulsando en “Sugiere”), deberá revisar si las amenazas han cambiado ya que PILAR sugiere que los activos sin valor (o sin padres que tengan un valor como activo) no le son de aplicación amenaza alguna.

6.3.1.2.2. A.2. AMENAZAS

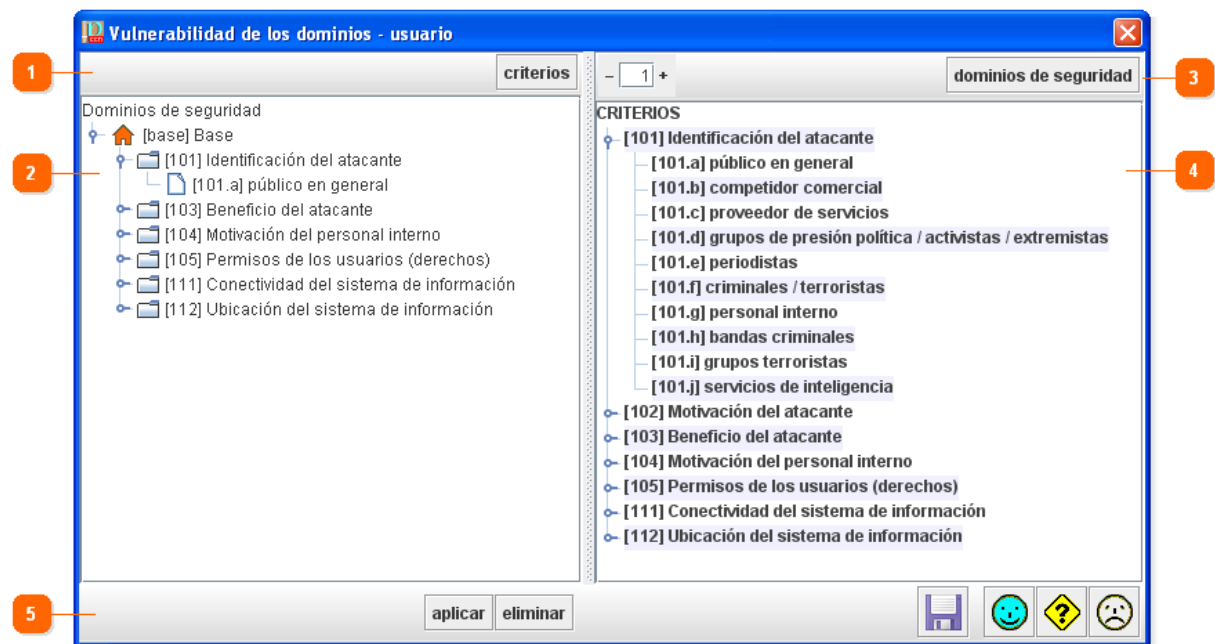
191. Desde estas opciones puede trabajar con las amenazas.

6.3.1.2.2.1. A.2.1. VULNERABILIDAD DE LOS DOMINIOS

192. Los activos, por su propia naturaleza, se ven influidos por una serie de amenazas. La probabilidad de que se materialice una de dichas amenazas y la degradación que le supone a un activo es lo que conocemos como vulnerabilidad según MAGERIT.
193. Para facilitar la tarea de definir la vulnerabilidad de los activos, PILAR permite sustituir la introducción de los valores de probabilidad y degradación por la asignación en esta pantalla de una serie de criterios para cada dominio. Estos criterios permiten al usuario reflejar el entorno en el que se encuentran los activos, de donde se deducen sus vulnerabilidades.
194. Una vez pulsada la opción de “Vulnerabilidad de los dominios”, le aparecerá la pantalla de Gestión de Vulnerabilidades donde podrá definir qué criterios pueden influir sobre un

dominio (y por lo tanto de la misma manera sobre todos los activos que se encuentren en dicho dominio).

195. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:



1. Barra de herramientas de los dominios

A través de la barra de herramientas puede acceder a la función:

- **Criterios**

Una vez seleccionado un dominio, al pulsar dicho botón se seleccionarán, del Panel de Control de Criterios, los criterios que se apliquen a dicho dominio.

2. Panel de control de los dominios

Desde este panel pueden visualizar todos los dominios que haya creado. Se utiliza este panel para seleccionar los dominios a los que queremos asociar criterios.

Los criterios se muestran con el icono .

3. Barra de herramientas de los criterios

A través de la barra de herramientas puede acceder a las funciones:

- **Niveles**

Muestra el nivel en el que se están mostrando los criterios.

Pulsando los botones “+” o “-”, despliega o contrae los grupos de criterios. Si selecciona un grupo de criterios, sólo se desplegará dicho grupo.

- **Dominios de seguridad**

Si selecciona uno o varios criterios y pulsa este botón, se le seleccionarán aquellos dominios donde se estén aplicando dicho/s criterio/s.

4. Panel de control de los criterios

Desde este panel puede visualizar todos los grupos de criterios y criterios existentes en la librería, que se identifican con un código de criterio entre corchetes.

Se utiliza este panel para seleccionar los criterios que queremos asociar a los dominios, ya que les aplican.

5. Barra de acciones

En la parte central de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Aplicar**

Al pulsar este botón, se asocia un criterio (seleccionado en el panel de control de criterios) a un dominio (seleccionado en el panel de control de dominios).

Puede seleccionar:

- Un dominio o criterio: Marcándolo con el botón izquierdo del ratón.
- Varios dominios o criterios: Marcando con el botón izquierdo del ratón el primero y, manteniendo pulsado en el teclado Control, marcando los demás uno a uno.

- **Eliminar**

Teniendo seleccionado un criterio bajo un dominio (en el panel de control de dominios), al pulsar este botón se elimina dicha asociación.

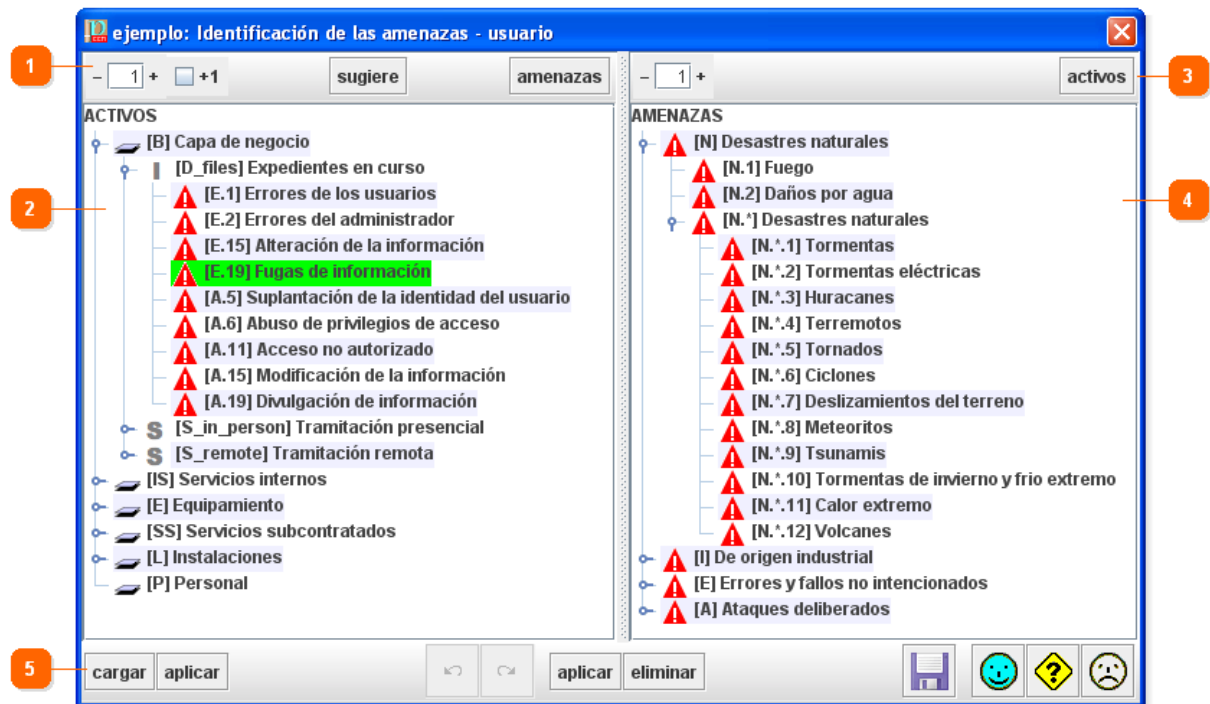
Se produce el mismo efecto si selecciona uno o varios criterios (en el panel de control de criterios), uno o varios dominios (en el panel de control de dominios) y pulsa “Eliminar”.

En la parte derecha de esta zona puede acceder directamente a las siguientes funciones:

- **Guarda los datos** ()
Guarda las amenazas aplicadas en el fichero.
- **Guarda los datos y cierra** ()
Aplica los cambios realizados y cierra la ventana.
- **Ayuda** ()
Muestra la ayuda contextual.
- **Cancela y cierra** ()
Descarta los cambios realizados y cierra la ventana.

6.3.1.2.2.2. A.2.2. IDENTIFICACIÓN

196. Los activos se ven influidos por las amenazas. Una vez pulsada la opción de identificación de amenazas, le aparecerá la pantalla de Gestión de Amenazas donde podrá definir qué amenazas pueden influir sobre un activo.
197. Si eligió la opción de gestión automática de amenazas, desde el menú de opciones de la pantalla de gestión del proyecto, en esta pantalla sólo visualizará la asociación de las amenazas, no pudiendo modificar nada.
198. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:



1. Barra de herramientas de los activos

A través de la barra de herramientas puede acceder a las funciones:

- **Niveles**

Muestra el nivel en el que se están mostrando los activos. Si introduce un valor y pulsa Enter aplicará dicho nivel al elemento seleccionado.

Pulsando los botones “+” o “-”, aumenta o disminuye el nivel de los activos (o grupos de activos) seleccionados a mostrar (los expande o contrae).

- **+1**

Si selecciona esta casilla, se mostrarán las amenazas de los activos (o grupos de activos) seleccionados. Utilice esta casilla habiendo desplegado los activos cuyas amenazas quiera ver mediante el indicador de nivel a su izquierda (no habiendo desplegado los activos cliqueando directamente en los activos).

- **Sugiere**

PILAR dispone, en la biblioteca, de amenazas modelo para cada clase de activo (por ejemplo los activos de clase software pueden sufrir ataques por vulnerabilidades, pero no por incendio).

Si selecciona uno o varios activos (o grupos de activos) del panel de control de activos y pulsa en este botón, se seleccionarán aquellas amenazas del panel de control de amenazas que le podrían afectar.

No se recomienda seleccionar varios activos (o grupos de activos) cuyas clases sean diferentes, pues al pulsar en “Sugiere” seleccionará la suma de las amenazas que afecten a cada uno de ellos, por lo que si luego pulsa en “Aplicar” (en el centro de la barra de acciones) les asignará amenazas que en realidad no les afectan por igual a todos los activos que había marcado. Si quiere hacer esto, pulse “Aplicar” (en la izquierda de la barra de acciones) después de tener todos los activos que desee seleccionados.

La sugerencia realizada no se aplicará (no asignará las amenazas al activo) mientras no pulse el botón “Aplicar”.

- **Amenazas**

Si selecciona un activo (o grupo de activos) del panel de control de padres y pulsa en este botón, se le seleccionarán aquellas amenazas del panel de control de amenazas que le afectarían (las que ya ha configurado previamente el usuario).

Otra forma de conocer las amenazas de un activo es desplegando dicho activo como puede ver en la captura de pantalla, las amenazas aparecen precedidas del icono .

2. Panel de control de activos

Desde este panel puede visualizar todas las capas, grupos de activos y activos que haya creado. Se utiliza este panel para seleccionar los activos a los que queremos asociar amenazas.

Las amenazas se muestran con el icono . Si pulsa con el botón derecho del ratón sobre una amenaza, se le abrirá la ventana de Comentario. En dicha ventana podrá introducir un comentario sobre la amenaza que le ha asociado al activo. Si pulsa con el botón derecho del ratón sobre el texto del comentario se le mostrarán las siguientes opciones:

- o Cortar: Corta el texto previamente seleccionado.
- o Copiar: Copia el texto previamente seleccionado.
- o Pegar: Pega el texto que hubiera en el portapapeles.
- o Ir a...: Si se pulsa sobre un enlace (por ejemplo, “<http://intranet/manual.doc>” o “<file:///C:/manuales/manual.doc>”), cargará dicho enlace.

Una vez introducido pulse “Aceptar” para guardar los cambios y cerrar la ventana, o “Cancelar” para cerrar la ventana sin guardar los cambios.

Las amenazas que tienen un comentario se muestran **sombreadas en verde**.

Puede buscar activos pulsando las teclas Control + F.

3. Barra de herramientas de las amenazas

A través de la barra de herramientas puede acceder a las funciones:

- **Niveles**

Muestra el nivel en el que se están mostrando las amenazas.

Pulsando los botones “+” o “-”, muestra las clases de amenazas (nivel 1) o las clases con sus amenazas (nivel 2).

- **Activos**

Si selecciona una o varias amenazas y pulsa en este botón, se le seleccionarán aquellos activos a los que afecte esta amenaza.

4. Panel de control de amenazas

Desde este panel puede visualizar todas las clases de amenazas (en función del origen de la amenaza) y amenazas existentes en la librería. Las clases de amenazas y amenazas se identifican con un código de amenaza entre corchetes y un nombre.

Se utiliza este panel para seleccionar las amenazas que queremos asociar a los activos.

Si pulsa con el botón derecho sobre una amenaza y selecciona “Más información”, le mostrará la ayuda con información sobre:

- La clase de activo al que afecta esta amenaza.
- La dimensión en la que afecta esta amenaza.
- Una descripción de esta amenaza.

5. Barra de acciones

En la parte izquierda de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Cargar**
Permite seleccionar un fichero desde el que cargar las amenazas, distinto al definido en la biblioteca. Al pulsar este botón, se abre la ventana para seleccionar el fichero .TSV a utilizar.
- **Aplicar**
Al pulsar este botón, aplica a los activos que tenga seleccionados las amenazas que le corresponden a cada uno (según la clase del activo). Es lo mismo que si selecciona un activo cada vez, pulsa en “Sugiere” y luego en “Aplicar”.
- **Un paso atrás**
Al pulsar este botón, deshace la última acción. Cuantas más veces pulse el botón, más pasos atrás dará.
- **Un paso adelante**
Al pulsar este botón, rehace la última acción deshecha. Cuantas más veces pulse el botón, más pasos adelante dará.
- **Aplicar**
Al pulsar este botón, se asocia una amenaza (seleccionada en el panel de control de amenazas) a un activo (seleccionado en el panel de control de activos).

Puede seleccionar:

- Un activo o amenaza: Marcándolo con el botón izquierdo del ratón.
- Varios activos o amenazas: Marcando con el botón izquierdo del ratón el primero y, manteniendo pulsado en el teclado Control, marcando los demás uno a uno.

No puede aplicar amenazas a grupos de activos.

Aplicar un grupo de amenazas (por ejemplo, “[N] Desastres naturales”) a un activo no significa que se le apliquen a ese activo todas las amenazas que engloba ese grupo de amenazas.

- **Eliminar**

Teniendo seleccionada una amenaza bajo un activo, al pulsar este botón se elimina dicha asociación.

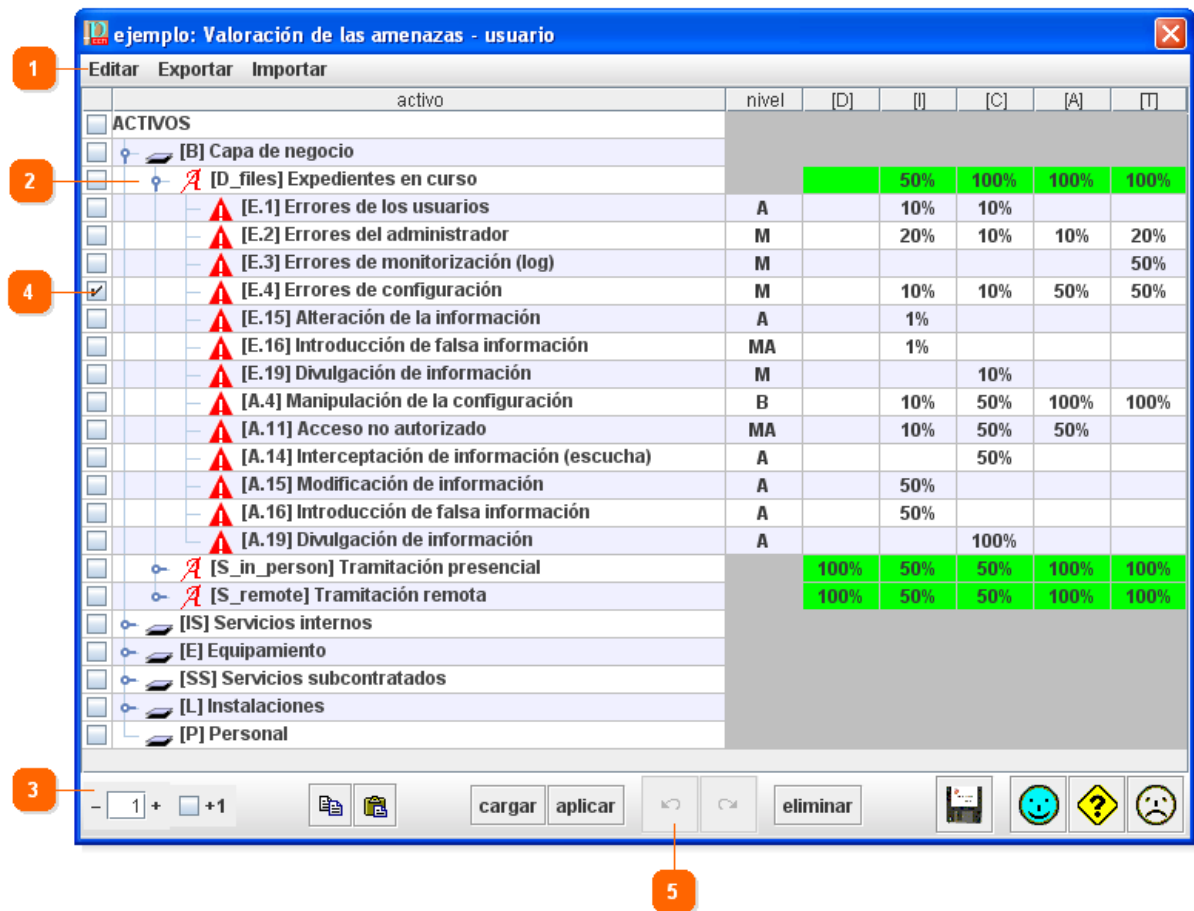
Se produce el mismo efecto si selecciona la dependencia y pulsa la tecla Suprimir.

En la parte derecha de esta zona puede acceder directamente a las siguientes funciones:

- **Guarda los datos** ()
Guarda las amenazas aplicadas en el fichero.
- **Guarda los datos y cierra** ()
Aplica los cambios realizados y cierra la ventana.
- **Ayuda** ()
Muestra la ayuda contextual.
- **Cancela y cierra** ()
Descarta los cambios realizados y cierra la ventana.

6.3.1.2.2.3. A.2.3. VALORACIÓN

199. Una vez pulsada la opción de valoración, le aparecerá la pantalla de Gestión de Valoración de las Amenazas donde podrá definir la frecuencia de materialización de las amenazas y el impacto que tendrían en la organización según sus dimensiones.
200. Si eligió la opción de gestión automática de amenazas, desde el menú de opciones de la pantalla de gestión del proyecto, en esta pantalla sólo visualizará la valoración de las amenazas, no pudiendo modificar nada. Por ese motivo aparecerán algunas opciones desactivadas.
201. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:



1. Barra de funciones

A través de la barra de funciones puede acceder a:

- **Editar**
 - o **Opciones**

Permite definir cómo se comportará la aplicación con respecto a:

- **Frecuencia:** Estima la posibilidad de que se materialice una amenaza sobre los activos objeto del análisis de riesgos. El método que elija se reflejará en la tercera columna. Las formas de calcular la frecuencia son las siguientes:
 - **Potencial:** Cuando valore una amenaza, permite definir la posibilidad de que ocurra en términos de:
 - S - pequeño
 - M - medio
 - L - grande
 - XL - extra grande
 - **Probabilidad:** Cuando valore una amenaza, permite definir la posibilidad de que ocurra en términos de:
 - I - improbable
 - PP - poco probable
 - P - probable
 - MP - muy probable
 - **Nivel:** Cuando valore una amenaza, permite definir la posibilidad de que ocurra en términos de:

B - bajo
M - medio
A - alto
MA - muy alto

- **Facilidad:** Cuando valore una amenaza, permite definir la posibilidad de que ocurra en términos de:

MD - muy difícil
D - difícil
M - medio
F - fácil

- **Frecuencia:** Cuando valore una amenaza, permite definir la posibilidad de que ocurra en función de la cantidad de veces que se puede materializar dicha amenaza en un año (esta es la opción por defecto). A diferencia del resto de métodos, admite cualquier valor especificado manualmente por el usuario, pero se recomienda utilizar la siguiente escala:

0,1 - una vez cada 10 años
1 - todos los años
10 - todos los meses
100 - todos los días

No hay ninguna diferencia entre los modos Potencial, Probabilidad, Nivel o Facilidad. Elija el que mejor refleje su forma de estimar la frecuencia.

- **Degradación:** Permite seleccionar cómo se define la degradación que la materialización de una amenaza provoca en un activo. El método que elija se reflejará en la cuarta y sucesivas columnas de la ventana de [valoración de las amenazas](#). Las formas de definir la degradación son las siguientes:

- **Nivel:** Cuando valore una amenaza, permite definir la degradación que provoca en términos de:

B - bajo
M - medio
A - alto
MA - muy alto
T - total

- **Porcentaje:** Cuando se valore una amenaza, permite definir la degradación mediante un porcentaje introducido manualmente (esta es la opción por defecto) que puede ser desde el 0 al 100%.

Una vez seleccionadas las opciones que desee, pulse en “Aceptar” para guardar los cambios, o en “Cancelar” para descartarlos.

o **Copiar**

Una vez haya seleccionado una o varias valoraciones, las copia en el portapapeles. Las teclas de acceso directo a esta opción son Control + C.

- o **Pegar**
Pega la valoración o valoraciones que tuviera en el portapapeles en la casilla que tenga seleccionada. Si copió una sola casilla y selecciona varias casillas, al pegar pondrá el valor de la casilla copiada en todas las que tuviera seleccionadas. Las teclas de acceso directo a esta opción son Control + V.
- **Exportar**
 - o **...a CSV**
Exporta los códigos de valoración (tal y como puede verlo en la pantalla) a formato CSV.
Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero CSV o “Cancelar” para no crear el fichero.
 - o **...a XML**
Exporta todos los códigos de valoración (junto con los criterios de dicha valoración y sus comentarios) a formato XML.
Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero XML o “Cancelar” para no crear el fichero.
- **Importar**
 - o **...de XML**
Importa la valoración de las amenazas desde un fichero XML. El fichero debe estar formateado de igual manera que el que genera PILAR al exportar la valoración.
Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta desde la que importar los datos.

2. Panel de control

Está dividido en columnas:

- **Selección:** Una casilla para marcar cualquier elemento (la base de las capas, capas, grupos de activos y activos). Aparece en la captura de pantalla con el indicador 4.
- **Activos:** Muestra todas las amenazas que haya definido para los activos (organizados por capas y grupos de activos que haya creado).
- **Materialización:** Muestra la estimación con la que se puede materializar una amenaza. El título de la columna coincidirá con el [modelado de amenazas](#) que haya elegido en las “Opciones”.
- **Dimensiones a valorar:** Muestra las [dimensiones](#) que haya definido [previamente](#). Las más habituales son:
 - o [D]: Muestra la valoración de la Disponibilidad.
 - o [I]: Muestra la valoración de la Integridad.
 - o [C]: Muestra la valoración de la Confidencialidad.

- o [A] Autenticidad de los usuarios y la información
- o [T] Trazabilidad del servicio y de los datos

No pueden valorar capas ni grupos de activos, por lo que sus casillas de materialización y dimensión se encuentran sombreadas.

Para valorar una amenaza manualmente (existe la posibilidad de cargar una valoración preestablecida, explicada más adelante) deberá:

- 1º) Indicar la estimación de materialización de dicha amenaza. Para ello deberá clicar en la casilla de la tercera columna y seleccionar o introducir el valor que estime oportuno.
- 2º) Indicar el nivel de degradación que provocaría la materialización de dicha amenaza. Para ello deberá clicar en la casilla de aquellas dimensiones en las que afecte la amenaza e introducir el valor de la degradación (que irá en función de lo que hubiera seleccionado en “[Opciones](#)”).

La fila del activo mostrará, en verde para cada una de las dimensiones, el mayor porcentaje de degradación que le provocaría cualquier amenaza de las asociadas y valoradas.

Para seleccionar una valoración, pulse con el botón izquierdo del ratón una vez sobre la valoración (la casilla donde se cruza el activo con la dimensión) que le interesa. Puede seleccionar varias valoraciones, seleccionando la primera y, manteniendo la tecla Mayúsculas del teclado, seleccionando la última (que puede estar en cualquier fila o columna).

Puede borrar las valoraciones que tenga seleccionadas pulsando el botón del teclado Suprimir.

Si pulsa con el botón derecho del ratón sobre una amenaza, se le abrirá la ventana de Comentario. En dicha ventana podrá introducir un comentario sobre la amenaza que le ha asociado al activo. Si pulsa con el botón derecho del ratón sobre el texto del comentario se le mostrarán las siguientes opciones:

- o Cortar: Corta el texto previamente seleccionado.
- o Copiar: Copia el texto previamente seleccionado.
- o Pegar: Pega el texto que hubiera en el portapapeles.
- o Ir a...: Si se pulsa sobre un enlace (por ejemplo, “<http://intranet/manual.doc>” o “file:///C:/manuales/manual.doc”), cargará dicho enlace.

Una vez introducido pulse “Aceptar” para guardar los cambios y cerrar la ventana, o “Cancelar” para cerrar la ventana sin guardar los cambios. Las amenazas que tienen un comentario se muestran **sombreadas en verde**.

3. Barra de acciones

En la parte izquierda de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Niveles**
Muestra el nivel en el que se están mostrando los activos. Si introduce un valor y pulsa Enter aplicará dicho nivel al elemento seleccionado.

Pulsando los botones “+” o “-”, aumenta o disminuye el nivel de los activos (o grupos de activos) seleccionados a mostrar (los expande o contrae).

Los niveles posibles son:

- o Nivel 1: Muestra las capas.
- o Nivel 2: Muestra los activos o grupos de activos dentro de las capas.
- o Nivel 2+n: Conforme va aumentando el nivel, va mostrando jerárquicamente los activos y grupos de activos que existan.

- **+1**

Si selecciona esta casilla, se mostrarán las amenazas de los activos (o grupos de activos) seleccionados. Utilice esta casilla habiendo desplegado los activos cuyas amenazas quiera ver mediante el indicador de nivel a su izquierda (no habiendo desplegado los activos cliqueando directamente en los activos).

- **Copiar**

Al pulsar este botón se guarda en el portapapeles las valoraciones que tenga seleccionadas (siempre que pertenezcan al mismo activo).

- **Pegar**

Al pulsar este botón se pegarán las valoraciones que tuviera copiadas en las casillas de valoración que tenga seleccionadas.

- **Cargar**

Permite seleccionar un fichero desde el que cargar una valoración estándar de las amenazas, distinto al definido en la biblioteca. Al pulsar este botón, se abre la ventana para seleccionar el fichero .TSV a utilizar.

- **Aplicar**

Aplica la valoración estándar (de materialización y degradación según cada dimensión) de cada amenaza definida en el fichero de amenazas (.TSV) cargado.

Puede rellenar con la valoración estándar pulsando esta opción habiendo marcando antes la casilla de la primera columna de cualquier:

- o Amenaza: Rellenará los valores de dicha amenaza.
- o Capa: Se rellenarán las valoraciones de todas las amenazas dentro de dicha capa.
- o Grupo de activos: Se rellenarán las valoraciones de todas las amenazas dentro de dicho grupo.
- o Activo: Se rellenarán las valoraciones de todas las amenazas dentro de dicho activo.
- o Capa base (“ACTIVOS”): Se rellenarán las valoraciones de todas las amenazas del proyecto.

- **Un paso atrás**

Al pulsar este botón, deshace la última acción. Aparece en la captura de pantalla con el indicador 5.

- **Un paso adelante**

Al pulsar este botón, rehace la última acción deshecha.

- **Eliminar**

Al pulsar el botón, se elimina la materialización y valoraciones de las amenazas marcadas (o que estén dentro de la capa, grupo de activos, o activo marcados).

En la parte derecha de esta zona puede acceder directamente a las siguientes funciones:

- **Guarda los datos** ()
Guarda las valoraciones en el fichero.
- **Guarda los datos y cierra** ()
Aplica los cambios realizados y cierra la ventana.
- **Ayuda** ()
Muestra la ayuda contextual.
- **Cancela y cierra** ()
Descarta los cambios realizados y cierra la ventana.

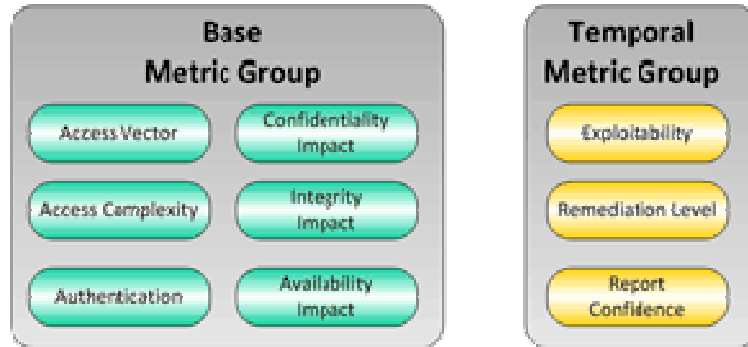
6.3.1.2.2.4. A.2.4. VULNERABILIDADES TÉCNICAS (CVE)

202. Una vez pulsada la opción de vulnerabilidades técnicas, le aparecerá la pantalla de Gestión de Vulnerabilidades Técnicas de los Activos donde podrá ver y editar las vulnerabilidades técnicas que le afecten a los activos.
203. PILAR permite cargar las vulnerabilidades técnicas de los activos desde una base de datos publicada por el National Vulnerability Database del National Institute of Standards and Technology (NIST) del Gobierno de los EE.UU. de América, cuya página web es nvd.nist.gov.
204. Esa base de datos es la NVD (National Vulnerability Database) y contiene comprobaciones de seguridad, fallos de seguridad en el software, configuraciones inadecuadas, métricas del impacto de las mismas e identificadores de productos (mediante su código CPE). PILAR es compatible con la versión 2.0 de la NVD.
205. La NVD, que es accesible al público³, está compuesta por un fichero XML correspondiente a cada año. Estos ficheros se encuentran en:
<http://nvd.nist.gov/download.cfm>
206. Por ejemplo, el fichero con las vulnerabilidades técnicas del año 2010 se encuentra en:
<http://static.nvd.nist.gov/feeds/xml/cve/nvdcve-2.0-2010.xml>
207. INTECO (www.inteco.es) tiene un acuerdo de colaboración con el NIST mediante el que traduce las vulnerabilidades técnicas más relevantes en el NVD al castellano. En la misma página web del NIST puede descargarlas. Por ejemplo, el fichero con las vulnerabilidades técnicas del año 2010 traducidas al castellano se encuentra en:

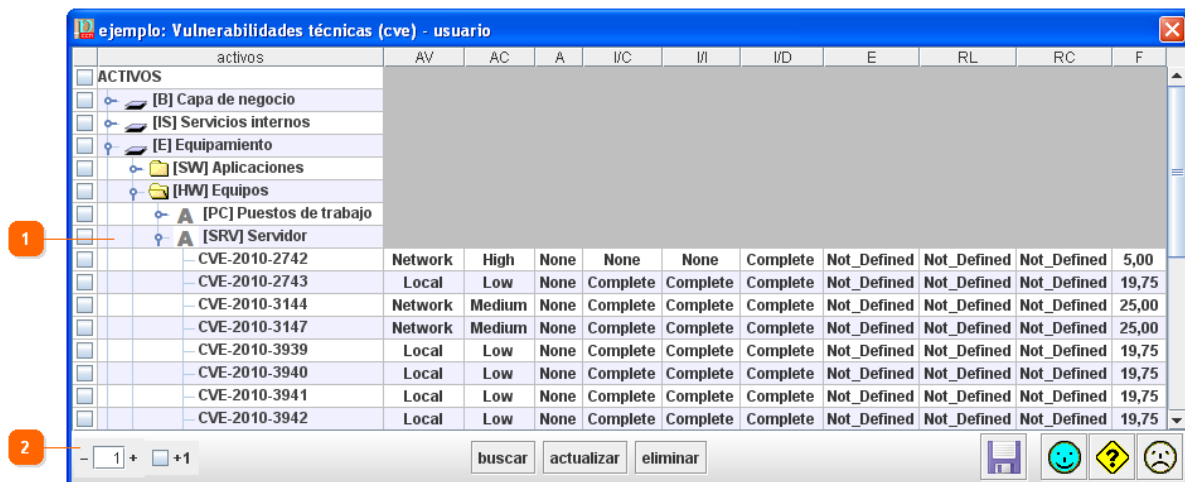
³ Si desea más información sobre el NVD visite <http://nvd.nist.gov/faq.cfm>

<http://nvd.nist.gov/download/nvdcve-2010trans.xml>

208. Las vulnerabilidades técnicas reportadas en el NVD contiene a las publicadas por el CVE4 (Common Vulnerabilities and Exposures), a las que se les añade una métrica de valoración de la vulnerabilidad técnica conforme al CVSS5 (Common Vulnerability Scoring System). PILAR utiliza, de dicha métrica, los siguientes datos:



209. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:



1. Panel de control

Está dividido en columnas:

- **Selección:** Una casilla para marcar cualquier elemento (la base de las capas, capas, grupos de activos y activos). Si desea marcar varios elementos contiguos, marque el primero, mantenga pulsada la tecla MAYÚSCULAS y marque el último. Si desea **desmarcar todo**, haga doble click en la cabecera de la columna.
- **Activos:** Muestra todas las vulnerabilidades técnicas (por su código CVE) que existan para los activos (organizados por capas y grupos de activos que haya creado).
- **Métricas:** Muestra las **valoraciones de las métricas que se hayan definido sobre la vulnerabilidad técnica** (bien sean proporcionadas por el NVD o hayan sido modificadas manualmente):

⁴ Si desea más información sobre el CVE visite <http://cve.mitre.org/>

⁵ Si desea más información sobre el CVSS visite <http://www.first.org/cvss/cvss-guide.html>

- o [AV]: Vector de acceso (*Access Vector*) o lugar desde el que explotar la vulnerabilidad técnica.
- o [AC]: Complejidad del acceso (*Access Complexity*) o complejidad para explotar la vulnerabilidad técnica una vez que el atacante ha logrado acceder al sistema.
- o [A]: Autenticación (*Authentication*) o número de veces que un atacante debe autenticarse en el sistema para explotar la vulnerabilidad técnica.
- o [I/C]: Confidencialidad (*Confidentiality Impact*) o el nivel de acceso a información confidencial que proporciona la vulnerabilidad técnica.
- o [I/I]: Integridad (*Integrity Impact*) o el nivel de modificación de datos que proporciona la vulnerabilidad técnica.
- o [I/D]: Disponibilidad (*Availability Impact*) o el nivel de consumo de ancho de banda, ciclos de procesamiento o espacio de disco que proporciona la vulnerabilidad técnica.
- o [E]: Explotabilidad (*Exploitability*) o la facilidad con la que es posible disponer de la información necesaria para explotar la vulnerabilidad técnica.
- o [RL]: Nivel de reparación (*Remediation Level*) o el tipo de solución que existe para la vulnerabilidad técnica.
- o [RC]: Fiabilidad del informe (*Report Confidence*) o nivel de confirmación de la existencia real de esa vulnerabilidad técnica.
- o [F]: Frecuencia calculada por PILAR con la que puede materializarse la vulnerabilidad técnica en base al resto de métricas.

No pueden aplicar vulnerabilidades técnicas a capas ni grupos de activos, por lo que sus casillas de métricas se encuentran sombreadas.

Para valorar una vulnerabilidad técnica de un activo manualmente (la forma de cargar las vulnerabilidades técnicas se explicada más adelante) deberá clicar dos veces sobre el código CVE asociado a dicho activo (modificar las métricas para un código CVE, aunque se repita para más de un activo, sólo afecta al activo para el que se haya editado), a continuación se le abrirá la [ventana de valoración de métricas](#) de vulnerabilidades técnicas, donde podrá modificar las métricas.

2. Barra de acciones

En la parte izquierda de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Niveles**

Muestra el nivel en el que se están mostrando los activos. Si introduce un valor y pulsa Enter aplicará dicho nivel al elemento seleccionado.

Pulsando los botones “+” o “-”, aumenta o disminuye el nivel de los activos (o grupos de activos) seleccionados a mostrar (los expande o contrae).

Los niveles posibles son:

- o Nivel 1: Muestra las capas.
- o Nivel 2: Muestra los activos o grupos de activos dentro de las capas.
- o Nivel 2+n: Conforme va aumentando el nivel, va mostrando jerárquicamente los activos y grupos de activos que existan.

- **+1**

Si selecciona esta casilla, se mostrarán las vulnerabilidades técnicas de los activos (o grupos de activos) seleccionados. Utilice esta casilla habiendo desplegado los activos cuyas vulnerabilidades técnicas quiera ver mediante el indicador de nivel a su izquierda (no habiendo desplegado los activos cliqueando directamente en los activos).

- **Buscar**

Aplica vulnerabilidades CVE a los activos.

Para ello marque la casilla de selección de un activo, grupo de activos o capa, al pulsar este botón le pedirá el fichero NVD que cargar. A continuación buscará automáticamente en dicho fichero las vulnerabilidades técnicas asociadas al código CPE de dicho activo y se las asignará junto con la valoración de las métricas.

- **Actualizar**

Permite actualizar las vulnerabilidades CVE asociadas a los activos (si existe alguna vulnerabilidad técnica en el fichero NVD que no estuviera ya asociada al activo, no la añade).

Para ello marque la casilla de selección de un activo que ya tuviera vulnerabilidades CVE asociadas, grupo de activos o capa, al pulsar este botón le pedirá el fichero NVD que cargar. A continuación buscará automáticamente en dicho fichero las vulnerabilidades técnicas asociadas a los activos y actualizará sus métricas.

Recomendamos utilizar el fichero NVD “modified” ubicado en:

<http://static.nvd.nist.gov/feeds/xml/cve/nvdcve-2.0-modified.xml>

- **Eliminar**

Habiendo marcado la casilla de selección de la vulnerabilidad técnica, activo, grupo de activos o capa, al pulsar este botón borra las vulnerabilidades dentro de la selección.

En la parte derecha de esta zona puede acceder directamente a las siguientes funciones:

- **Guarda los datos** ()

Guarda las métricas en el fichero.

- **Guarda los datos y cierra** ()

Aplica los cambios realizados y cierra la ventana.

- **Ayuda** ()

Muestra la ayuda contextual.

- **Cancela y cierra** ()

Descarta los cambios realizados y cierra la ventana.

6.3.1.2.2.4.1. MODIFICACIÓN DE LA MÉTRICA DE UNA VULNERABILIDAD

210. Esta ventana permite modificar los valores de las métricas de una vulnerabilidad técnica.

211. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Información de la vulnerabilidad

Muestra información sobre la vulnerabilidad:

- **Activo**
Activo al que está asociada la vulnerabilidad.
- **Vulnerabilidad**
Código CVE de la vulnerabilidad. Si desea consultar más información introduzca dicho código en esta web:
<http://web.nvd.nist.gov/view/vuln/search>
- **CPE**
Códigos CPE a los que les aplica esta vulnerabilidad.
- **CWE**
Código CWE⁶ (*Common Weakness Enumeration*) asociado a esta vulnerabilidad. Este código CWE permite conocer qué tipo de fallo en el desarrollo software ha provocado esta vulnerabilidad.
- **Summary**
Resumen de la vulnerabilidad.

2. Métricas de la vulnerabilidad

Permite modificar el valor de las métricas proporcionado por el NVD.

- **[AV] Vector de acceso**
Permite definir el lugar desde el que explotar la vulnerabilidad.
- **[AC] Complejidad del acceso**
Permite definir la complejidad para explotar la vulnerabilidad una vez que el atacante ha logrado acceder al sistema.
- **[A] Autenticación**
Permite definir el número de veces que un atacante debe autenticarse en el sistema para explotar la vulnerabilidad.
- **[I/C] Confidencialidad**
Permite definir el nivel de acceso a información confidencial que proporciona la vulnerabilidad.
- **[I/I] Integridad**
Permite definir el nivel de modificación de datos que proporciona la vulnerabilidad.
- **[I/D] Disponibilidad**
Permite definir el nivel de consumo de ancho de banda, ciclos de procesamiento o espacio de disco que proporciona la vulnerabilidad.
- **[E] Explotabilidad**
Permite definir la facilidad con la que es posible disponer de la información necesaria para explotar la vulnerabilidad.
- **[RL] Nivel de reparación**
Permite definir el tipo de solución que existe para la vulnerabilidad.

⁶ Si desea más información sobre el CWE visite <http://cwe.mitre.org/about/index.html>

- **[RC] Fiabilidad del informe**
Permite definir el nivel de confirmación de la existencia real de esa vulnerabilidad.

3. Barra de acciones

Una vez que haya terminado de marcar los valores puede pulsar sobre el botón:

- **Reset**
Borra todos los valores seleccionados y cierra la ventana.
- **Aceptar**
Guarda los valores seleccionados y cierra la ventana.
- **Cancelar**
Descarta los cambios realizados y cierra la ventana.

6.3.1.2.3. A.3. IMPACTO Y RIESGO

212. Muestra los niveles de impacto y riesgo potenciales (que sufrirían los activos si no se aplicara ninguna salvaguarda para gestionarlos).

6.3.1.2.3.1. A.3.1. IMPACTO

213. Una vez pulsada la opción de impacto, le aparecerá la pantalla de Gestión de Impacto Acumulado, donde podrá ver el impacto de las amenazas en los activos. El impacto acumulado refleja el impacto del activo y de aquellos activos hijo de los que depende.
214. Este valor se obtiene como resultado de la siguiente fórmula resumida:
215. $\text{impacto acumulado} = \text{valor acumulado del activo} * \text{degradación que le provocaría la amenaza}$
216. Por lo tanto, el impacto se mide en la misma unidad que el valor del activo. Si el análisis es cualitativo, el valor e impacto podrán tener valores de 0 a 10 (siendo 0 el de menor valor). Si el análisis es cuantitativo, el valor e impacto podrán tener valores de 0 al mayor valor (en la moneda que utilice, €, \$, £...) de un activo (siendo 0 el de menor valor).
217. El impacto máximo que puede sufrir un activo es el valor acumulado de dicho activo.
218. Esta pantalla muestra los valores en base a la información que ha introducido previamente, no permite introducir ningún valor.
219. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

ejemplo: impacto acumulado - usuario

	activo	[D]	[I]	[C]	[A]	[T]
☐	ACTIVOS	[5]	[5]	[6]	[7]	[6]
☐	[B] Capa de negocio	[5]	[4]	[6]	[7]	[6]
☐	[D_files] Expedientes en curso		[4]	[6]	[5]	[5]
☐	[E.1] Errores de los usuarios		[2]	[3]		
☐	[E.2] Errores del administrador		[3]	[3]	[2]	[3]
☐	[E.3] Errores de monitorización (log)					[4]
☐	[E.4] Errores de configuración		[2]	[3]	[4]	[4]
☐	[E.15] Alteración de la información		[0]			
☐	[E.16] Introducción de falsa información		[0]			
☐	[E.19] Divulgación de información			[3]		
☐	[A.4] Manipulación de la configuración		[2]	[5]	[5]	[5]
☐	[A.11] Acceso no autorizado		[2]	[5]	[4]	
☐	[A.14] Interceptación de información (escucha)			[5]		
☐	[A.15] Modificación de información		[4]			
☐	[A.16] Introducción de falsa información		[4]			
☐	[A.19] Divulgación de información			[6]		
☐	[S_in_person] Tramitación presencial	[5]	[4]	[5]	[7]	[6]
☐	[S_remote] Tramitación remota	[3]	[4]	[5]	[7]	[6]
☐	[IS] Servicios internos	[3]	[4]	[6]	[7]	[6]
☐	[E] Equipamiento	[5]	[5]	[6]	[7]	[6]
☐	[SS] Servicios subcontratados	[3]				
☐	[L] Instalaciones	[5]	[4]	[5]	[6]	[5]
☐	[P] Personal					

1: [- 1 +] 2: [+1] 3: [dominio] 4: [fuente] 5: [html] [csv] [xml] [db] 6: [?]

1. Panel de control

Está dividido en columnas:

- **Selección:** Una casilla para marcar cualquier elemento (la base de las capas, capas, grupos de activos, activos y amenazas). Si desea marcar varios elementos contiguos, marque el primero, mantenga pulsada la tecla MAYÚSCULAS y marque el último. Si desea **desmarcar todo**, haga doble click en la cabecera de la columna. Aparece en la captura de pantalla con el indicador 3.
- **Activos:** Muestra todos los activos (organizados por las capas y grupos de activos que haya creado) y, dentro de cada uno, todas las amenazas que les haya definido. Aparece en la captura de pantalla con el indicador 4.
- **Impacto en cada dimensión** (aparecen en la captura de pantalla con el indicador 5): Muestra el impacto acumulado en cada dimensión que esté valorando. Generalmente mostrará:
 - o [D]: Muestra el impacto en la Disponibilidad.
 - o [I]: Muestra el impacto en la Integridad.
 - o [C]: Muestra el impacto en la Confidencialidad.
 - o [A]: Muestra el impacto en la Autenticidad.
 - o [T]: Muestra el impacto en la Trazabilidad.

Por filas:

- o Para las capas y grupos de activos, muestra en cada casilla de dimensión el mayor impacto en los activos a los que engloba (las casillas de las dimensiones se muestran sombreadas). Aparece en la captura de pantalla con el indicador 6.

- o Para cada activo, muestra en cada casilla de dimensión el impacto acumulado que le provocarían las amenazas (sombreadas en azul claro), mostrando siempre el valor de aquella amenaza que le provoque mayor impacto. Aquellas dimensiones que no hayan sido valoradas (directa o indirectamente), no mostrarán ningún impacto (la casilla aparecerá sombreada en gris). Aparece en la captura de pantalla con el indicador 7.
- o Para cada amenaza, muestra en cada dimensión el impacto. Si la amenaza no fue **valorada**, la casilla aparecerá sombreada en gris. Aparece en la captura de pantalla con el indicador 8.

2. Barra de acciones

En la parte izquierda de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Niveles**

Muestra el nivel en el que se están mostrando los activos. Si introduce un valor y pulsa Enter aplicará dicho nivel al elemento seleccionado.

Pulsando los botones “+” o “-”, aumenta o disminuye el nivel de los activos (o grupos de activos) seleccionados a mostrar (los expande o contrae).

Los niveles posibles son:

- o Nivel 1: Muestra las capas.
- o Nivel 2: Muestra los activos o grupos de activos dentro de las capas.
- o Nivel 2+n: Conforme va aumentando el nivel, va mostrando jerárquicamente los activos y grupos de activos que existan.

- **+1**

Si selecciona esta casilla, se mostrarán las amenazas de los activos (o grupos de activos) seleccionados. Utilice esta casilla habiendo desplegado los activos cuyas amenazas quiera ver mediante el indicador de nivel a su izquierda (no habiendo desplegado los activos cliqueando directamente en los activos).

- **Dominio**

Al pulsar este botón, se muestran los dominios definidos. Al seleccionar un dominio se marcarán las casillas de selección de los activos que se encuentren en dicho dominio.

Por cada dominio que seleccione, irán acumulándose los activos seleccionados (no deselecta los activos que no hayan sido proporcionados por el última dominio seleccionado).

- **Fuente**

Al pulsar este botón, se muestran las fuentes de información definidas. Al seleccionar una fuente se marcarán las casillas de selección de los activos que proporcionara dicha fuente.

Por cada fuente que seleccione, irán acumulándose los activos seleccionados (no deselecta los activos que no hayan sido proporcionados por la última fuente seleccionada).

En la parte derecha de esta zona puede acceder directamente a las siguientes funciones:

- **HTML**

Exporta todas las líneas visibles a un fichero del tipo HTML. Si selecciona alguna línea, sólo exportará dicha línea.

Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero HTML o “Cancelar” para no crear el fichero.

- **CSV**
Exporta todas las líneas visibles a un fichero del tipo CSV. Si selecciona alguna línea, sólo exportará dicha línea.
Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero CSV o “Cancelar” para no crear el fichero.
- **XML**
Exporta todos los activos, valoraciones, amenazas, frecuencias, degradaciones, impactos y riesgos a un fichero del tipo XML.
Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero XML o “Cancelar” para no crear el fichero.
- **Cierra** (😊)
Cierra la ventana.
- **Ayuda** (❓)
Muestra la ayuda contextual.

6.3.1.2.3.2. A.3.2. RIESGO

220. Una vez pulsada la opción de riesgo, le aparecerá la pantalla de Gestión de Riesgo Acumulado, donde podrá ver el riesgo de la materialización de las amenazas en los activos. Este valor se obtiene como resultado de la siguiente fórmula resumida:
221. $\text{riesgo} = \text{impacto} * \text{materialización de la amenaza}$
222. Esta pantalla muestra los valores en base a la información que ha introducido previamente, no permite introducir ningún valor.
223. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

ejemplo: riesgo acumulado - usuario

	activo	[D]	[I]	[C]	[A]	[T]
☐	ACTIVOS	{4,8}	{6,2}	{6,3}	{5,9}	{3,4}
☐	[B] Capa de negocio		{4,8}	{5,7}	{5,1}	
☐	[D_files] Expedientes en curso	{OFF}	{4,8}	{5,7}	{4,8}	
☐	[E.1] Errores de los usuarios	{OFF}	{3,0}	{3,6}		
☐	[E.2] Errores del administrador	{OFF}	{2,7}	{3,2}		
☐	[E.15] Alteración de la información	{OFF}	{0,87}			
☐	[E.19] Fugas de información	{OFF}		{2,7}		
☐	[A.5] Suplantación de la identidad del usuario	{OFF}	{3,0}	{4,8}	{4,8}	
☐	[A.6] Abuso de privilegios de acceso	{OFF}	{3,0}	{4,8}		
☐	[A.11] Acceso no autorizado	{OFF}	{3,9}	{5,7}		
☐	[A.15] Modificación de la información	{OFF}	{4,8}			
☐	[A.19] Divulgación de información	{OFF}		{5,4}		
☐	[S_in_person] Tramitación presencial	{OFF}	{3,9}	{3,9}	{5,1}	
☐	[S_remote] Tramitación remota	{OFF}	{3,9}	{3,9}	{5,1}	
☐	[IS] Servicios internos	{3,1}	{5,9}	{6,3}	{5,9}	{3,4}
☐	[E] Equipamiento	{4,8}	{6,2}	{6,2}	{5,1}	
☐	[SW] Aplicaciones	{OFF}	{5,0}	{5,6}	{5,1}	
☐	[SW_app] Tramitación de expedientes /indisponible	{OFF}	{5,0}	{5,6}	{5,1}	
☐	[HW] Equipos	{4,8}	{6,2}	{6,2}	{5,1}	
☐	[COM] Comunicaciones	{4,8}	{5,1}	{5,1}	{5,1}	
☐	[AUX] Elementos auxiliares					
☐	[SS] Servicios subcontratados	{3,1}				
☐	[L] Instalaciones	{3,9}	{4,5}	{4,5}		
☐	[P] Personal					

1

2

- 1 + +1 dominio fuente leyenda html csv xml db

1. Panel de control

Está dividido en columnas:

- **Selección:** Una casilla para marcar cualquier elemento (la base de las capas, capas, grupos de activos, activos y amenazas). Si desea marcar varios elementos contiguos, marque el primero, mantenga pulsada la tecla MAYÚSCULAS y marque el último. Si desea desmarcar todo, haga doble click en la cabecera de la columna.
- **Activos:** Muestra todos los activos (organizados por las capas y grupos de activos que haya creado) y, dentro de cada uno, todas las amenazas que les haya definido.
- **Riesgo en cada dimensión:** Muestra el riesgo acumulado en cada dimensión que esté valorando. Generalmente mostrará:
 - o [D]: Muestra el riesgo para la Disponibilidad.
 - o [I]: Muestra el riesgo para la Integridad.
 - o [C]: Muestra el riesgo para la Confidencialidad.
 - o [A]: Muestra el riesgo en la Autenticidad.
 - o [T]: Muestra el riesgo en la Trazabilidad.

Por filas:

- o Para las capas y grupos de activos, muestra en cada casilla de dimensión el mayor riesgo de los activos a los que engloba (las casillas de las dimensiones se muestran sombreadas).
- o Para cada activo, muestra en cada casilla de dimensión el riesgo acumulado que le provocarían las amenazas, mostrando siempre el valor

de aquella amenaza que le provoque mayor riesgo. Aquellas dimensiones que no hayan sido valoradas (directa o indirectamente), no mostrarán ningún riesgo (la casilla aparecerá sombreada en gris).

- o Para cada amenaza, muestra en cada dimensión el riesgo. Si la amenaza no fue **valorada**, la casilla aparecerá sombreada en gris.
- o Los riesgos se muestran con la siguiente escala de colores según su valor:
 - {5} o más: Crítico
 - {4}: Muy alto
 - {3}: Alto
 - {2}: Medio
 - {1}: Bajo {0}: Despreciable
 - {OFF}: Este activo, o uno del que depende, está marcado como “/indisponible”.

2. Barra de acciones

En la parte izquierda de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Niveles**

Muestra el nivel en el que se están mostrando los activos. Si introduce un valor y pulsa Enter aplicará dicho nivel al elemento seleccionado.

Pulsando los botones “+” o “-”, aumenta o disminuye el nivel de los activos (o grupos de activos) seleccionados a mostrar (los expande o contrae).

Los niveles posibles son:

- o Nivel 1: Muestra las capas.
- o Nivel 2: Muestra los activos o grupos de activos dentro de las capas.
- o Nivel 2+n: Conforme va aumentando el nivel, va mostrando jerárquicamente los activos y grupos de activos que existan.

- **+1**

Si selecciona esta casilla, se mostrarán las amenazas de los activos (o grupos de activos) seleccionados. Utilice esta casilla habiendo desplegado los activos cuyas amenazas quiera ver mediante el indicador de nivel a su izquierda (no habiendo desplegado los activos cliqueando directamente en los activos).

- **Dominio**

Al pulsar este botón, se muestran los dominios definidos. Al seleccionar un dominio se marcarán las casillas de selección de los activos que se encuentren en dicho dominio.

Por cada dominio que seleccione, irán acumulándose los activos seleccionados (no deselecta los activos que no hayan sido proporcionados por el último dominio seleccionado).

- **Fuente**

Al pulsar este botón, se muestran las fuentes de información definidas. Al seleccionar una fuente se marcarán las casillas de selección de los activos que proporcionara dicha fuente.

Por cada fuente que seleccione, irán acumulándose los activos seleccionados (no deselecta los activos que no hayan sido proporcionados por la última fuente seleccionada).

- **Leyenda**

Al pulsar este botón se abrirá la ventana de “Niveles de criticidad” que describe el significado de los distintos niveles de riesgo y su código de colores. Puede cerrarla pulsando en el botón de “Aceptar”.

En la parte derecha de esta zona puede acceder directamente a las siguientes funciones:

- **HTML**

Exporta todas las líneas visibles a un fichero del tipo HTML. Si selecciona alguna línea, sólo exportará dicha línea.

Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero HTML o “Cancelar” para no crear el fichero.

- **CSV**

Exporta todas las líneas visibles a un fichero del tipo CSV. Si selecciona alguna línea, sólo exportará dicha línea.

Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero CSV o “Cancelar” para no crear el fichero.

- **XML**

Exporta todos los activos, valoraciones, amenazas, frecuencias, degradaciones, impactos y riesgos a un fichero del tipo XML.

Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero XML o “Cancelar” para no crear el fichero.

- **Cierra** (😊)

Cierra la ventana.

- **Ayuda** (💡)

Muestra la ayuda contextual.

6.3.1.2.3.3. A.3.3. TABLA

224. Una vez pulsada la opción de tabla, le aparecerá la pantalla de Tabla de Riesgo Acumulado, donde podrá ver los valores empleados para el cálculo del riesgo de cada activo.

225. Esta pantalla muestra los valores en base a la información que ha introducido previamente, no permite introducir ningún valor.

226. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

ejemplo: riesgo acumulado - usuario

activo	amenaza	dimensión	V	VA	D	I	N	riesgo
[D_files] Expedientes en curso	[A.11] Acceso no autorizado	[C]	[6]	[6]	50%	[5]	MA	(5.7)
[D_files] Expedientes en curso	[A.19] Divulgación de información	[C]	[6]	[6]	100%	[6]	A	(5.4)
[D_files] Expedientes en curso	[A.11] Acceso no autorizado	[A]	[5]	[5]	50%	[4]	MA	(5.1)
[D_files] Expedientes en curso	[A.14] Interceptación de información ...	[C]	[6]	[6]	50%	[5]	A	(4.8)
[D_files] Expedientes en curso	[A.16] Introducción de falsa informac...	[I]	[5]	[5]	50%	[4]	A	(4.5)
[D_files] Expedientes en curso	[A.15] Modificación de información	[I]	[5]	[5]	50%	[4]	A	(4.2)
[D_files] Expedientes en curso	[A.11] Acceso no autorizado	[I]	[5]	[5]	10%	[2]	MA	(3.9)
[D_files] Expedientes en curso	[E.1] Errores de los usuarios	[C]	[6]	[6]	10%	[3]	A	(3.6)
[D_files] Expedientes en curso	[E.3] Errores de monitorización (log)	[T]	[5]	[5]	50%	[4]	M	(3.4)
[D_files] Expedientes en curso	[A.4] Manipulación de la configuración	[C]	[6]	[6]	50%	[5]	B	(3.1)
[D_files] Expedientes en curso	[E.4] Errores de configuración	[T]	[5]	[5]	50%	[4]	M	(3.1)
[D_files] Expedientes en curso	[E.4] Errores de configuración	[A]	[5]	[5]	50%	[4]	M	(3.1)
[D_files] Expedientes en curso	[A.4] Manipulación de la configuración	[A]	[5]	[5]	100%	[5]	B	(3.0)
[D_files] Expedientes en curso	[A.4] Manipulación de la configuración	[T]	[5]	[5]	100%	[5]	B	(3.0)
[D_files] Expedientes en curso	[E.1] Errores de los usuarios	[I]	[5]	[5]	10%	[2]	A	(3.0)
[D_files] Expedientes en curso	[E.19] Divulgación de información	[C]	[6]	[6]	10%	[3]	M	(2.7)
[D_files] Expedientes en curso	[E.2] Errores del administrador	[C]	[6]	[6]	10%	[3]	M	(2.7)
[D_files] Expedientes en curso	[E.2] Errores del administrador	[T]	[5]	[5]	20%	[3]	M	(2.7)
[D_files] Expedientes en curso	[E.2] Errores del administrador	[I]	[5]	[5]	20%	[3]	M	(2.7)
[D_files] Expedientes en curso	[E.4] Errores de configuración	[C]	[6]	[6]	10%	[3]	M	(2.4)
[D_files] Expedientes en curso	[E.2] Errores del administrador	[A]	[5]	[5]	10%	[2]	M	(2.1)
[D_files] Expedientes en curso	[E.16] Introducción de falsa informac...	[I]	[5]	[5]	1%	[0]	MA	(2.1)
[D_files] Expedientes en curso	[E.4] Errores de configuración	[I]	[5]	[5]	10%	[2]	M	(1.9)
[D_files] Expedientes en curso	[A.4] Manipulación de la configuración	[I]	[5]	[5]	10%	[2]	B	(1.2)
[D_files] Expedientes en curso	[E.15] Alteración de la información	[I]	[5]	[5]	1%	[0]	A	(1.2)
[S_in_person] Tramitación presencial	[A.5] Suplantación de la identidad del...	[A]	[7]	[7]	100%	[7]	MA	(6.8)
[S_in_person] Tramitación presencial	[A.11] Acceso no autorizado	[A]	[7]	[7]	50%	[6]	MA	(6.3)

12 13 14 15 16 17

1. Panel de control

Está dividido en columnas:

- **Activo:** Los activos. Aparece en la captura de pantalla con el indicador 3.
- **Amenaza:** Las amenazas del activo (una amenaza en cada fila). Aparece en la captura de pantalla con el indicador 4.
- **Dimensión:** La dimensión en la que afecta la amenaza al activo (una dimensión en cada fila). Aparece en la captura de pantalla con el indicador 5.
- **V (Valor):** El valor del activo. Aparece en la captura de pantalla con el indicador 6.
- **VA (Valor acumulado):** El valor acumulado del activo (la suma del valor del propio activo más el valor de los activos que dependen de él). Aparece en la captura de pantalla con el indicador 7.
- **D (Degradación):** La degradación que le provoca la amenaza al activo. Aparece en la captura de pantalla con el indicador 8.
- **I (Impacto):** El impacto que le provoca la materialización de la amenaza al activo. Aparece en la captura de pantalla con el indicador 9.

- **Materialización:** La estimación con la que se puede materializar una amenaza. El título de la columna coincidirá con el [modelado de amenazas](#) que haya elegido. Aparece en la captura de pantalla con el indicador 10.
- **Riesgo:** El riesgo acumulado del activo. Aparece en la captura de pantalla con el indicador 11.

Se pueden ordenar las columnas pulsando en su nombre hasta que se marquen en rojo. La **columna marcada de rojo** es la que se ha utilizado para ordenar la tabla. Si desea ordenar varias columnas de mayor a menor, pulse sobre las columnas que quiera ordenar secuencialmente en el orden inverso al que quiera que se le muestren. Por ejemplo, si quiere que se le muestre ordenado por la 1ª columna, luego por la 2ª y por último por la 3ª, deberá pulsar primero la columna 3ª, luego la 2ª y por último la 3ª.

2. Barra de acciones

En la parte izquierda de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Filtro por activo**
Permite seleccionar los activos que desea mostrar en la tabla. Por defecto están marcados todos los activos.
Aparece en la captura de pantalla con el indicador 12.
Este filtro no se aplicará hasta que pulse el botón de aplicar el filtro (aparece en la captura de pantalla con el indicador 13).
- **Aplicar filtro por activo**
Al pulsar este botón, se mostrarán sólo los activos seleccionados en el filtro.
Aparece en la captura de pantalla con el indicador 13.
Si el botón muestra:
 - Off: El filtro no se encuentra aplicado.
 - On: El filtro se encuentra aplicado.
- **Filtro por amenaza**
Permite seleccionar las amenazas que desea mostrar en la tabla. Por defecto están marcadas todas las amenazas.
Aparece en la captura de pantalla con el indicador 14.
Este filtro no se aplicará hasta que pulse el botón de aplicar el filtro (aparece en la captura de pantalla con el indicador 15).
- **Aplicar filtro por amenaza**
Al pulsar este botón, se mostrarán sólo las amenazas seleccionadas en el filtro.
Aparece en la captura de pantalla con el indicador 15.
Si el botón muestra:
 - Off: El filtro no se encuentra aplicado.
 - On: El filtro se encuentra aplicado.
- **Filtro por dimensión**
Permite seleccionar las dimensiones que desea mostrar en la tabla. Por defecto están marcadas todas las dimensiones.
Aparece en la captura de pantalla con el indicador 16.

Este filtro no se aplicará hasta que pulse el botón de aplicar el filtro (aparece en la captura de pantalla con el indicador 17).

- **Aplicar filtro por dimensión**

Al pulsar este botón, se mostrarán sólo las dimensiones seleccionadas en el filtro.

Aparece en la captura de pantalla con el indicador 17.

Si el botón muestra:

- Off: El filtro no se encuentra aplicado.
- On: El filtro se encuentra aplicado.

- **Leyenda**

Al pulsar este botón se abrirá la ventana de “Niveles de criticidad” que describe el significado de los distintos niveles de riesgo y su código de colores. Puede cerrarla pulsando en el botón de “Aceptar”.

En la parte derecha de esta zona puede acceder directamente a las siguientes funciones:

- **CSV**

Exporta todas las líneas a un fichero del tipo CSV, pero con independencia de las opciones que haya escogido, la degradación se mostrará en porcentaje.

Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero CSV o “Cancelar” para no crear el fichero.

- **XML**

Exporta todas las líneas a un fichero del tipo XML, pero con independencia de las opciones que haya escogido, la degradación se mostrará en porcentaje y la frecuencia en frecuencia.

Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero XML o “Cancelar” para no crear el fichero.

- **Cierra** (😊)

Cierra la ventana.

- **Ayuda** (🔍)

Muestra la ayuda contextual.

6.3.1.2.3.4. A.3.4. VALORES REPERCUTIDOS

6.3.1.2.3.4.1. A.3.4.1 IMPACTO

227. Una vez pulsada la opción de impacto, le aparecerá la pantalla de Gestión de Impacto Repercutido, donde podrá ver el impacto repercutido de las amenazas en los activos. El impacto repercutido refleja el impacto de los activos hijo en los activos padre (porque dependen de los hijos).

228. Este valor se obtiene como resultado de la siguiente fórmula resumida:
229. $\text{impacto repercutido} = \text{valor propio del activo} * \text{degradación que le provocaría la amenaza} * \text{grado de dependencia}$
230. Esta pantalla muestra los valores en base a la información que ha introducido previamente, no permite introducir ningún valor.
231. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Panel de control

Está dividido en columnas:

- **Selección:** Una casilla para marcar cualquier elemento (la base de las capas, activos y amenazas). Si desea marcar varios elementos contiguos, marque el primero, mantenga pulsada la tecla MAYÚSCULAS y marque el último. Si desea desmarcar todo, haga doble click en la cabecera de la columna.
- **Activos:** Muestra todos los activos que hayan sido valorados en cualquier dimensión. Dentro de cada activo podrá ver:
 - Las amenazas que afectan al activo, si despliega “[...] ...”.
 - Los activos hijo de los que depende y, dentro de cada uno, todas las amenazas que les haya definido.
- **Impacto en cada dimensión:** Muestra el impacto repercutido en cada dimensión que esté valorando. Generalmente mostrará:
 - o [D]: Muestra el impacto en la Disponibilidad.
 - o [I]: Muestra el impacto en la Integridad.
 - o [C]: Muestra el impacto en la Confidencialidad.
 - o [A]: Muestra el impacto en la Autenticidad.
 - o [T]: Muestra el impacto en la Trazabilidad.

Por filas:

- o Para cada activo, muestra en cada casilla de dimensión (que hubiera valorado previamente) el impacto repercutido que le provocarían las amenazas (sombreadas en azul claro).
- o Para cada activo hijo (dependencia) muestra en cada casilla de dimensión (que hubiera valorado previamente) el impacto repercutido (sombreado en azul claro) que le provocarían las amenazas.
- o Para cada amenaza, muestra en cada dimensión el impacto. Si la amenaza no fue **valorada**, la casilla aparecerá en blanco.

2. Barra de acciones

En la parte izquierda de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Niveles**
Muestra el nivel en el que se están mostrando los activos. Si introduce un valor y pulsa Enter aplicará dicho nivel al elemento seleccionado.
Pulsando los botones “+” o “-”, aumenta o disminuye el nivel de los activos (o grupos de activos) seleccionados a mostrar (los expande o contrae).
Los niveles posibles son:
 - o Nivel 1: Muestra las capas.
 - o Nivel 2: Muestra los activos o grupos de activos dentro de las capas.

- o Nivel 2+n: Conforme va aumentando el nivel, va mostrando jerárquicamente los activos y grupos de activos que existan.
- **+1**
Si selecciona esta casilla, se mostrarán las amenazas de los activos hijo seleccionados. Utilice esta casilla habiendo desplegado los activos padre que contienen activos hijo cuyas amenazas quiera ver mediante el indicador de nivel a su izquierda (no habiendo desplegado los activos cliqueando directamente en los activos).
- **Dominio**
Al pulsar este botón, se muestran los dominios definidos. Al seleccionar un dominio se marcarán las casillas de selección de los activos padre que se encuentren en dicho dominio.
Por cada dominio que seleccione, irán acumulándose los activos seleccionados (no deselecta los activos que no hayan sido proporcionados por el último dominio seleccionado).
- **Fuente**
Al pulsar este botón, se muestran las fuentes de información definidas. Al seleccionar una fuente se marcarán las casillas de selección de los activos que proporcionara dicha fuente.
Por cada fuente que seleccione, irán acumulándose los activos seleccionados (no deselecta los activos que no hayan sido proporcionados por la última fuente seleccionada).

En la parte derecha de esta zona puede acceder directamente a las siguientes funciones:

- **HTML**
Exporta todas las líneas visibles a un fichero del tipo HTML. Si selecciona alguna línea, sólo exportará dicha línea.
Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero HTML o “Cancelar” para no crear el fichero.
- **CSV**
Exporta todas las líneas visibles a un fichero del tipo CSV. Si selecciona alguna línea, sólo exportará dicha línea.
Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero CSV o “Cancelar” para no crear el fichero.
- **XML**
Exporta la información (tanto de impacto como de riesgo) a un fichero del tipo XML.
Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero XML o “Cancelar” para no crear el fichero.

- **Cierra** (🔒)
Cierra la ventana.
- **Ayuda** (❓)
Muestra la ayuda contextual.

6.3.1.2.3.4.2. A.3.4.2. RIESGO

232. Una vez pulsada la opción de riesgo, le aparecerá la pantalla de Gestión de Riesgo Repercutido, donde podrá ver el riesgo repercutido de la materialización de las amenazas en los activos. Este valor se obtiene como resultado de la siguiente fórmula resumida:
233. $\text{riesgo repercutido} = \text{impacto repercutido} * \text{materialización de la amenaza}$
234. Esta pantalla muestra los valores en base a la información que ha introducido previamente, no permite introducir ningún valor.
235. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Panel de control

Está dividido en columnas:

- **Selección:** Una casilla para marcar cualquier elemento (la base de las capas, activos y amenazas). Si desea marcar varios elementos contiguos, marque el primero, mantenga pulsada la tecla MAYÚSCULAS y marque el último. Si desea desmarcar todo, haga doble click en la cabecera de la columna.
- **Activos:** Muestra todos los activos que hayan sido valorados en cualquier dimensión. Dentro de cada activo podrá ver:
 - Las amenazas que afectan al activo, si despliega “[...] ...”.
 - Los activos hijo de los que depende y, dentro de cada uno, todas las amenazas que les haya definido.
- **Riesgo en cada dimensión:** Muestra el riesgo repercutido en cada dimensión que esté valorando. Generalmente mostrará:
 - o [D]: Muestra el riesgo para la Disponibilidad.
 - o [I]: Muestra el riesgo para la Integridad.
 - o [C]: Muestra el riesgo para la Confidencialidad.
 - o [A]: Muestra el riesgo en la Autenticidad.
 - o [T]: Muestra el riesgo en la Trazabilidad.

Por filas:

- o Para cada activo, muestra en cada casilla de dimensión (que hubiera valorado previamente) el riesgo repercutido que provocarían las amenazas, mostrando siempre el valor de aquella amenaza que le provoque mayor riesgo. Aquellas dimensiones que no hayan sido valoradas, no mostrarán ningún riesgo (aparecerá sombreada en gris la casilla).
- o Para cada amenaza, muestra en cada dimensión el riesgo. Si la amenaza no fue **valorada**, la casilla aparecerá sombreada en gris.
- o Los riesgos se muestran con la siguiente escala de colores según su valor:
 - {5} o más: Crítico
 - {4}: Muy alto

- {3}: Alto
 - {2}: Medio
 - {1}: Bajo {0}: Despreciable
 - {OFF}: Este activo, o uno del que depende, está marcado como “/indisponible”.
- o Para cada activo hijo (dependencia) muestra en cada casilla de dimensión (que hubiera valorado previamente) el riesgo repercutido (sombreado en azul claro) que le provocarían las amenazas.

2. Barra de acciones

En la parte izquierda de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Niveles**

Muestra el nivel en el que se están mostrando los activos. Si introduce un valor y pulsa Enter aplicará dicho nivel al elemento seleccionado.

Pulsando los botones “+” o “-”, aumenta o disminuye el nivel de los activos (o grupos de activos) seleccionados a mostrar (los expande o contrae).

Los niveles posibles son:

- o Nivel 1: Muestra las capas.
- o Nivel 2: Muestra los activos o grupos de activos dentro de las capas.
- o Nivel 2+n: Conforme va aumentando el nivel, va mostrando jerárquicamente los activos y grupos de activos que existan.

- **+1**

Si selecciona esta casilla, se mostrarán las amenazas de los activos hijo seleccionados. Utilice esta casilla habiendo desplegado los activos padre que contienen activos hijo cuyas amenazas quiera ver mediante el indicador de nivel a su izquierda (no habiendo desplegado los activos cliqueando directamente en los activos).

- **Dominio**

Al pulsar este botón, se muestran los dominios definidos. Al seleccionar un dominio se marcarán las casillas de selección de los activos padre que se encuentren en dicho dominio.

Por cada dominio que seleccione, irán acumulándose los activos seleccionados (no deselecta los activos que no hayan sido proporcionados por el último dominio seleccionado).

- **Fuente**

Al pulsar este botón, se muestran las fuentes de información definidas. Al seleccionar una fuente se marcarán las casillas de selección de los activos que proporcionara dicha fuente.

Por cada fuente que seleccione, irán acumulándose los activos seleccionados (no deselecta los activos que no hayan sido proporcionados por la última fuente seleccionada).

- **Leyenda**

Al pulsar este botón se abrirá la ventana de “Niveles de criticidad” que describe el significado de los distintos niveles de riesgo y su código de colores. Puede cerrarla pulsando en el botón de “Aceptar”.

En la parte derecha de esta zona puede acceder directamente a las siguientes funciones:

- **HTML**
Exporta todas las líneas visibles a un fichero del tipo HTML. Si selecciona alguna línea, sólo exportará dicha línea.
Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero HTML o “Cancelar” para no crear el fichero.
- **CSV**
Exporta todas las líneas visibles a un fichero del tipo CSV. Si selecciona alguna línea, sólo exportará dicha línea.
Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero CSV o “Cancelar” para no crear el fichero.
- **XML**
Exporta la información (tanto de impacto como de riesgo) a un fichero del tipo XML.
Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero XML o “Cancelar” para no crear el fichero.
- **Cierra** 😊
Cierra la ventana.
- **Ayuda** 🧐
Muestra la ayuda contextual.

6.3.1.2.3.4.3. A.3.4.3. TABLA

236. Una vez pulsada la opción de tabla, le aparecerá la pantalla de Tabla de Riesgo Repercutido, donde podrá ver los valores empleados para el cálculo del riesgo repercutido de cada activo.
237. Esta pantalla muestra los valores en base a la información que ha introducido previamente, no permite introducir ningún valor.
238. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Panel de control

Está dividido en columnas:

- **Padre:** Los activos (padres) que dependen de otros activos (hijos).
- **Hijo:** Los activos (hijos) de los que dependen otros activos (padres).
- **Amenaza:** Las amenazas del activo hijo (una amenaza en cada fila).
- **Dimensión:** La dimensión en la que afecta la amenaza al activo padre e hijo (una dimensión en cada fila).

- **V (Valor):** El valor del activo hijo.
- **D (Degradación):** La degradación que le provoca la amenaza al activo hijo.
- **I (Impacto):** El impacto que le provoca la materialización de la amenaza al activo hijo.
- **Materialización:** La estimación con la que se puede materializar una amenaza. El título de la columna coincidirá con el [modelado de amenazas](#) que haya elegido.
- **Riesgo:** El riesgo repercutido para el activo padre.

Se pueden ordenar las columnas pulsando en su nombre, marcándose así la columna en rojo. La tabla quedará ordenada de mayor a menor en base a la columna marcada.

Si desea ordenar varias columnas de mayor a menor, pulse sobre las columnas que quiera ordenar secuencialmente en el orden inverso al que quiera que se le muestren. Por ejemplo, si quiere que se le muestre ordenado por la 1ª columna, luego por la 2ª y por último por la 3ª, deberá pulsar primero la columna 3ª, luego la 2ª y por último la 3ª.

2. Barra de acciones

En la parte izquierda de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Filtro por activo**
Permite seleccionar los activos que desea mostrar en la tabla en las columnas Padre e Hijo. Por defecto están marcados todos los activos.
Este filtro no se aplicará hasta que pulse el botón de aplicar el filtro.
- **Aplicar filtro por activo**
Al pulsar este botón, se mostrarán sólo los activos Padre e Hijo seleccionados en el filtro.
Si el botón muestra:
 - Off: El filtro no se encuentra aplicado.
 - On: El filtro se encuentra aplicado.
- **Filtro por amenaza**
Permite seleccionar las amenazas que desea mostrar en la tabla. Por defecto están marcadas todas las amenazas.
Este filtro no se aplicará hasta que pulse el botón de aplicar el filtro.
- **Aplicar filtro por amenaza**
Al pulsar este botón, se mostrarán sólo las amenazas seleccionadas en el filtro.
Si el botón muestra:
 - Off: El filtro no se encuentra aplicado.
 - On: El filtro se encuentra aplicado.

- **Filtro por dimensión**
Permite seleccionar las dimensiones que desea mostrar en la tabla. Por defecto están marcadas todas las dimensiones.
Este filtro no se aplicará hasta que pulse el botón de aplicar el filtro.
- **Aplicar filtro por dimensión**
Al pulsar este botón, se mostrarán sólo las dimensiones seleccionadas en el filtro.
Si el botón muestra:
 - o Off: El filtro no se encuentra aplicado.
 - o On: El filtro se encuentra aplicado.
- **Leyenda**
Al pulsar este botón se abrirá la ventana de “Niveles de criticidad” que describe el significado de los distintos niveles de riesgo y su código de colores.
Puede cerrarla pulsando en el botón de “Aceptar”.

En la parte derecha de esta zona puede acceder directamente a las siguientes funciones:

- **CSV**
Exporta todas las líneas a un fichero del tipo CSV, pero con independencia de las opciones que haya escogido, la degradación se mostrará en porcentaje.
Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero CSV o “Cancelar” para no crear el fichero.
- **XML**
Exporta todas las líneas a un fichero del tipo XML, pero con independencia de las opciones que haya escogido, la degradación se mostrará en porcentaje y la frecuencia en frecuencia.
Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero XML o “Cancelar” para no crear el fichero.
- **Cierra** (🗑️)
Cierra la ventana.
- **Ayuda** (❓)
Muestra la ayuda contextual.

6.3.1.3. T. TRATAMIENTO DE LOS RIESGOS

239. Una vez identificados los riesgos, este menú permite definir el tratamiento de los riesgos inaceptables por la organización.
240. Este menú contiene las funciones y opciones relacionadas con el tratamiento de los riesgos, que son las siguientes:

- **T.1. Fases del proyecto**
Esta opción permite definir las fases en las que se gestionarán los riesgos.
- **T.2. Salvaguardas**
Este menú despliega las opciones disponibles para gestionar las salvaguardas:
 - o [T.2.1. Identificación](#)
 - o [T.2.2. Valoración](#)
 - o [T.2.3. Específicas de activos](#)
- **T.3. Protecciones adicionales**
Este menú despliega las opciones disponibles para gestionar las salvaguardas adicionales:
 - o [T.3.1. Valoración](#)
 - o [T.3.2. Específicas de activos](#)
- **T.4. Normativa de seguridad**
Esta opción permite gestionar las salvaguardas que forman parte de una normativa.
- **T.5. Procedimientos de seguridad**
Esta opción permite gestionar las salvaguardas que constituyen procedimientos.
- **T.6. Impacto y riesgo residuales**
Este menú despliega las opciones disponibles para visualizar el impacto y el riesgo residuales:
 - o [T.5.1. Impacto](#)
 - o [T.5.2. Riesgo](#)
 - o [T.5.3. Tabla](#)
 - o T.6. Valores repercutidos
 - [T.6.1 Impacto](#)
 - [T.6.2. Riesgo](#)
 - [T.6.3. Tabla](#)

6.3.1.3.1. T.1. FASES DEL PROYECTO

241. Una vez pulsada la opción de fases del proyecto, le aparecerá la pantalla de Gestión de Fases donde podrá definir las etapas que deberán cubrirse durante el tratamiento de riesgos.
242. Por defecto, siempre existe una fase que es la situación actual.
243. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Barra de herramientas de las fases

A través de la barra de herramientas puede acceder a las funciones:

- **Editar**
Edita los datos de la fase previamente seleccionada. Una vez pulsado el botón, le aparecerán las mismas opciones que al crear una nueva fase.
- **Nueva**
Permite crear una nueva fase.

Si tiene seleccionada una fase ya existente, al pulsar el botón creará la nueva encima de la seleccionada. Si no ha seleccionado ninguna, al pulsar el botón creará la nueva debajo de la última.

Después de pulsar el botón, se le abrirá la ventana donde introducir los datos de la fuente de información:

- o **Código:** Código que le asignará a la fase. Por ejemplo: 3m.
- o **Nombre:** Nombre de la fase. Por ejemplo: Dentro de 3 meses.
- o **Descripción:** Descripción de la fase. Por ejemplo: Situación de riesgo dentro de tres meses.

Si pulsa con el botón derecho del ratón sobre el texto del comentario se le mostrarán las siguientes opciones:

- o Cortar: Corta el texto previamente seleccionado.
- o Copiar: Copia el texto previamente seleccionado.
- o Pegar: Pega el texto que hubiera en el portapapeles.
- o Ir a...: Si se pulsa sobre un enlace (por ejemplo, "<http://intranet/manual.doc>" o "file:///C:/manuales/manual.doc"), cargará dicho enlace.

Una vez introducidos los datos utilice la barra de función para:

- o **Guarda y cierra** (💾)
 - Guarda los cambios realizados y cierra la ventana.
- o **Ayuda** (❓)
 - Muestra la ayuda contextual.
- o **Cancela y cierra** (🗑️)
 - Descarta los cambios realizados y cierra la ventana.

- **Subir**

Sube la fase seleccionada.

- **Bajar**

Baja la fase seleccionada.

- **Integrar**

Integra la fase seleccionada con la siguiente (pasa los niveles de madurez de las salvaguardas de la fase seleccionada a la siguiente), se utiliza cuando se va a eliminar una fase intermedia (la fase seleccionada) y no se quieren perder los niveles de madurez de las salvaguardas.

Al pulsar el botón, le solicitará confirmación.

Al combinar dos fases, no desaparece la fase seleccionada para que pueda verificar que la combinación ha dado el resultado deseado, y tampoco se crea una fase nueva ya que los datos se copian a la fase siguiente.

Ocurrirá lo siguiente:

Fase seleccionada	Fase siguiente	Fase siguiente tras la integración
[Vacío]	L0 – L5	L0 – L5
L0 – L5	[Vacío]	L0 – L5
L0 – L5	L0 – L5	L0 – L5

- **Eliminar**

Elimina la fase seleccionada.

2. Panel de control de fases

Desde este panel puede visualizar todas las fases que haya creado. Se utiliza este panel para ver las fases existentes en el proyecto y para poder seleccionarlas para trabajar con ellas.

3. Registro de acciones

Desde este panel puede visualizar todas las acciones que haga con las fases. Es un log, pero en el momento en el que cierre la ventana se pierde (no volverá a aparecer al abrirla de nuevo).

4. Barra de acciones

En la parte derecha de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Guarda y cierra** (😊)
Guarda los cambios realizados y cierra la ventana.
- **Cancela y cierra** (😞)
Descarta los cambios realizados y cierra la ventana.
- **Ayuda** (❓)
Muestra la ayuda contextual.

6.3.1.3.2. T.2. SALVAGUARDAS

6.3.1.3.2.1. T.2.1. IDENTIFICACIÓN

244. Una vez pulsada la opción de identificación, le aparecerá la pantalla de Gestión de Salvaguardas donde podrá determinar qué salvaguardas existen y plasmar en qué medida reducen el riesgo.
245. El concepto de dominio de seguridad permite modelar entornos que cuentan, entre otros, con diferentes medidas de seguridad. En esta pantalla podrá definir diferentes niveles de implantación de salvaguardas en cada dominio.
246. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

ejemplo: salvaguardas - usuario

1 [base] Base

2

aspe...	estrategia	salvaguarda	dudas	fuentes	comentario	recomendación	on / off	aplicable
SALVAGUARDAS								
G		[H] Protecciones Generales	...			10	...	...
G	PR	[H1] Identificación y autenticación				9	...	...
G		[H11] Se dispone de normativa de identificación y autenticación		servi...		4		
G		[H12] Se dispone de procedimientos para las tareas de identificación y autenticación				4		
G	PR	[H13] Identificación de los usuarios			(')	5		
G	PR	[H14] Gestión de la identificación y autenticación de usuario				7	off	
G	PR	[H15] {xor} Factores de autenticación que se requieren:				9		
G	PR	[H16] {or} Mecanismo de autenticación				9		
T	PR	[H2] Control de acceso lógico				10		
T	EL	[H3] Herramientas de seguridad				9		
G		[H4] Gestión de vulnerabilidades	...			4		
G	CR	[H5] Gestión de incidencias				9		
T	MN	[H6] Registro y auditoría				7		
G		[H7] Entrada y salida de equipamiento				7		...
G	PR	[D] Protección de la Información				9		
G	PR	[S] Protección de los Servicios				7		...
G	PR	[SW] Protección de las Aplicaciones Informáticas (SW)				8		...
G	PR	[HW] Protección de los Equipos Informáticos (HW)				8		...
G	PR	[COM] Protección de las Comunicaciones				10		...
G	PR	[SI] Protección de los Soportes de Información				9		...
G	PR	[AUX] Elementos Auxiliares				7		...
F	PR	[I.] Protección de las Instalaciones				7		...
P	PR, AW	[P] Gestión del Personal				7		...
G	PR	[G] Organización				7		...
G	AD	[E] Relaciones Externas				7		...
G	AD	[C] Productos certificados o acreditados				7		n.a.
G	PR	[K] Gestión de claves criptográficas				10		...

3 nivel - 1 + fuentes

eliminar recomendación sólo si ... SoA

1. Dominio

Muestra el código y nombre del dominio cuya valoración de salvaguardas está visualizando.

Si desea cambiar de dominio, pulse sobre el nombre del dominio, a continuación se le abrirá una ventana que le permitirá seleccionar, del árbol de dominios, aquel dominio cuya valoración de salvaguardas quiera ver. Una vez seleccionado pulse “Aceptar” para cerrar la ventana tras seleccionar el dominio deseado, o “Cancelar” para no cambiar de dominio.

2. Panel de control

Está dividido en columnas:

- **Aspecto:** Indica el aspecto de seguridad en el que protege la salvaguarda. El aspecto de la salvaguarda está relacionado con la clase de los activos cuyas amenazas mitigará.

Los valores posibles son:

- o G: Gestión.
- o T: Técnico.
- o P: Personal.
- o F: Seguridad física.

Se trata de un valor informativo (no se puede editar).

- **Estrategia:** Indica la estrategia que adopta la salvaguarda ante los incidentes para mitigar las amenazas.

Los valores posibles son:

- o **CR** (Corrección, *Correction*): Diremos que una salvaguarda es correctiva cuando, habiéndose producido un daño, lo repara. Son salvaguardas que actúan después de que el incidente se haya producido y por tanto reducen los daños.

Ejemplos: gestión de incidentes, líneas de comunicación alternativas, fuentes de alimentación redundantes, etc.

- o **EL** (Eliminación, *Elimination*): Diremos que una salvaguarda elimina un incidente cuando impide que éste tenga lugar. Son salvaguardas que actúan antes de que el incidente se haya producido. No reducen los daños caso de que la salvaguarda no sea perfecta y el incidente llegue a ocurrir. Ejemplos: eliminación de cuentas estándar, de cuentas sin contraseña, de servicios innecesarios, en general todo lo que tenga que ver con la fortificación o bastionado, cifrado de la información, armarios ignífugos, etc.
- o **PR** (Prevención, *Prevention*): Diremos que una salvaguarda es preventiva cuando reduce las oportunidades de que un incidente ocurra. Si la salvaguarda falla y el incidente llega a ocurrir, los daños son los mismos. Ejemplos: autorización previa de los usuarios, gestión de privilegios, planificación de capacidades, metodología segura de desarrollo de software, pruebas en pre-producción, segregación de tareas, ...
- o **IM** (Minimización / limitación del impacto, *Impact minimization*): Se dice que una salvaguarda minimiza o limita el impacto cuando acota las consecuencias de un incidente.
Ejemplos: desconexión de redes o equipos en caso de ataque, detención de servicios en caso de ataque, seguros de cobertura, cumplimiento de la legislación vigente, etc.
- o **DR** (Disuasión, *Deterrence*): Diremos que una salvaguarda es disuasoria cuando tiene un efecto tal sobre los atacantes que estos no se atreven o se lo piensan dos veces antes de atacar. Son salvaguardas que actúan antes del incidente, reduciendo las probabilidades de que ocurra; pero que no tienen influencia sobre los daños causados caso de que el atacante realmente se atreva.
Ejemplos: vallas elevadas, guardias de seguridad, avisos sobre la persecución del delito o persecución del delincuente, etc.
- o **DT** (Detección, *Detection*): Diremos que una salvaguarda funciona detectando un ataque cuando informa de que el ataque está ocurriendo. Aunque no impide el ataque, sí permite que entren en operación otras medidas que atajen la progresión del ataque, minimizando daños.
Ejemplos: anti-virus, IDS, detectores de incendio, etc.
- o **RC** (Recuperación, *Recovery*): Diremos que una salvaguarda ofrece recuperación cuando permite regresar al estado anterior al incidente. Son salvaguardas que no reducen las probabilidades del incidente, pero acotan los daños a un periodo de tiempo.
Ejemplos: copias de seguridad (back-up), etc.
- o **MN** (Monitorización, *Monitoring*): Son las salvaguardas que trabajan monitorizando lo que está ocurriendo o lo que ha ocurrido. Si se detectan cosas en tiempo real, podemos reaccionar atajando el incidente para limitar el impacto; si se detectan cosas a posteriori, podemos aprender del incidente y mejorar el sistema de salvaguardas de cara al futuro.
Ejemplos: registros de actividad, registro de descargas de web, etc.
- o **AW** (Concienciación, *Awareness*): Son las actividades de formación de las personas anexas al sistema que pueden tener una influencia sobre él. La formación reduce los errores de los usuarios, lo cual tiene un efecto preventivo. También mejora las salvaguardas de todo tipo pues los que las

operan lo hacen con eficacia y rapidez, potenciando su efecto o, al menos, no menoscabándolo por una mala operación.

Ejemplos: cursos de concienciación, cursos de formación, etc.

- o **AD** (Administración, *Administrative*): Se refiere a las salvaguardas relacionadas con los componentes de seguridad del sistema. Una buena administración evita el desconocimiento de lo que hay y por tanto impide que hayan puertas desconocidas por las que pudiera tener éxito un ataque. En general pueden considerarse medidas de tipo preventivo.

Ejemplos: inventario de activos, análisis de riesgos, plan de continuidad, ...

- o **std** (Normativa, *Standard*): Se refiere a las salvaguardas basadas en normas.

Ejemplo: Normativas.

- o **proc** (Procedimiento de seguridad, *Procedure*): Se refiere a las salvaguardas basadas en procedimientos.

Ejemplo: Procedimientos.

- o **cert** (Producto certificado/acreditado, *Certified*): Se refiere a las salvaguardas basadas en productos certificados. Este tipo de salvaguardas tienen por icono .

Ejemplo: Firewall que ha sido certificado, dispositivo biométrico que ha sido certificado, etc.

Se trata de un valor informativo (no se puede editar).

- **Salvaguarda:** Muestra la salvaguarda o grupo de salvaguardas. Si no puede ver el nombre completo de una salvaguarda (porque es muy largo), pulse con el botón derecho sobre ella y seleccione “Camino completo”.

Las salvaguardas y los grupos de salvaguardas están identificadas por un icono en forma de paraguas y un subíndice. Los colores y valores subíndice de los paraguas informan de la importancia relativa de la salvaguarda, que puede ser:

- o  0 : Interesante.
- o  1 : Importante.
- o  2 : Muy importante.
- o  3 : Crítica.

Las salvaguardas están agrupadas para, además de facilitar su comprensión y valoración, indicar qué salvaguardas de un tipo debería disponer la organización. Así, los grupos de salvaguardas que antepongan un indicador booleano, indican que para las salvaguardas que engloban:

- o {and}: Deberían aplicarse todas las salvaguardas.
- o {or}: Debería aplicarse al menos una de las salvaguardas.
- o {xor}: Debería aplicarse sólo una de las salvaguardas (la que mejor aplique).

A continuación del paraguas, cada salvaguarda está identificada por un código entre corchetes, seguido del nombre de la salvaguarda (o grupo de salvaguardas). Existen salvaguardas que se refieren a productos que hayan sido certificados o acreditados. Este tipo de salvaguardas no tienen por icono un sombrero sino un .

- **Dudas:** Sirve para recordarle que debe hacer algo con dicha salvaguarda (no tiene ningún tipo de efecto sobre el análisis de riesgos).

Los valores posibles son:

- o [Vacío]: Se No hay ninguna duda sobre dicha salvaguarda.
- o ¿...?: Tiene una duda sobre dicha salvaguarda.
- o ...: Indica que se trata de un grupo de salvaguardas que contiene a alguna salvaguarda con dudas.

- **Fuente:** Permite asociarle una fuente de información a la salvaguarda. Puede utilizarlo para recordar a quién debe consultar el nivel de madurez de dicha salvaguarda.

Una vez que pulse en dicha celda se le abrirá una ventana con las fuentes de información definidas (podrá seleccionar todas las que estime conveniente). Una vez seleccionado pulse “Aceptar” para cerrar la ventana tras seleccionar la fuente deseada, o “Cancelar” para no realizar cambios. Una vez haya seleccionado una o varias fuentes se mostrará en la celda el código de dichas fuentes de información.

- **Comentario:** Indica si se ha introducido un comentario sobre la salvaguarda.

Los valores posibles son:

- o [Vacío]: No se ha introducido ningún comentario.
- o (*): Se ha introducido un comentario.

También permite introducir un comentario sobre la salvaguarda, lo cual es fundamental para poder justificar su exclusión en caso de auditoría. Para ello, deberá pulsar en la casilla, tras lo cual se le abrirá la ventana de comentario.

Si pulsa con el botón derecho del ratón sobre el texto del comentario se le mostrarán las siguientes opciones:

- o Cortar: Corta el texto previamente seleccionado.
- o Copiar: Copia el texto previamente seleccionado.
- o Pegar: Pega el texto que hubiera en el portapapeles.
- o Ir a...: Si se pulsa sobre un enlace (por ejemplo, “<http://intranet/manual.doc>” o “file:///C:/manuales/manual.doc”), cargará dicho enlace.

Pulse el botón “Aceptar” para guardar el comentario introducido, o “Cancelar” para descartarlo.

- **Recomendación:** Indica (en base a las clases de activos, su valor y grado de exposición), mediante un número y color (ligado este al número) el nivel de recomendación de que se aplique dicha salvaguarda. Cuanto mayor es el valor de la recomendación:

- o más recomendable es la aplicación de la salvaguarda,
- o el nivel de eficacia de la salvaguarda influye más en el nivel de riesgo.

A la derecha del nivel de recomendación puede aparecer:

- o (o): Indica que la salvaguarda es excesiva para el riesgo a cubrir (*overkill*).
- o (u): Indica que la salvaguarda no es suficiente para todo el riesgo a cubrir (*underkill*).

Si se encuentra sombreada esta casilla, indica que en el dominio visualizado no existe ningún activo al que sea de aplicación dicha salvaguarda.

- **On/Off:** Indica si se tiene en cuenta o no la salvaguarda. Sirve para aquellas ocasiones en las que se quiera analizar qué beneficio o perjuicio se obtiene al no disponer de una salvaguarda.

Los valores posibles son:

- o [Vacío]: Se tiene en cuenta la salvaguarda (como si estuviera a “On”).
- o **Off**: No se tiene en cuenta la salvaguarda y, por lo tanto, no se mostrará a la hora de [evaluar las salvaguardas](#).
- o ...: Indica que se trata de un grupo de salvaguardas que contiene a alguna salvaguarda en “Off”.
- o : Indica que el grupo que contiene a dicha salvaguarda se ha macado como “Off” y que, por lo tanto, esta salvaguarda también está en “Off”.

Si crea un dominio dependiente de otro, el nuevo dominio no hereda ni copia las opciones de activar o desactivar que hubiera especificado para su dominio padre.

- **Aplicable:** Indica si es de aplicación o no la salvaguarda en el dominio. Entre los motivos que existen para que una salvaguarda no sea de aplicación se encuentran que esta sea para clases de activos inexistentes en el sistema, o para dimensiones que no son de interés en el análisis, o para amenazas que no son factibles, o para riesgos superiores a los que sufrimos.

Los valores posibles son:

- o [Vacío]: Aplica la salvaguarda o no, según tenga configurado en las “Opciones”.
- o n.a.: No aplica la salvaguarda y, por lo tanto, no se mostrará a la hora de [evaluar las salvaguardas](#).
- o ...: Indica que se trata de un grupo de salvaguardas que contiene a alguna salvaguarda en “n.a.”.

Para marcar o desmarcar una salvaguarda o grupo de salvaguardas a “n.a.” bastará con que pulse una vez la casilla.

Si marca un grupo de salvaguardas como “n.a.”, las salvaguardas a las que engloba se somborean de gris (con independencia de que alguna de ellas indicara “n.a.” de antemano), indicando que el “n.a.” aplica a todas ellas. El motivo de que al marcar un grupo de salvaguardas como “n.a.” no se pongan a “n.a.” todas las salvaguardas a las que engloba se debe a que si en el futuro quiere aplicar el grupo de salvaguardas (quitándole el “n.a.”), si hubiera una salvaguarda dentro de este grupo que estuviera a “n.a.” porque nunca aplicará, no pierda ese dato y siga dicha salvaguarda en “n.a.”.

Si se marca una salvaguarda como “n.a.” se obtiene el mismo resultado que marcando su casilla “on/off” a “off”. Sin embargo el objetivo de ambas es distinto, dado que una salvaguarda que se marca como “n.a.” es porque nunca aplica, mientras que una marcada como “off” es porque en el momento del análisis nos interesa no tenerla en cuenta por un motivo temporal (p.ej.: ver qué ocurriría si tuviéramos o no tuviéramos esa salvaguarda).

Si crea un dominio dependiente de otro, el nuevo dominio no hereda ni copia las opciones de aplicabilidad que hubiera especificado para su dominio padre.

Puede buscar salvaguardas pulsando las teclas Control + F. Si la sentencia buscada se repite, puede pulsar Enter después de la primera localización de la sentencia para pasar a la siguiente.

3. Barra de acciones

En la parte izquierda de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Nivel**

Permite elegir la cantidad de salvaguardas que proporciona la aplicación.

Existen tres niveles:

- o **Básico**

Muestra las salvaguardas imprescindibles.

- o **Medio**

Muestra más salvaguardas que el básico.

- o **Experto**

Muestra todas las salvaguardas.

- **Niveles**

Muestra el nivel en el que se están mostrando las salvaguardas. Si introduce un valor y pulsa Enter aplicará dicho nivel al elemento seleccionado.

Pulsando los botones “+” o “-”, aumenta o disminuye el nivel de las salvaguardas (o grupos de salvaguardas) a mostrar (los expande o contrae). Los niveles posibles son:

- o Nivel 1: Muestra los grupos de salvaguardas.

- o Nivel 2: Muestra las salvaguardas o grupos de salvaguardas dentro de los grandes grupos.

- o Nivel 2+n: Conforme va aumentando el nivel, va mostrando jerárquicamente las salvaguardas y grupos de salvaguardas que existan.

- **Fuentes**

Despliega y selecciona aquellas salvaguardas marcadas con una fuente de información.

Al pulsar el botón, se muestran las fuentes de información existentes. Podrá seleccionar una o varias. Una vez seleccionada pulse en “Aceptar”, o en “Cancelar” si no quiere utilizar esta funcionalidad.

- **Eliminar**

Al pulsar el botón, se borran los “n.a.” y “Off” de las salvaguardas seleccionadas.

- **Recomendación**

Al pulsar el botón, PILAR:

- o Marca como “n.a.” la casilla de “Aplicabilidad” de aquellas salvaguardas que considera que no son de aplicación al sistema que se está analizando (serán aquellas cuyo nivel de recomendación esté vacío y sombreado en gris).

- o Quita la marca “n.a.” de aquellas salvaguardas que estuvieran así marcadas y tengan un nivel de recomendación.

Puede utilizar esta opción si desea hacer un análisis somero de la aplicación de las salvaguardas.

- **Sólo si...**

Al pulsar el botón, le aparece una nueva ventana para que seleccione el perfil sobre el cual quiere establecer la aplicabilidad. Sobre dicho perfil, PILAR:

- Marca como “n.a.” la casilla de “Aplicabilidad” de aquellas salvaguardas que considera que no son de aplicación al sistema que se está analizando (serán aquellas cuyo nivel de recomendación esté vacío y sombreado en gris) en base al perfil seleccionado.
- Deja como “n.a.” aquellas salvaguardas que el usuario hubiera puesto manualmente.

Puede utilizar esta opción si desea hacer un análisis somero de la aplicación de las salvaguardas.

- **SoA**

Genera un fichero RTF o HTML con el listado de todas las salvaguardas, indicando si aplican o no.

Al pulsar esta opción se abre la ventana para [generar informe de aplicabilidad](#).

En la parte derecha de esta zona puede acceder directamente a las siguientes funciones:

- **Guarda los datos** ()
Guarda las valoraciones en el fichero.
- **Guarda los datos y cierra** ()
Aplica los cambios realizados y cierra la ventana.
- **Ayuda** ()
Muestra la ayuda contextual.
- **Cancela y cierra** ()
Descarta los cambios realizados y cierra la ventana.

6.3.1.3.2.1.1. GENERAR INFORME DE APLICABILIDAD

247. Una vez pulsada la opción, le aparecerá la pantalla de Gestión de Informes donde podrá configurar el tipo y contenido del informe que generará la aplicación.

248. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Clasificación

Permite definir el nivel de clasificación del documento. Los niveles posibles a seleccionar son:

- Ninguno
- SIN CLASIFICAR
- DIFUSIÓN LIMITADA
- CONFIDENCIAL
- RESERVADO
- SECRETO

El nivel aparecerá:

- En RTF: En el centro del pie de cada página.
- En HTML: Al comienzo de la página HTML.

2. Fecha

Permite introducir la fecha que aparecerá en el informe.

La fecha aparecerá:

- En RTF: En la izquierda del pie de cada página.
- En HTML: Al comienzo de la página HTML.

3. Dominios de seguridad

Permite seleccionar los dominios cuya evaluación de salvaguardas mostrará el informe.

4. Nivel

Permite seleccionar el nivel de las salvaguardas que mostrará. Los niveles posibles a seleccionar son:

- Básico
- Medio
- Experto

4. Incluye

Permite seleccionar las salvaguardas que mostrará, en función de lo que tengan marcado en “Aplicable”. Las opciones posibles a seleccionar son:

- sí: Incluye en el informe las salvaguardas no marcadas como “n.a.”, aunque estén marcadas como “off”.
- n.a.: Incluye en el informe las salvaguardas marcadas como “n.a.”, aunque estén marcadas como “off”.

Si no marca ninguna, el informe no contendrá ninguna salvaguarda.

5. Formato

Permite seleccionar el tipo de informe a generar. Los tipos posibles a seleccionar son:

- RTF
- HTML

249. Si no desea generar el informe, pulse en “Cancelar”.

250. Si ya ha seleccionado los parámetros que le interesan para la generación del informe, pulse en “Aceptar”. Al pulsar esta opción, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero o “Cancelar” para no crear el fichero.

6.3.1.3.2.2. T.2.2. VALORACIÓN

251. Una vez pulsada la opción de valoración, le aparecerá la pantalla de Gestión de Salvaguardas donde podrá valorar las salvaguardas existentes y su grado de implantación en un dominio.

252. Mediante las salvaguardas podrá reducir el impacto y el riesgo, en función de las que disponga y de su nivel de implantación.

253. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:



1. Barra de funciones

A través de la barra de funciones puede acceder a:

- **Editar**

- **Copiar**

Copia el valor seleccionado.

Las teclas de acceso directo a esta opción son Control + C.

- **Pegar**

Pega el valor previamente copiado.

Las teclas de acceso directo a esta opción son Control + V.

- **Buscar**

Busca salvaguardas por su nombre. Al pulsar esta opción se abrirá una ventana donde introducir una sentencia y buscarla (al pulsar Enter). No distingue mayúsculas de minúsculas, pero sí tildes.

Si encuentra la sentencia buscada, la mostrará marcada en azul. Si pulsa Enter más veces (o el botón “Abajo”), buscará las siguientes veces que aparezca la sentencia (volverá a empezar por el principio cuando llegue al final). Si pulsa el botón “Arriba” busca hacia arriba desde donde se encuentre.

Las teclas de acceso directo a esta opción son Control + F.

- **Exportar**

- **...a CSV**

Exporta la valoración que ve en pantalla a un fichero en formato CSV.

Al pulsar esta opción, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero CSV o “Cancelar” para no crear el fichero.

La exportación contendrá los siguientes datos del dominio que está visualizando:

- El código de la salvaguarda (es un valor que no puede ver en PILAR).
- El nombre de la salvaguarda.
- El aspecto en el que protege la salvaguarda.
- La valoración de la salvaguarda en cada fase.

o **...a XML**

Exporta la valoración a un fichero en formato XML.

Al pulsar esta opción, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero XML o “Cancelar” para no crear el fichero.

La exportación contendrá los siguientes datos de cada dominio:

- El código de la salvaguarda (es un valor que no puede ver en PILAR).
- El nombre de la salvaguarda.
- La valoración de la salvaguarda en cada fase.

o **Informe**

Genera un fichero RTF o HTML con el listado de todas las salvaguardas, indicando su valoración.

Al pulsar esta opción se abre la ventana para [generar informe de salvaguardas](#).

o **< Lx**

Genera un fichero RTF o HTML con el listado de todas las salvaguardas que no alcanzan el nivel de implantación mínimo aprobado por la organización.

Al pulsar el botón, se abre la ventana para [generar el informe de insuficiencias](#).

o **< objetivo**

Genera un fichero RTF o HTML con el listado de todas las salvaguardas cuya valoración mejora de una a otra fase de las que indique.

Al pulsar el botón, se abre la ventana para [generar el informe de objetivo](#).

• **Importar**

o **...de CSV**

Importa la valoración de salvaguardas de un fichero CSV.

Al pulsar esta opción, le solicitará el fichero y la ruta de donde importar los datos. Pulse el botón “Abrir” para cargar el fichero CSV o “Cancelar” para no cargar el fichero.

o **...de XML**

Importa la valoración de salvaguardas de un fichero XML.

Al pulsar esta opción, le solicitará el fichero y la ruta de donde importar los datos. Pulse el botón “Abrir” para cargar el fichero XML o “Cancelar” para no cargar el fichero.

- **Estadísticas**

- **Por dominios**

Muestra, en forma de tabla según dominios y familias de salvaguardas, el número de valoraciones que ha realizado. Puede tener tantas valoraciones como salvaguardas x fases tenga. No se cuentan las valoraciones heredadas de un dominio padre a otro hijo.

2. Dominio

Muestra el código y nombre del dominio cuya valoración de salvaguardas está visualizando.

Si desea cambiar de dominio, pulse sobre el nombre del dominio, a continuación se le abrirá una ventana que le permitirá seleccionar, del árbol de dominios, aquel dominio cuya valoración de salvaguardas quiera ver. Una vez seleccionado pulse “Aceptar” para cerrar la ventana tras seleccionar el dominio deseado, o “Cancelar” para no cambiar de dominio.

En todos los dominios le aparecerán las mismas salvaguardas, a no ser que algunas las haya marcado como “off” o “n.a.” en la pantalla [T.2.1. Identificación](#), pero serán de aplicación sólo a los activos existentes en ese dominio.

3. Fuentes

Permite filtrar las salvaguardas en base a la fuente de información asociada a ellas. Al pulsarlo abre la ventana de fuentes de información, donde podrá seleccionar una o varias fuentes (si no selecciona ninguna, desactiva este filtro). Una vez seleccionada las fuentes deseadas, pulse en “Aceptar”. A continuación sólo mostrará las salvaguardas (lo que incluye todo el camino de la salvaguarda) que tengan asociada la/s fuente/s seleccionada/s.

Si la fuente de información está asociada a un grupo de salvaguardas, mostrará también las salvaguardas hijas.

4. Panel de control

Está dividido en columnas:

- **Aspecto:** Indica el aspecto de seguridad en el que protege la salvaguarda. El aspecto de la salvaguarda está relacionado con la clase de los activos cuyas amenazas mitigará.

Los valores posibles son:

- G: Gestión.
- T: Técnico.
- P: Personal.
- F: Seguridad física.

Se trata de un valor informativo (no se puede editar).

Aparece en la captura de pantalla con el indicador 6.

- **Estrategia:** Indica la estrategia que adopta la salvaguarda ante los incidentes para mitigar las amenazas.

Los valores posibles son:

- **CR (Corrección, Correction):** Diremos que una salvaguarda es correctiva cuando, habiéndose producido un daño, lo repara. Son salvaguardas que

actúan después de que el incidente se haya producido y por tanto reducen los daños.

Ejemplos: gestión de incidentes, líneas de comunicación alternativas, fuentes de alimentación redundantes, etc.

- o **EL** (Eliminación, *Elimination*): Diremos que una salvaguarda elimina un incidente cuando impide que éste tenga lugar. Son salvaguardas que actúan antes de que el incidente se haya producido. No reducen los daños caso de que la salvaguarda no sea perfecta y el incidente llegue a ocurrir. Ejemplos: eliminación de cuentas estándar, de cuentas sin contraseña, de servicios innecesarios, en general todo lo que tenga que ver con la fortificación o bastionado, cifrado de la información, armarios ignífugos, etc.
- o **PR** (Prevención, *Prevention*): Diremos que una salvaguarda es preventiva cuando reduce las oportunidades de que un incidente ocurra. Si la salvaguarda falla y el incidente llega a ocurrir, los daños son los mismos. Ejemplos: autorización previa de los usuarios, gestión de privilegios, planificación de capacidades, metodología segura de desarrollo de software, pruebas en pre-producción, segregación de tareas, ...
- o **IM** (Minimización / limitación del impacto, *Impact minimization*): Se dice que una salvaguarda minimiza o limita el impacto cuando acota las consecuencias de un incidente.
Ejemplos: desconexión de redes o equipos en caso de ataque, detención de servicios en caso de ataque, seguros de cobertura, cumplimiento de la legislación vigente, etc.
- o **DR** (Disuasión, *Deterrence*): Diremos que una salvaguarda es disuasoria cuando tiene un efecto tal sobre los atacantes que estos no se atreven o se lo piensan dos veces antes de atacar. Son salvaguardas que actúan antes del incidente, reduciendo las probabilidades de que ocurra; pero que no tienen influencia sobre los daños causados caso de que el atacante realmente se atreva.
Ejemplos: vallas elevadas, guardias de seguridad, avisos sobre la persecución del delito o persecución del delincuente, etc.
- o **DT** (Detección, *Detection*): Diremos que una salvaguarda funciona detectando un ataque cuando informa de que el ataque está ocurriendo. Aunque no impide el ataque, sí permite que entren en operación otras medidas que atajen la progresión del ataque, minimizando daños.
Ejemplos: anti-virus, IDS, detectores de incendio, etc.
- o **RC** (Recuperación, *Recovery*): Diremos que una salvaguarda ofrece recuperación cuando permite regresar al estado anterior al incidente. Son salvaguardas que no reducen las probabilidades del incidente, pero acotan los daños a un periodo de tiempo.
Ejemplos: copias de seguridad (back-up), etc.
- o **MN** (Monitorización, *Monitoring*): Son las salvaguardas que trabajan monitorizando lo que está ocurriendo o lo que ha ocurrido. Si se detectan cosas en tiempo real, podemos reaccionar atajando el incidente para limitar el impacto; si se detectan cosas a posteriori, podemos aprender del incidente y mejorar el sistema de salvaguardas de cara al futuro.
Ejemplos: registros de actividad, registro de descargas de web, etc.
- o **AW** (Concienciación, *Awareness*): Son las actividades de formación de las personas anexas al sistema que pueden tener una influencia sobre él. La

formación reduce los errores de los usuarios, lo cual tiene un efecto preventivo. También mejora las salvaguardas de todo tipo pues los que las operan lo hacen con eficacia y rapidez, potenciando su efecto o, al menos, no menoscabándolo por una mala operación.

Ejemplos: cursos de concienciación, cursos de formación, etc.

- o **AD** (Administración, *Administrative*): Se refiere a las salvaguardas relacionadas con los componentes de seguridad del sistema. Una buena administración evita el desconocimiento de lo que hay y por tanto impide que hayan puertas desconocidas por las que pudiera tener éxito un ataque. En general pueden considerarse medidas de tipo preventivo.

Ejemplos: inventario de activos, análisis de riesgos, plan de continuidad, ...

- o **std** (Normativa, *Standard*): Se refiere a las salvaguardas basadas en normas.

Ejemplo: Normativas.

- o **proc** (Procedimiento de seguridad, *Procedure*): Se refiere a las salvaguardas basadas en procedimientos.

Ejemplo: Procedimientos.

- o **cert** (Producto certificado/acreditado, *Certified*): Se refiere a las salvaguardas basadas en productos certificados. Este tipo de salvaguardas tienen por icono .

Ejemplo: Firewall que ha sido certificado, dispositivo biométrico que ha sido certificado, etc.

Se trata de un valor informativo (no se puede editar).

Aparece en la captura de pantalla con el indicador 7.

- **Salvaguarda:** Muestra la salvaguarda o grupo de salvaguardas.

Las salvaguardas y los grupos de salvaguardas están identificadas por un icono en forma de paraguas y un subíndice. Los colores y valores subíndice de los paraguas informan de la importancia relativa (dentro del conjunto de salvaguardas en el que se encuentre) de la salvaguarda, que puede ser:

- o  0: Interesante.
- o  1: Importante. Tiene un peso mayor que una salvaguarda gris.
- o  2: Muy importante. Tiene un peso mayor que una salvaguarda verde.
- o  3: Crítica. Tiene un peso mayor que una salvaguarda amarilla.

El peso de las salvaguardas los aplica PILAR a la hora de calcular:

- o El impacto y riesgo residuales.
- o El valor de la recomendación.
- o El color del semáforo.

Si desea realizar una evaluación somera de las salvaguardas, puede utilizar el filtrado del nivel de uso (que puede configurar en la barra de acciones de esta ventana). No es adecuado, para realizar una evaluación somera, evaluar únicamente las salvaguardas de nivel 3 (rojo), o de cualquier otro nivel, ya que su importancia es relativa y produciría unos resultados irreales.

A continuación del paraguas, cada salvaguarda está identificada por un código entre corchetes, seguido del nombre de la salvaguarda (o grupo de salvaguardas).

Las salvaguardas están agrupadas para, además de facilitar su comprensión y valoración, indicar qué salvaguardas de un tipo debería disponer la organización. Así, los grupos de salvaguardas que antepongan un indicador booleano, indican que para las salvaguardas que engloban:

- o {and}: Deberían aplicarse todas las salvaguardas.
- o {or}: Debería aplicarse al menos una de las salvaguardas.
- o {xor}: Debería aplicarse sólo una de las salvaguardas (la que mejor aplique).

Existen salvaguardas que se refieren a productos que hayan sido certificados o acreditados. Este tipo de salvaguardas no tienen por icono un sombrero sino un .

Si pulsa con el botón derecho sobre una salvaguarda le aparecerán las opciones:

- o **Copiar**: Copia al portapapeles el código y nombre de la salvaguarda.
- o **Copiar la ruta**: Copia al portapapeles el código y nombre de la salvaguarda y de todos los grupos de salvaguardas donde esta se encontrara.
- o **Camino completo**. Si la selecciona se abrirá una nueva ventana que le mostrará:
 - El nombre completo de la salvaguarda.
 - Los grupos de salvaguardas en los que se encuentra incluida (por si no alcanza a ver en pantalla los padres de dicha salvaguarda), o lo que es lo mismo, el camino que ha tenido que recorrer hasta visualizar dicha salvaguarda.
 - La importancia relativa (mediante el icono en forma de paraguas).
- o **Más información**. Si la selecciona se abrirá una nueva ventana que le mostrará:
 - El aspecto en el que actúa.
 - La estrategia que lleva a cabo.
 - El tipo de protección que ofrece.
 - Los grupos de salvaguardas en los que se encuentra (como el “Camino completo”).
 - Las normas de las que se ha extraído.
- o **Fuentes**: Abre la ventana de fuentes de información. Permite ver a qué fuentes de información se ha asociado la salvaguarda (aparecen las fuentes marcadas), así como cambiar dichas asociaciones.
- o **Copiar valoración a...**: Permite copiar las valoraciones de la salvaguarda (de todas las fases que haya valorado) a otro dominio, para ello abre la ventana de dominios y permite seleccionar el dominio en el que desee copiar las valoraciones. El pegado de las valoraciones dependerá de la configuración que haya seleccionado en lo que a valoración automática de salvaguardas se refiere (interconexión de fases y dominios).
- o **n.a.**. Si la selecciona marcará la valoración de la salvaguarda como “n.a.”, aunque este estado es reversible si selecciona la siguiente opción

“Aplicable” (en cuyo caso volvería al nivel Lx que tuviera definido antes de seleccionar esta opción).

Es lo mismo que marcar la salvaguarda como “n.a.” en la pantalla [T.2.1. Identificación](#). Por lo tanto si se marca una salvaguarda como “n.a.” de este modo se obtiene el mismo resultado que marcando su casilla de valoración a “n.a.” (cambiando su valoración de Lx a “n.a.”). Sin embargo el objetivo de ambas es distinto, dado que una salvaguarda que se valora como “n.a.” es porque nunca aplica (aunque luego la seleccionara como “Aplicable” no recuperaría el antiguo valor de Lx), mientras que una marcada como “n.a.” mediante este método es porque en el momento del análisis nos interesa no tenerla en cuenta por un motivo temporal (p.ej.: ver qué ocurriría si tuviéramos o no tuviéramos esa salvaguarda).

Si crea un dominio dependiente de otro, el nuevo dominio no hereda ni copia los “n.a.” que hubiera marcado de este modo, y sí hereda los “n.a.” de las salvaguardas que así hubiera valorado (cambiando su valoración de Lx a “n.a.”).

Si marca una salvaguarda como “n.a.” con este método y guarda los cambios (pulsando en guardar y cerrar la ventana), desaparecerá dicha salvaguarda de esta ventana y no podrá verla la próxima vez que abra la ventana. Puede revertir en este caso el estado de la salvaguarda desde la ventana [T.2.1. Identificación](#) y volverá a recuperar las valoraciones que tuviera.

- o **Aplicable.** Hace que una salvaguarda que se encuentra en “n.a.” (por el método anteriormente explicado) recupere el valor que tenía originalmente.

Aparece en la captura de pantalla con el indicador 8.

- **Dudas:** Sirve para recordarle que debe hacer algo con dicha salvaguarda (no tiene ningún tipo de efecto sobre el análisis de riegos).
Los valores posibles son:
 - o [Vacío]: Se No hay ninguna duda sobre dicha salvaguarda.
 - o : Tiene una duda sobre dicha salvaguarda.
 - o : Indica que se trata de un grupo de salvaguardas que contiene a alguna salvaguarda con dudas.

Aparece en la captura de pantalla con el indicador 9.

- **Fuente:** Permite asociarle una fuente de información a la salvaguarda. Puede utilizarlo para recordar a quién debe consultar el nivel de madurez de dicha salvaguarda.
Una vez que pulse en dicha celda se le abrirá una ventana con las fuentes de información definidas (podrá seleccionar todas las que estime conveniente). Una vez seleccionado pulse “Aceptar” para cerrar la ventana tras seleccionar la fuente deseada, o “Cancelar” para no realizar cambios. Una vez haya seleccionado una o varias fuentes se mostrará en la celda el código de dichas fuentes de información.

Aparece en la captura de pantalla con el indicador 10.

- **Comentario:** Indica si se ha introducido un comentario sobre la salvaguarda.

Los valores posibles son:

- o [Vacío]: No se ha introducido ningún comentario.
- o (*): Se ha introducido un comentario.

También permite introducir un comentario sobre la salvaguarda. Para ello, deberá clicar en la casilla, tras lo cual se le abrirá la ventana de comentario. Si pulsa con el botón derecho del ratón sobre el texto del comentario se le mostrarán las siguientes opciones:

- o Cortar: Corta el texto previamente seleccionado.
- o Copiar: Copia el texto previamente seleccionado.
- o Pegar: Pega el texto que hubiera en el portapapeles.
- o Ir a...: Si se pulsa sobre un enlace (por ejemplo, “<http://intranet/manual.doc>” o “file:///C:/manuales/manual.doc”), cargará dicho enlace.

Pulse el botón “Aceptar” para guardar el comentario introducido, o “Cancelar” para descartarlo.

Aparece en la captura de pantalla con el indicador 11.

- **Recomendación:** Indica (en base a las clases de activos, su valor y grado de exposición), mediante un número y color (ligado este al número) el nivel de recomendación de que se aplique dicha salvaguarda. Cuanto mayor es el valor de la recomendación:

- o más recomendable es la aplicación de la salvaguarda,
- o el nivel de eficacia de la salvaguarda influye más en el nivel de riesgo.

A la derecha del nivel de recomendación puede aparecer:

- o (o): Indica que la salvaguarda es excesiva para el riesgo a cubrir (*overkill*).
- o (u): Indica que la salvaguarda no es suficiente para todo el riesgo a cubrir (*underkill*).

Si se encuentra sombreada esta casilla, indica que en el dominio visualizado no existe ningún activo al que sea de aplicación dicha salvaguarda.

Aparece en la captura de pantalla con el indicador 12.

- **Semáforo:** Puede mostrar, mediante colores, un valor:
 - o Relativo: Si se utiliza para comparar el nivel de madurez de una salvaguarda entre fases (marcando una fase en verde y utilizando el botón de buscar “< objetivo”). Se explica más adelante junto con la descripción del botón de buscar “< objetivo”.
 - o Absoluto: Indica el nivel de eficacia/implantación/madurez de las salvaguardas en la fase del proyecto seleccionada (en rojo) con respecto al nivel recomendado (la madurez objetivo por defecto es L4). Se explica a continuación.

Toma el color en base al nivel de la salvaguarda (color de su paraguas) y nivel de recomendación.

A continuación se indican los valores posibles:

Color de la celda	Significa que...	Se muestra si...
	la madurez actual está muy por debajo del objetivo	requiere atención urgente (es la situación más desfavorable)
	la madurez actual está por debajo del objetivo	es manifiestamente mejorable

	la madurez actual está a la altura del objetivo	está bien o muy bien
	la madurez actual está por encima del objetivo	está excelentemente bien (es la situación más favorable)
	la salvaguarda no es aplicable	no aplica

Los grupos de salvaguardas muestran el valor, de entre las salvaguardas que engloben, que menor nivel de eficacia o implantación tenga (a no ser que sean {xor}). Muestran, por lo tanto, el nivel más pesimista, ofreciendo al usuario una imagen rápida de aquellos grupos de salvaguardas que requieran atención:

Color de la celda	Se muestra si hay...	Se muestra si...
	alguna salvaguarda cuyo semáforo sea rojo	requiere atención urgente (es la situación más desfavorable)
	alguna salvaguarda cuyo semáforo sea amarillo	es manifiestamente mejorable
	alguna salvaguarda cuyo semáforo sea verde	está bien o muy bien
	alguna salvaguarda cuyo semáforo sea azul	está excelentemente bien (es la situación más favorable)
	todas las salvaguardas son "n.a."	no aplica

Aparece en la captura de pantalla con el indicador 13.

- **Fase:** Indica el nivel de implantación de las salvaguardas en cada fase del proyecto. El número y nombre de las fases que aparecerán dependerá de las [fases del proyecto](#) que previamente haya definido. En cada fase le aparecerán las mismas salvaguardas. Aparece en la captura de pantalla con el indicador 14.

Para cada fase, puede valorar (o evaluar) el nivel de implantación (o madurez) de las salvaguardas pulsando en la casilla donde se cruzan la salvaguarda y la fase de las siguientes maneras:

- Con el botón derecho y seleccionando, del desplegable que aparece automáticamente, el nivel que corresponda.
- Con el botón izquierdo (la casilla quedará sombreada en azul), seleccionando a continuación, del desplegable vacío que aparece en la barra de acciones, el nivel que corresponda y pulsando en el botón Operación→Aplicar.

Si pulsa en la casilla de evaluación de un grupo de salvaguardas, el valor que seleccione se aplicará a todas las salvaguardas y grupos de salvaguardas que englobe el grupo. Si selecciona la valoración de varias salvaguardas puede aplicar la valoración desplegada a todas ellas al mismo tiempo pulsando en Operación→Aplicar.

Inicialmente todas las salvaguardas se encuentran sin valorar (vacías).

Se recomienda que empiece valorando las salvaguardas en la primera fase definida del dominio raíz, a partir de ahí puede aprovechar las funcionalidades

que PILAR proporciona para valorar de forma automática el resto de salvaguardas. Dichas funcionalidades son complejas, por lo que recomendamos consultar los ejemplos de valoración que se muestran en la sección [Valoración automática de salvaguardas](#).

La casilla de la valoración puede mostrarse en este código de colores:

Color de la casilla	Significado
L0	Se trata de la valoración de un grupo de salvaguardas.
L0	Se trata de la valoración de una salvaguarda. Se ha introducido la valoración manualmente.
L0	Se trata de la valoración de una salvaguarda. La valoración ha sido heredada automáticamente del dominio padre.

El valor del grupo de salvaguardas mostrará (se muestra en la captura de pantalla con el indicador 16):

- o **Lx**: Si todas las salvaguardas dentro del grupo tienen dicho valor (o si valoró el grupo directamente).
- o **Lx-Ly**: Si ha valorado cada salvaguarda por separado (con valoraciones diferentes), indica el valor mínimo y máximo de las salvaguardas dentro del grupo.
- o **-Ly**: Si tiene salvaguardas sin y con valoración dentro del grupo.

Puede seleccionar una fase pulsando en el título de la fase que quiera ver (en ese momento el nombre de la fase se pondrá en rojo). Los niveles que muestre el semáforo serán los de la fase que esté seleccionada (aparece en la captura de pantalla con el indicador 15).

5. Barra de acciones

En la parte izquierda de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Nivel**
Permite elegir la cantidad de salvaguardas que proporciona la aplicación. Existen tres niveles:
 - o **Básico**
Muestra las salvaguardas imprescindibles.
 - o **Medio**
Muestra más salvaguardas que el básico.
 - o **Experto**
Muestra todas las salvaguardas.
- **Niveles**
Muestra el nivel en el que se están mostrando las salvaguardas. Si introduce un valor y pulsa Enter aplicará dicho nivel al elemento seleccionado. Pulsando los botones “+” o “-”, aumenta o disminuye el nivel de las salvaguardas (o grupos de salvaguardas) a mostrar (los expande o contrae). Los niveles posibles son:
 - o Nivel 1: Muestra los grupos de salvaguardas.
 - o Nivel 2: Muestra las salvaguardas o grupos de salvaguardas dentro de los grandes grupos.

- o Nivel 2+n: Conforme va aumentando el nivel, va mostrando jerárquicamente las salvaguardas y grupos de salvaguardas que existan.

- **Fuentes**

Permite seleccionar aquellas salvaguardas que estén asociadas a una fuente de información.

Al pulsar el botón se abrirá una ventana con las fuentes de información definidas. Una vez seleccionada la fuente o fuentes deseadas pulse “Aceptar” para cerrar la ventana, o “Cancelar” para no realizar cambios, tras lo cual se marcarán las salvaguardas que tuvieran asociada una de las fuentes seleccionadas.

Si las salvaguardas estuvieran contraídas, las expandirá para que puedan verse seleccionadas.

- **Un paso atrás**

Al pulsar este botón, deshace la última valoración realizada. Cuantas más veces pulse el botón, más pasos atrás dará.

- **Un paso adelante**

Al pulsar este botón, rehace la última valoración realizada. Cuantas más veces pulse el botón, más pasos adelante dará.

En la parte central de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Nivel de madurez**

Este desplegable (en la captura de pantalla con el indicador número 8) permite seleccionar el nivel de madurez a aplicar a una o varias salvaguardas.

A continuación se muestra el valor que se puede seleccionar en el desplegable, el valor que se muestra en la casilla y el significado del mismo (según el tipo de salvaguarda del que se trate):

Valor seleccionable (niveles de madurez) (niveles de estado)	Valor mostrado	Significado
[Vacío]		Se intentará usar el valor de un dominio padre o de una fase previa (en función de lo que haya seleccionado en las “Opciones”). Si no hay valor en ningún dominio padre, ni en ninguna fase previa, se entiende que falta el dato y no se calcula nada (tendría el mismo efecto que ponerlo a L0 o “n.a.”, en función de lo que haya seleccionado en “Opciones”). Es el valor por defecto de valoración.
L0 - Inexistente L0 - Inexistente	L0	<i>Procedimiento:</i> No se realiza. <i>Elemento:</i> No se tiene. <i>Documento:</i> No se tiene.
L1 - Inicial / ad hoc L1 - Iniciado	L1	<i>Procedimiento:</i> Se está empezando a hacer, o sólo lo hacen algunas personas. <i>Elemento:</i> Se tiene, pero no se usa

Valor seleccionable (niveles de madurez) (niveles de estado)	Valor mostrado	Significado
		apenas. <i>Documento:</i> Se está preparando su elaboración.
L2 - Reproducible, pero intuitivo L2 - Parcialmente realizado	L2	<i>Procedimiento:</i> Todos lo hacen igual, pero no está documentado. <i>Elemento:</i> Se tiene, pero se está terminando de afinar. <i>Documento:</i> Se está elaborando.
L3 - Proceso definido L3 - En funcionamiento	L3	<i>Procedimiento:</i> Todos lo hacen igual y está documentado. <i>Elemento:</i> Se tiene y funciona correctamente. <i>Documento:</i> Se tiene.
L4 - Gestionado y medible L4 - Monitorizado	L4	<i>Procedimiento:</i> Se obtienen indicadores. <i>Elemento:</i> Se obtienen indicadores. <i>Documento:</i> Se obtienen indicadores.
L5 - Optimizado L5 - Mejora continua	L5	<i>Procedimiento:</i> Se revisa el mismo y los indicadores, se proponen mejoras y se aplican. <i>Elemento:</i> Se revisa el mismo y los indicadores, se proponen mejoras y se aplican. <i>Documento:</i> Se revisa el mismo y los indicadores, se proponen mejoras y se aplican.
No es aplicable	n.a.	La salvaguarda no tiene sentido en el dominio. Se debe introducir un comentario que acredite que la salvaguarda no es aplicable.

Si es necesaria una valoración de implantación numérica se puede aplicar la siguiente relación:

Nivel	Efectividad
L0	0%
L1	10%
L2	50%
L3	90%
L4	95%
L5	100%

- Operación**

Teniendo seleccionada la casilla de valoración de una o varias salvaguardas, aplica la madurez seleccionada según la opción que elija al pulsar el botón:

- o *Aplicar*: Asigna la valoración seleccionada en el desplegable a su izquierda a aquellas salvaguardas seleccionadas.
- o *Rellenar*: Si la casilla de valoración de la salvaguarda estuviera vacía, introduce la valoración seleccionada.
- o *Predecir*: Si tiene seleccionada la casilla de un grupo de salvaguardas y algunas de las salvaguardas de dicho grupo no han sido valoradas (están vacías), al pulsar esta opción se rellena la valoración de las vacías con la media del valor del resto de salvaguardas del grupo que sí habían sido valoradas.

Teniendo seleccionada la casilla de valoración, en la columna de la 2ª fase o sucesiva, de una o varias salvaguardas:

- o *Simplificar*: Si tiene salvaguardas en la siguiente fase (“target” por defecto) que se encuentran al mismo nivel que en la fase actual (“current” por defecto), al pulsar esta opción vacía dicha valoración en la siguiente fase, ya que al no haber ningún cambio en el nivel de madurez de la salvaguarda, dejar la salvaguarda vacía da el mismo resultado (hereda la valoración de la fase anterior).

Teniendo seleccionada la casilla de valoración de una o varias salvaguardas:

- o *Mínimos*: Con independencia de lo que tenga seleccionado en el desplegable a su izquierda, asigna a las salvaguardas el nivel de madurez que PILAR considera mínimo para una correcta gestión del riesgo.
- o *Recomendación*: Con independencia de lo que tenga seleccionado en el desplegable a su izquierda, asigna a las salvaguardas el nivel de madurez que PILAR considera necesario para una correcta gestión del riesgo.

- ***Sugiere***

Al pulsar este botón, le aparecerá una nueva zona sobre la barra de acciones que contendrá un listado de salvaguardas, para el dominio y la fase seleccionadas, ordenadas:

- o de mayor a menor nivel de recomendación,
- o de menor a mayor madurez.

Es decir, muestra aquellas salvaguardas a las que debería prestar más atención dado que juegan un papel importante en la gestión del riesgo en el dominio y la fase.

Si pulsa sobre una de dichas salvaguardas le llevará, en la zona superior, a la salvaguarda en cuestión para que pueda gestionarla convenientemente.

Si vuelve a pulsar en este botón desaparecerá la zona de salvaguardas sugeridas.

En la parte derecha de esta zona puede acceder directamente a las siguientes funciones:

- ***Buscar***

Al pulsar este botón le aparecerán estas opciones:

- o ***Cambios***: Esta opción le lleva a aquellas salvaguardas cuyo nivel de madurez mejora entre fases. Al seleccionar esta opción se le abrirá una ventana donde podrá seleccionar las dos fases que desee comparar. Al hacer esto se seleccionará (comenzando desde la salvaguarda que tenga

marcada) la primera salvaguarda cuya madurez haya cambiado entre las fases.

- o **Empeoras:** Esta opción le lleva a aquellas salvaguardas cuyo nivel de madurez empeora entre fases. Esta función puede usarse para:
 - a) Localizar salvaguardas cuya madurez se reduzca en el futuro (éste es un caso habitual de análisis cuando se quiere ver si es conveniente seguir empleando recursos en mantener a cierto nivel la madurez de una salvaguarda).
 - b) Detectar si se ha introducido un valor erróneo en el nivel planificado de madurez de las salvaguardas.
- o **Umbral:** Esta opción le lleva a aquellas salvaguardas cuyo nivel de madurez es menor que el deseado. Al seleccionar esta opción se le abrirá una ventana donde podrá seleccionar:
 - Umbral: Seleccione el nivel por debajo del cual quiere buscar las salvaguardas.
 - Fase: Seleccione la fases donde desee buscar.
 - Nivel: Seleccione hasta qué profundidad de salvaguarda (aquellas que están dentro de grupos) quiere buscar.

Al hacer esto se seleccionará (comenzando desde la salvaguarda que tenga marcada) la primera salvaguarda cuya madurez sea insuficiente.

- o **< objetivo:** Esta opción le lleva a aquellas salvaguardas cuyo nivel de madurez futura es menor que la actual. Para ello seleccione una fase actual (pulsando con el botón izquierdo del ratón sobre el nombre de una fase, marcándola en **rojo**) y una fase futura (pulsando con el botón derecho del ratón sobre el nombre de una fase, marcándola en **verde**), a continuación pulse el botón “< objetivo” y le llevará a aquellas salvaguardas que:
 - Nunca hayan sido evaluadas (están vacías todas sus casillas).
 - La madurez en la fase verde es mayor que en la fase roja.
- Para regresar a la madurez por defecto (desmarcar la fase en verde), haga clic con el botón derecho en cualquier cabecera que no sea de una de las fases.
- o **n.a.:** Esta opción le lleva a aquellas salvaguardas que no apliquen (están valoradas como “n.a.”) en cualquier fase, tanto si ha sido así valorada como si se ha marcado de esta manera con el botón derecho (lo contrario de “aplicable”).
 - o **Salvaguardas no evaluadas:** Esta opción le lleva a aquellas salvaguardas que no hayan sido evaluadas en la primera fase.

Conforme pulse el botón “>>” (en la captura de pantalla con el indicador número 9) irá pasando a la siguiente salvaguarda y sucesivas que cumplan la opción seleccionada.

- **Guarda los datos** ()
Guarda las valoraciones en el fichero.
- **Guarda los datos y cierra** ()
Aplica los cambios realizados y cierra la ventana.

- **Ayuda** (?)
Muestra la ayuda contextual.
- **Cancela y cierra** (😞)
Descarta los cambios realizados y cierra la ventana.

6.3.1.3.2.2.1. VALORACIÓN AUTOMÁTICA DE SALVAGUARDAS

254. La valoración de las salvaguardas es uno más de tantos aspectos cruciales a la hora de valorar y, sobre todo, gestionar los riesgos. No obstante, a lo largo de la vida de un análisis de riesgos, la valoración de las salvaguardas es la parte que puede volverse más compleja debido al uso de diversos dominios de seguridad y fases del proyecto.
255. Por este motivo, PILAR incorpora una serie de funcionalidades que facilitan la labor de la gestión de las salvaguardas. Dichas funcionalidades se controlan, estando en Modo Trabajo, desde la pantalla de Gestión del Proyecto bajo el menú “Editar” → “Opciones” → “Fases del proyecto”, “Dominios de seguridad & fases del proyecto” y “Salvaguardas no evaluadas”.
256. La interacción entre las opciones que marque ahí generarán una valoración automática de salvaguardas diferentes, lo que puede dar lugar a resultados de niveles de riesgo y planes de acción muy diferentes.
257. La mejor forma de entender cómo se comportan dichas opciones es con los ejemplos que mostramos a continuación:

SITUACIÓN 1:

Tenemos marcado:

- Fases del proyecto: Conectadas.
- Dominios de seguridad & fases del proyecto: Primero, dominio inferior.

Tenemos valorado:

Dominio:	Base			Base.Oficina		
Fase:	1ª	2ª	3ª	1ª	2ª	3ª
Valoración Salvaguarda A:	L1		L3			
Valoración Salvaguarda B:	L1		L3	L2		

Obtenemos como resultado:

Dominio:	Base			Base.Oficina		
Fase:	1ª	2ª	3ª	1ª	2ª	3ª
Valoración Salvaguarda A:	L1		L3	L1		L3
Valoración Salvaguarda B:	L1		L3	L2		L3

SITUACIÓN 2:

Tenemos marcado:

- Fases del proyecto: Independientes.
- Dominios de seguridad & fases del proyecto: Primero, dominio inferior.

Tenemos valorado:

Dominio:	Base			Base.Oficina		
Fase:	1 ^a	2 ^a	3 ^a	1 ^a	2 ^a	3 ^a
Valoración Salvaguarda A:	L1		L3			
Valoración Salvaguarda B:	L1		L3	L2		

Obtenemos como resultado:

Dominio:	Base			Base.Oficina		
Fase:	1 ^a	2 ^a	3 ^a	1 ^a	2 ^a	3 ^a
Valoración Salvaguarda A:	L1		L3	L1		L3
Valoración Salvaguarda B:	L1		L3	L2		L3

SITUACIÓN 3:

Tenemos marcado:

- Fases del proyecto: Conectadas.
- Dominios de seguridad & fases del proyecto: Primero, fase anterior.

Tenemos valorado:

Dominio:	Base			Base.Oficina		
Fase:	1 ^a	2 ^a	3 ^a	1 ^a	2 ^a	3 ^a
Valoración Salvaguarda A:	L1		L3			
Valoración Salvaguarda B:	L1		L3	L2		

Obtenemos como resultado:

Dominio:	Base			Base.Oficina		
Fase:	1 ^a	2 ^a	3 ^a	1 ^a	2 ^a	3 ^a
Valoración Salvaguarda A:	L1		L3	L1	L1	L3
Valoración Salvaguarda B:	L1		L3	L2		

SITUACIÓN 4:

Tenemos marcado:

- Fases del proyecto: Independientes.
- Dominios de seguridad & fases del proyecto: Primero, fase anterior.

Tenemos valorado:

Dominio:	Base			Base.Oficina		
Fase:	1 ^a	2 ^a	3 ^a	1 ^a	2 ^a	3 ^a
Valoración Salvaguarda A:	L1		L3			
Valoración Salvaguarda B:	L1		L3	L2		

Obtenemos como resultado:

Dominio:	Base			Base.Oficina		
Fase:	1 ^a	2 ^a	3 ^a	1 ^a	2 ^a	3 ^a
Valoración Salvaguarda A:	L1		L3	L1		L3
Valoración Salvaguarda B:	L1		L3	L2		L3

258. El orden que se sigue a la hora de aplicar una valoración automática de salvaguardas en función de lo que haya seleccionado en “Dominios de seguridad & fases del proyecto” es:

	Primero, dominio inferior			Primero, fase anterior		
	Fase 0	Fase 1	Fase 2	Fase 0	Fase 1	Fase 2
dominio 2	7º	4º	1º	3º	2º	1º
dominio 1	8º	5º	2º	6º	5º	4º
base	9º	6º	3º	9º	8º	7º

259. Por lo tanto se recomienda que empiece valorando las salvaguardas en la primera fase definida del dominio raíz, dado que puede hacer (según la configuración que haya seleccionado en el menú de “Opciones” de la pantalla Gestión del Proyecto) que las salvaguardas en las siguientes fases y de los siguientes dominios hereden la valoración de la fase previa automáticamente (a no ser que introduzca un valor para ellas).

6.3.1.3.2.2.2. GENERAR INFORME DE OBJETIVO

260. Una vez pulsada la opción, le aparecerá la pantalla de Gestión de Informes donde podrá configurar el tipo y contenido del informe de objetivo que generará la aplicación.
261. Este informe sirve para mostrar aquellas salvaguardas que se ha planificado que deben mejorarse o que no se han valorado.
262. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Clasificación

Permite definir el nivel de clasificación del documento. Los niveles posibles a seleccionar son:

- Ninguno
- SIN CLASIFICAR
- DIFUSIÓN LIMITADA
- CONFIDENCIAL
- RESERVADO
- SECRETO

El nivel aparecerá:

- En RTF: En el centro del pie de cada página.
- En HTML: Al comienzo de la página HTML.

2. Fecha

Permite introducir la fecha que aparecerá en el informe.

La fecha aparecerá:

- En RTF: En la izquierda del pie de cada página.
- En HTML: Al comienzo de la página HTML.

3. Fuentes de información

Es un filtro para delimitar el contenido del informe. Permite seleccionar las fuentes de información que deben haber informado sobre la salvaguarda. Por defecto están deseleccionadas todas las fuentes de información (que significa que no se utiliza este filtro mientras no marque alguna casilla).

4. Dominios de seguridad

Es un filtro para delimitar el contenido del informe. Permite seleccionar los dominios donde se encuentran los activos a mostrar en el informe. Por defecto están deseleccionados todos los dominios empleados en el proyecto (que significa que no se utiliza este filtro mientras no marque alguna casilla).

5. Fases del proyecto

Es un filtro para delimitar el contenido del informe. Permite seleccionar las fases cuya evaluación de salvaguardas mostrará el informe. Por defecto están deseleccionadas todas las fases empleadas en el proyecto (que significa que no se utiliza este filtro mientras no marque alguna casilla).

6. Fase

Permite seleccionar la fase sobre la que se tomarán las salvaguardas a mejorar. Todas las salvaguardas que en la “Situación objetivo” no varíen (su madurez esté vacía) o mejoren (aumente su madurez) serán incluidas en el informe.

7. Situación objetivo

Permite seleccionar la fase con la que se comparará la madurez de las salvaguardas de la fase seleccionada en el campo “Fase”.

8. Nivel

Permite seleccionar el nivel de las salvaguardas que mostrará. Los niveles posibles a seleccionar son:

- Básico
- Medio
- Experto

9. Formato

Permite seleccionar el tipo de informe a generar. Los tipos posibles a seleccionar son:

- RTF
- HTML

263. Si no desea generar el informe, pulse en “Cancelar”.

264. Si ya ha seleccionado los parámetros que le interesan para la generación del informe, pulse en “Aceptar”. Al pulsar esta opción, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero o “Cancelar” para no crear el fichero.

6.3.1.3.2.3. T.2.3. ESPECÍFICAS DE ACTIVOS

265. Una vez pulsada la opción de salvaguardas específicas, le aparecerá la pantalla de Selección por Activos desde la que podrá editar las salvaguardas específicas de cada activo, así como aplicarlas en la fase que decida.

266. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Panel de control

Está dividido en columnas:

- **Activo:** Muestra las capas, grupos de activos y activos que haya creado.
- **Editar:** Permite editar las salvaguardas específicas para los activos. Si cliquea en la casilla donde aparece “Editar” en un activo, se le abrirá la ventana de evaluación de salvaguardas singulares, igual que la de [valoración de las salvaguardas](#), pero con las siguientes salvedades:
 - Las salvaguardas que actúan sobre los riesgos del activo en cuestión serán aquellas que aparezcan en el dominio cuyo nombre es el código del activo (aparece como la primera pestaña) y cuya columna “Recomendación” contenga algún valor.
 - Las salvaguardas que actúan sobre los riesgos de todos los activos en el dominio donde se encuentre el activo en cuestión serán aquellas que aparezcan en la pestaña con el código de dicho dominio (aparece como la segunda pestaña) y cuya columna “Recomendación” contenga algún valor.
 - Con independencia de que la salvaguarda esté o no recomendada, puede editar la valoración de cualquier salvaguarda.
 - Las salvaguardas muestran este código de color:
 -  **Lx**: La salvaguarda tiene el mismo valor que en el dominio al que pertenece.
 -  **Lx**: En el dominio al que pertenece el activo dicha salvaguarda no estaba valorada, por lo que ha heredado el valor que esta tiene en el dominio padre.
 - **Lx**: Ha valorado específicamente dicha salvaguarda para el activo.
 - Los grupos de salvaguardas muestran este código de color:
 -  **Lx**: El grupo de salvaguardas tiene el mismo valor que en el dominio al que pertenece.
 - **Lx**: Ha valorado específicamente dicho grupo de salvaguardas para el activo, o dentro del grupo de salvaguardas hay una salvaguarda que ha valorado específicamente para el activo.
- **Fase:** Indica si, para la fase en la que ha valorado previamente una salvaguarda singularizable, se tiene en cuenta dicha valoración a la hora de gestionar el riesgo. También permite hacer uso o no de dicha valoración específica, simplemente pulsando sobre la casilla del activo para la fase deseada. El número y nombre de las fases que aparecerán dependerá de las [fases del proyecto](#) que previamente haya definido.
La casilla puede estar en estos estados:
 - ☐: No ha definido ninguna valoración específica de una salvaguarda para el activo en dicha fase y no se está usando.
 - : Ha definido alguna valoración específica de una salvaguarda para el activo en dicha fase, aunque PILAR no la está teniendo en cuenta a la hora de calcular el riesgo.
 -  **on**: Ha definido alguna valoración específica de una salvaguarda para el activo en dicha fase, y PILAR la está teniendo en cuenta a la hora de calcular el riesgo porque ha pulsado sobre dicha casilla. Puede

desmarcar la casilla pulsando de nuevo en ella (el estado de la casilla se guarda en el fichero .mgr cuando graba el proyecto).

- o on: Indica que ha decidido utilizar la valoración específica de las salvaguardas del activo para esa fase, aunque no haya especificado ninguna. También indica que la capa o grupo de activos contiene alguna celda que se ha marcado como “on”.

2. Barra de acciones

En la parte izquierda de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Sólo capas**
Al pulsar este botón, se contraerán los activos a nivel de capas, ya que sólo se muestran las capas del proyecto (nivel 1).
- **Niveles**
Muestra el nivel en el que se están mostrando los activos. Si introduce un valor y pulsa Enter aplicará dicho nivel al elemento seleccionado.
Pulsando los botones “+” o “-”, aumenta o disminuye el nivel de los activos (o grupos de activos) a mostrar (los expande o contrae). Los niveles posibles son:
 - o Nivel 1: Muestra las capas.
 - o Nivel 2: Muestra los activos o grupos de activos dentro de las capas.
 - o Nivel 2+n: Conforme va aumentando el nivel, va mostrando jerárquicamente los activos y grupos de activos que existan.

En la parte derecha de esta zona puede acceder directamente a las siguientes funciones:

- **Guarda los datos y cierra** (💾)
Aplica los cambios realizados y cierra la ventana.
- **Ayuda** (❓)
Muestra la ayuda contextual.
- **Cancela y cierra** (🗑️)
Descarta los cambios realizados y cierra la ventana.

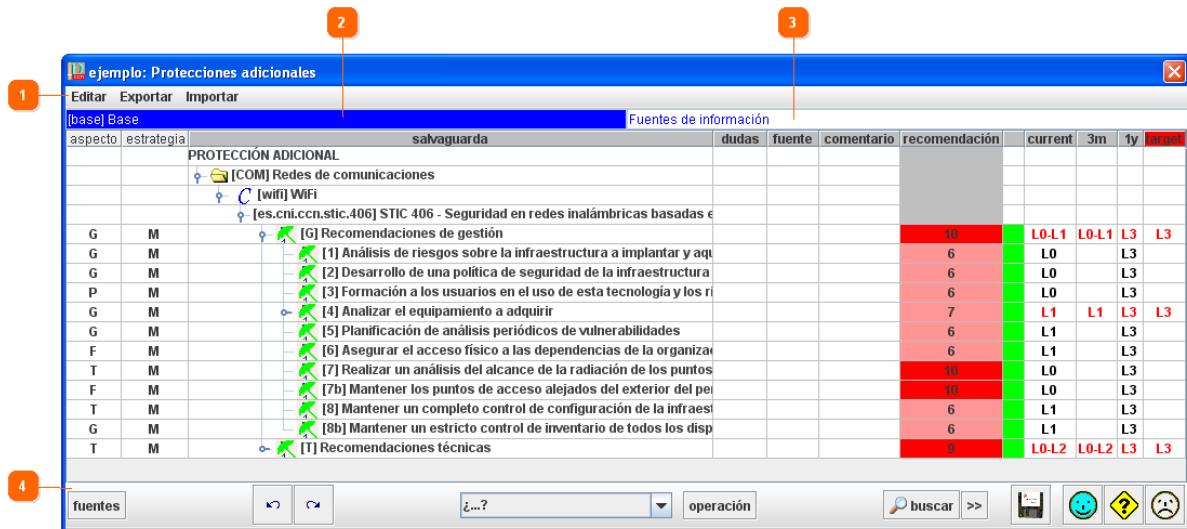
6.3.1.3.3. T.3. PROTECCIONES ADICIONALES

6.3.1.3.3.1. T.3.1. VALORACIÓN

267. Una vez pulsada la opción de valoración, le aparecerá la pantalla de Gestión de Protecciones Adicionales donde podrá valorar las protecciones adicionales existentes y su grado de implantación.
268. Las protecciones adicionales actúan igual que las salvaguardas, con la salvedad de que sólo influyen en los activos de la clase específica mostrada. No es imprescindible valorar su madurez, pero si así lo hace, PILAR las tiene en cuenta en la reducción del impacto y del riesgo.
269. Están agrupadas en base a la clasificación de los activos sobre cuyas amenazas actúan. Esta clasificación es:

- [S] Servicios
- [D] Datos / Información
- [SW] Aplicaciones (software)
- [HW] Equipamiento informático (hardware)
- [COM] Redes de comunicaciones

270. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:



1. Barra de funciones

A través de la barra de funciones puede acceder a:

- **Editar**
 - **Copiar**
Copia el valor seleccionado.
Las teclas de acceso directo a esta opción son Control + C.
 - **Pegar**
Pega el valor previamente copiado.
Las teclas de acceso directo a esta opción son Control + V.
 - **Buscar**
Busca salvaguardas por su nombre. Al pulsar esta opción se abrirá una ventana donde introducir una sentencia y buscarla (al pulsar Enter). No distingue mayúsculas de minúsculas, pero sí tildes.
Si encuentra la sentencia buscada, la mostrará marcada en azul. Si pulsa Enter más veces, buscará las siguientes veces que aparezca la sentencia (volverá a empezar por el principio cuando llegue al final).
Las teclas de acceso directo a esta opción son Control + F.
- **Exportar**
 - **...a CSV**
Exporta todas las líneas visibles a un fichero del tipo CSV.

Al pulsar esta opción, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero CSV o “Cancelar” para no crear el fichero.

o **...a XML**

Exporta la valoración a un fichero en formato XML.

Al pulsar esta opción, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero XML o “Cancelar” para no crear el fichero.

La exportación contendrá los siguientes datos de cada dominio:

- El código de la salvaguarda (es un valor que no puede ver en PILAR).
- El nombre de la salvaguarda.
- La valoración de la salvaguarda en cada fase.

o **Informe**

Genera un fichero RTF o HTML con la evaluación de todas las salvaguardas.

Al pulsar esta opción se abre la ventana para [generar informe de salvaguardas](#).

• **Importar**

o **...de CSV**

Importa la valoración de salvaguardas de un fichero CSV.

Al pulsar esta opción, le solicitará el fichero y la ruta de donde importar los datos. Pulse el botón “Abrir” para cargar el fichero CSV o “Cancelar” para no cargar el fichero.

o **...de XML**

Importa la valoración de salvaguardas de un fichero XML.

Al pulsar esta opción, le solicitará el fichero y la ruta de donde importar los datos. Pulse el botón “Abrir” para cargar el fichero XML o “Cancelar” para no cargar el fichero.

2. Dominio

Muestra el código y nombre del dominio cuya valoración de salvaguardas está visualizando.

Si desea cambiar de dominio, pulse sobre el nombre del dominio, a continuación se le abrirá una ventana que le permitirá seleccionar, del árbol de dominios, aquel dominio cuya valoración de salvaguardas quiera ver. Una vez seleccionado pulse “Aceptar” para cerrar la ventana tras seleccionar el dominio deseado, o “Cancelar” para no cambiar de dominio.

3. Fuentes

Permite filtrar las salvaguardas en base a la fuente de información asociada a ellas. Al pulsarlo abre la ventana de fuentes de información, donde podrá seleccionar una o varias fuentes (si no selecciona ninguna, desactiva este filtro). Una vez seleccionada

las fuentes deseadas, pulse en “Aceptar”. A continuación sólo mostrará las salvaguardas (lo que incluye todo el camino de la salvaguarda) que tengan asociada la/s fuente/s seleccionada/s.

Si la fuente de información está asociada a un grupo de salvaguardas, mostrará también las salvaguardas hijas.

4. Panel de control

Está dividido en columnas:

- **Aspecto:** Indica el aspecto de seguridad en el que protege la salvaguarda. El aspecto de la salvaguarda está relacionado con la clase de los activos cuyas amenazas mitigará.

Los valores posibles son:

- o G: Gestión.
- o T: Técnico.
- o P: Personal.
- o F: Seguridad física.

Se trata de un valor informativo (no se puede editar).

- **Estrategia:** Indica la estrategia que adopta la salvaguarda ante los incidentes para mitigar las amenazas.

Se trata de un valor informativo (no se puede editar).

- **Salvaguarda:** Muestra la salvaguarda o grupo de salvaguardas.

Las salvaguardas y los grupos de salvaguardas están identificadas por un icono en forma de paraguas y un subíndice. Los colores y valores subíndice de los paraguas informan de la importancia relativa (dentro del conjunto de salvaguardas en el que se encuentre) de la salvaguarda, que puede ser:

- o  0: Interesante.
- o  1: Importante. Tiene un peso mayor que una salvaguarda gris.
- o  2: Muy importante. Tiene un peso mayor que una salvaguarda verde.
- o  3: Crítica. Tiene un peso mayor que una salvaguarda amarilla.

El peso de las salvaguardas los aplica PILAR a la hora de calcular:

- o El impacto y riesgo residuales.
- o El valor de la recomendación.
- o El color del semáforo.

Si desea realizar una evaluación somera de las salvaguardas, puede utilizar el filtrado del nivel de uso (que puede configurar en la barra de acciones de esta ventana). No es adecuado, para realizar una evaluación somera, evaluar únicamente las salvaguardas de nivel 3 (rojo), o de cualquier otro nivel, ya que su importancia es relativa y produciría unos resultados irreales.

A continuación del paraguas, cada salvaguarda está identificada por un código entre corchetes, seguido del nombre de la salvaguarda (o grupo de salvaguardas).

Las salvaguardas están agrupadas para, además de facilitar su comprensión y valoración, indicar qué salvaguardas de un tipo debería disponer la organización. Así, los grupos de salvaguardas que antepongan un indicador booleano, indican que para las salvaguardas que engloban:

- o {and}: Deberían aplicarse todas las salvaguardas.
- o {or}: Debería aplicarse al menos una de las salvaguardas.
- o {xor}: Debería aplicarse sólo una de las salvaguardas (la que mejor aplique).

Si pulsa con el botón derecho sobre una salvaguarda le aparecerán las opciones:

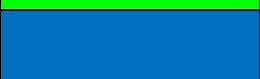
- o **Copiar**: Copia al portapapeles el código y nombre de la salvaguarda.
- o **Copiar la ruta**: Copia al portapapeles el código y nombre de la salvaguarda y de todos los grupos de salvaguardas donde esta se encontrara.
- o **Camino completo**. Si la selecciona se abrirá una nueva ventana que le mostrará:
 - El nombre completo de la salvaguarda.
 - Los grupos de salvaguardas en los que se encuentra incluida (por si no alcanza a ver en pantalla los padres de dicha salvaguarda), o lo que es lo mismo, el camino que ha tenido que recorrer hasta visualizar dicha salvaguarda.
 - La importancia relativa (mediante el icono en forma de paraguas).
- o **Más información**. Si la selecciona se abrirá una nueva ventana que le mostrará:
 - El aspecto en el que actúa.
 - La estrategia que lleva a cabo.
 - El tipo de protección que ofrece.
 - Los grupos de salvaguardas en los que se encuentra (como el “Camino completo”).
 - Las normas de las que se ha extraído.
- o **Fuentes**: Abre la ventana de fuentes de información. Permite ver a qué fuentes de información se ha asociado la salvaguarda (aparecen las fuentes marcadas), así como cambiar dichas asociaciones.
- **Dudas**: Sirve para recordarle que debe hacer algo con dicha salvaguarda (no tiene ningún tipo de efecto sobre el análisis de riesgos).
Los valores posibles son:
 - o [Vacío]: Se No hay ninguna duda sobre dicha salvaguarda.
 - o : Tiene una duda sobre dicha salvaguarda.
 - o : Indica que se trata de un grupo de salvaguardas que contiene a alguna salvaguarda con dudas.
- **Fuente**: Permite asociarle una fuente de información a la salvaguarda. Puede utilizarlo para recordar a quién debe consultar el nivel de madurez de dicha salvaguarda.

Una vez que pulse en dicha celda se le abrirá una ventana con las fuentes de información definidas (podrá seleccionar todas las que estime conveniente). Una vez seleccionado pulse “Aceptar” para cerrar la ventana tras seleccionar la fuente deseada, o “Cancelar” para no realizar cambios. Una vez haya seleccionado una o varias fuentes se mostrará en la celda el código de dichas fuentes de información.

- **Comentario:** Indica si se ha introducido un comentario sobre la salvaguarda. Los valores posibles son:
 - o [Vacío]: No se ha introducido ningún comentario.
 - o (*): Se ha introducido un comentario.
 También permite introducir un comentario sobre la salvaguarda. Para ello, deberá clicar dos veces en la casilla, tras lo cual se le abrirá la ventana de comentario. Pulse el botón “Aceptar” para guardar el comentario introducido, o “Cancelar” para descartarlo.
- **Recomendación:** Indica (en base a las clases de activos, su valor y grado de exposición), mediante un número y color (ligado este al número) el nivel de recomendación de que se aplique dicha salvaguarda. Cuanto mayor es el valor de la recomendación:
 - o más recomendable es la aplicación de la salvaguarda,
 - o el nivel de eficacia de la salvaguarda influye más en el nivel de riesgo.
 A la derecha del nivel de recomendación puede aparecer:
 - o (o): Indica que la salvaguarda es excesiva para el riesgo a cubrir (*overkill*).
 - o (u): Indica que la salvaguarda no es suficiente para todo el riesgo a cubrir (*underkill*).
 Si se encuentra sombreada esta casilla, indica que en el dominio visualizado no existe ningún activo al que sea de aplicación dicha salvaguarda.
- **Semáforo:** Puede mostrar, mediante colores, un valor:
 - o Relativo: Si se utiliza para comparar el nivel de madurez de una salvaguarda entre fases (marcando una fase en verde y utilizando el botón de buscar “< objetivo”). Se explica más adelante junto con la descripción del botón de buscar “< objetivo”.
 - o Absoluto: Indica el nivel de eficacia/implantación/madurez de las salvaguardas en la fase del proyecto seleccionada (en rojo) con respecto al nivel recomendado (la madurez objetivo por defecto es L4). Se explica a continuación.

Toma el color en base al nivel de la salvaguarda (color de su paraguas) y nivel de recomendación.

A continuación se indican los valores posibles:

Color de la celda	Significa que...	Se muestra si...
	la madurez actual está muy por debajo del objetivo	requiere atención urgente (es la situación más desfavorable)
	la madurez actual está por debajo del objetivo	es manifiestamente mejorable
	la madurez actual está a la altura del objetivo	está bien o muy bien
	la madurez actual está por encima del objetivo	está excelentemente bien (es la situación más favorable)

	la salvaguarda no es aplicable	no aplica
--	--------------------------------	-----------

Los grupos de salvaguardas muestran el valor, de entre las salvaguardas que engloben, que menor nivel de eficacia o implantación tenga (a no ser que sean {xor}). Muestran, por lo tanto, el nivel más pesimista, ofreciendo al usuario una imagen rápida de aquellos grupos de salvaguardas que requieran atención:

Color de la celda	Se muestra si hay...	Se muestra si...
	alguna salvaguarda cuyo semáforo sea rojo	requiere atención urgente (es la situación más desfavorable)
	alguna salvaguarda cuyo semáforo sea amarillo	es manifiestamente mejorable
	alguna salvaguarda cuyo semáforo sea verde	está bien o muy bien
	alguna salvaguarda cuyo semáforo sea azul	está excelentemente bien (es la situación más favorable)
	todas las salvaguardas son "n.a."	no aplica

- **Fase:** Indica el nivel de implantación de las salvaguardas en cada fase del proyecto. El número y nombre de las fases que aparecerán dependerá de las [fases del proyecto](#) que previamente haya definido. En cada fase le aparecerán las mismas salvaguardas.

Para cada fase, puede valorar (o evaluar) el nivel de implantación (o madurez) de las salvaguardas pulsando en la casilla donde se cruzan la salvaguarda y la fase de las siguientes maneras (puede ver un ejemplo de capa en la captura de pantalla con el indicador número 7):

- Con el botón derecho y seleccionando, del desplegable que aparece automáticamente, el nivel que corresponda.
- Con el botón izquierdo (la casilla quedará sombreada en azul), seleccionando a continuación, del desplegable vacío que aparece en la barra de acciones, el nivel que corresponda y pulsando en el botón Operación→Aplicar.

Si pulsa en la casilla de evaluación de un grupo de salvaguardas, el valor que seleccione se aplicará a todas las salvaguardas y grupos de salvaguardas que englobe el grupo. Si selecciona la valoración de varias salvaguardas puede aplicar la valoración desplegada a todas ellas al mismo tiempo pulsando en Operación→Aplicar.

Inicialmente todas las salvaguardas se encuentran sin valorar (vacías).

Se recomienda que empiece valorando las salvaguardas en la primera fase definida del dominio raíz, a partir de ahí puede aprovechar las funcionalidades que PILAR proporciona para valorar de forma automática el resto de salvaguardas. Dichas funcionalidades son complejas, por lo que recomendamos consultar los ejemplos de valoración que se muestran en la sección [Valoración automática de salvaguardas](#).

La casilla de la valoración puede mostrarse en este código de colores:

Color de la casilla	Significado
L0	Se trata de la valoración de un grupo de salvaguardas.
L0	Se trata de la valoración de una salvaguarda. Se ha introducido la valoración manualmente.
L0	Se trata de la valoración de una salvaguarda. La valoración ha sido heredada automáticamente del dominio padre.

El valor del grupo de salvaguardas mostrará:

- o **Lx**: Si todas las salvaguardas dentro del grupo tienen dicho valor (o si valoró el grupo directamente).
- o **Lx-Ly**: Si ha valorado cada salvaguarda por separado (con valoraciones diferentes), indica el valor mínimo y máximo de las salvaguardas dentro del grupo.
- o **-Ly**: Si tiene salvaguardas sin y con valoración dentro del grupo.

Puede seleccionar una fase pulsando en el título de la fase que quiera ver (en ese momento el nombre de la fase se pondrá en rojo). Los niveles que muestre el semáforo serán los de la fase que esté seleccionada.

5. Barra de acciones

En la parte izquierda de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Fuentes**
Permite seleccionar aquellas salvaguardas que estén asociadas a una fuente de información.
Al pulsar el botón se abrirá una ventana con las fuentes de información definidas. Una vez seleccionada la fuente o fuentes deseadas pulse “Aceptar” para cerrar la ventana, o “Cancelar” para no realizar cambios, tras lo cual se marcarán las salvaguardas que tuvieran asociada una de las fuentes seleccionadas.
Si las salvaguardas estuvieran contraídas, las expandirá para que puedan verse seleccionadas.
- **Un paso atrás**
Al pulsar este botón, deshace la última valoración realizada. Cuantas más veces pulse el botón, más pasos atrás dará.
- **Un paso adelante**
Al pulsar este botón, rehace la última valoración realizada. Cuantas más veces pulse el botón, más pasos adelante dará.

En la parte central de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Nivel de madurez**
Este desplegable permite seleccionar el nivel de madurez a aplicar a una salvaguarda.
A continuación se muestra el valor que se puede seleccionar en el desplegable, el valor que se muestra en la casilla y el significado del mismo (según el tipo de salvaguarda del que se trate):

Valor seleccionable (niveles de madurez) (niveles de estado)	Valor mostrado	Significado
[Vacío]		Se intentará usar el valor de un dominio padre o, en su defecto, el valor de una fase previa. Si no hay valor en ningún dominio padre, ni en ninguna fase previa, se entiende que falta el dato y no se calcula nada (tendría el mismo efecto que ponerlo a L0). Es el valor por defecto de valoración.
L0 - Inexistente L0 - Inexistente	L0	Procedimiento: No se realiza. Elemento: No se tiene. Documento: No se tiene.
L1 - Inicial / ad hoc L1 - Iniciado	L1	<i>Procedimiento:</i> Se está empezando a hacer, o sólo lo hacen algunas personas. <i>Elemento:</i> Se tiene, pero no se usa apenas. <i>Documento:</i> Se está preparando su elaboración.
L2 - Reproducible, pero intuitivo L2 - Parcialmente realizado	L2	<i>Procedimiento:</i> Todos lo hacen igual, pero no está documentado. <i>Elemento:</i> Se tiene, pero se está terminando de afinar. <i>Documento:</i> Se está elaborando.
L3 - Proceso definido L3 - En funcionamiento	L3	<i>Procedimiento:</i> Todos lo hacen igual y está documentado. <i>Elemento:</i> Se tiene y funciona correctamente. <i>Documento:</i> Se tiene.
L4 - Gestionado y medible L4 - Monitorizado	L4	<i>Procedimiento:</i> Se obtienen indicadores. <i>Elemento:</i> Se obtienen indicadores. <i>Documento:</i> Se obtienen indicadores.
L5 - Optimizado L5 - Mejora continua	L5	<i>Procedimiento:</i> Se revisa el mismo y los indicadores, se proponen mejoras y se aplican. <i>Elemento:</i> Se revisa el mismo y los indicadores, se proponen mejoras y se aplican. <i>Documento:</i> Se revisa el mismo y los indicadores, se proponen mejoras y se aplican.
No es aplicable	n.a.	La salvaguarda no tiene sentido

Valor seleccionable (niveles de madurez) (niveles de estado)	Valor mostrado	Significado
		en el dominio. Se debe introducir un comentario que acredite que la salvaguarda no es aplicable.

Si es necesaria una valoración de implantación numérica se puede aplicar la siguiente relación:

Nivel	Efectividad
L0	0%
L1	10%
L2	50%
L3	90%
L4	95%
L5	100%

- **Operación**

Teniendo seleccionada la casilla de valoración de una o varias salvaguardas, aplica la madurez seleccionada según la opción que elija al pulsar el botón:

- o **Aplicar:** Asigna la valoración seleccionada en el desplegable a su izquierda a aquellas salvaguardas seleccionadas.
- o **Rellenar:** Si la casilla de valoración de la salvaguarda estuviera vacía, introduce la valoración seleccionada.

En la parte derecha de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Buscar**

Al pulsar este botón le aparecerán estas opciones:

- o **Cambios:** Esta opción le lleva a aquellas salvaguardas cuyo nivel de madurez mejora entre fases. Al hacer esto se seleccionará (comenzando desde la salvaguarda que tenga marcada) la primera salvaguarda cuya madurez haya cambiado entre las fases.
- o **Empeoras:** Esta opción le lleva a aquellas salvaguardas cuyo nivel de madurez empeora entre fases. Esta función puede usarse para:
 - a) Localizar salvaguardas cuya madurez se reduzca en el futuro (éste es un caso habitual de análisis cuando se quiere ver si es conveniente seguir empleando recursos en mantener a cierto nivel la madurez de una salvaguarda).
 - b) Detectar si se ha introducido un valor erróneo en el nivel planificado de madurez de las salvaguardas.
- o **Umbral:** Esta opción le lleva a aquellas salvaguardas cuyo nivel de madurez es menor que el deseado. Al seleccionar esta opción se le abrirá una ventana donde podrá seleccionar:
 - Umbral: Seleccione el nivel por debajo del cual quiere buscar las salvaguardas.
 - Fase: Seleccione la fases donde desee buscar.

Al hacer esto se seleccionará (comenzando desde la salvaguarda que tenga marcada) la primera salvaguarda cuya madurez sea insuficiente.

- o **n.a.:** Esta opción le lleva a aquellas salvaguardas que no apliquen (están valoradas como “n.a.”) en cualquier fase, tanto si ha sido así valorada como si se ha marcado de esta manera con el botón derecho (lo contrario de “aplicable”).

Conforme pulse el botón “>>” (en la captura de pantalla con el indicador número 9) irá pasando a la siguiente salvaguarda y sucesivas que cumplan la opción seleccionada.

- **Guarda los datos** ()
Guarda las valoraciones en el fichero.
- **Guarda los datos y cierra** ()
Aplica los cambios realizados y cierra la ventana.
- **Ayuda** ()
Muestra la ayuda contextual.
- **Cancela y cierra** ()
Descarta los cambios realizados y cierra la ventana.

6.3.1.3.3.2. T.3.2. ESPECÍFICAS DE ACTIVOS

271. Una vez pulsada la opción de valoración, le aparecerá la pantalla de Selección por Activos donde podrá visualizar las protecciones adicionales que mitigan las amenazas que le afectan al activo que seleccione.

272. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Panel de control

Está dividido en columnas:

- **Activo:** Muestra las capas, grupos de activos y activos que haya creado.
- **Editar:** Permite editar las protecciones adicionales específicas para los activos. Si cliquea en la casilla donde aparece “Editar” en un activo, se le abrirá la ventana de evaluación de protecciones adicionales específicas, igual que la de [valoración de protecciones adicionales](#), pero con las siguientes salvedades:
 - o Las protecciones adicionales que actúan sobre los riesgos del activo en cuestión serán aquellas que aparezcan en el dominio cuyo nombre es el código del activo (aparece como la primera pestaña) y cuya columna “Recomendación” contenga algún valor.
 - o Las protecciones adicionales que actúan sobre los riesgos de todos los activos en el dominio donde se encuentre el activo en cuestión serán aquellas que aparezcan en la pestaña con el código de dicho dominio (aparece como la segunda pestaña) y cuya columna “Recomendación” contenga algún valor.

- o Con independencia de que la salvaguarda esté o no recomendada, puede editar la valoración de cualquier salvaguarda.
- o Las salvaguardas muestran este código de color:
 -  Lx: La salvaguarda tiene el mismo valor que en el dominio al que pertenece.
 -  Lx: En el dominio al que pertenece el activo dicha salvaguarda no estaba valorada, por lo que ha heredado el valor que esta tiene en el dominio padre.
 - Lx: Ha valorado específicamente dicha salvaguarda para el activo.
- o Los grupos de salvaguardas muestran este código de color:
 -  Lx: El grupo de salvaguardas tiene el mismo valor que en el dominio al que pertenece.
 - Lx: Ha valorado específicamente dicho grupo de salvaguardas para el activo, o dentro del grupo de salvaguardas hay una salvaguarda que ha valorado específicamente para el activo.
- **Fase:** Indica si, para la fase en la que ha valorado previamente una protección adicional específica, se tiene en cuenta dicha valoración a la hora de gestionar el riesgo. También permite hacer uso o no de dicha valoración específica, simplemente pulsando sobre la casilla del activo para la fase deseada. El número y nombre de las fases que aparecerán dependerá de las [fases del proyecto](#) que previamente haya definido.
La casilla puede estar en estos estados:
 - o ☐: No ha definido ninguna valoración específica de una salvaguarda para el activo en dicha fase y no se está usando.
 - o : Ha definido alguna valoración específica de una salvaguarda para el activo en dicha fase, aunque PILAR no la está teniendo en cuenta a la hora de calcular el riesgo.
 - o  on: Ha definido alguna valoración específica de una salvaguarda para el activo en dicha fase, y PILAR la está teniendo en cuenta a la hora de calcular el riesgo porque ha pulsado sobre dicha casilla. Puede desmarcar la casilla pulsando de nuevo en ella (el estado de la casilla se guarda en el fichero .mgr cuando graba el proyecto).
 - o on: Indica que ha decidido utilizar la valoración específica de las salvaguardas del activo para esa fase, aunque no haya especificado ninguna. También indica que la capa o grupo de activos contiene alguna celda que se ha marcado como “on”.

2. Barra de acciones

En la parte izquierda de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Sólo capas**
Al pulsar este botón, se contraerán los activos a nivel de capas, ya que sólo se muestran las capas del proyecto (nivel 1).
- **Niveles**
Muestra el nivel en el que se están mostrando los activos.

Pulsando los botones de flecha hacia arriba o hacia abajo, aumenta o disminuye el nivel de los activos (o grupos de activos) a mostrar (los expande o contrae). Los niveles posibles son:

- o Nivel 1: Muestra las capas.
- o Nivel 2: Muestra los activos o grupos de activos dentro de las capas.
- o Nivel 2+n: Conforme va aumentando el nivel, va mostrando jerárquicamente los activos y grupos de activos que existan.

En la parte derecha de esta zona puede acceder directamente a las siguientes funciones:

- **Guarda los datos y cierra** (😊)
Aplica los cambios realizados y cierra la ventana.
- **Ayuda** (❓)
Muestra la ayuda contextual.
- **Cancela y cierra** (😞)
Descarta los cambios realizados y cierra la ventana.

6.3.1.3.4. T.4. NORMATIVA DE SEGURIDAD

273. Una vez pulsada la opción de normativa de seguridad, le aparecerá la pantalla de Gestión de Normativa de Seguridad donde podrá valorar las salvaguardas existentes al respecto y su grado de implantación en un dominio.
274. Sirve para ayudar al responsable de seguridad a la hora de establecer cómo se debe redactar la normativa.
275. Se trata de la misma pantalla que T.2.2. Valoración, con la salvedad de que:
- o Sólo se muestran las salvaguardas relacionadas con la normativa de seguridad. Al ser las mismas salvaguardas, tienen el mismo valor en cualquiera de las pantallas.
 - o No permite filtrar las salvaguardas por la fuente de información.
 - o La barra de funciones contiene menos funcionalidades.
 - o La barra de acciones contiene menos funcionalidades.

6.3.1.3.5. T.5. PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD

276. Una vez pulsada la opción de procedimientos de seguridad, le aparecerá la pantalla de Gestión de Procedimientos de Seguridad donde podrá valorar las salvaguardas existentes al respecto y su grado de implantación.
277. Sirve para ayudar al responsable de seguridad a la hora de establecer qué procedimientos se deben redactar.
278. Se trata de la misma pantalla que T.2.2. Valoración, con la salvedad de que:
- o Sólo se muestran las salvaguardas relacionadas con los procedimientos de seguridad. Al ser las mismas salvaguardas, tienen el mismo valor en cualquiera de las pantallas.

- o No permite filtrar las salvaguardas por la fuente de información.
- o La barra de funciones contiene menos funcionalidades.
- o La barra de acciones contiene menos funcionalidades.

6.3.1.3.6. T.6. IMPACTO Y RIESGO RESIDUALES

279. Muestra los niveles de impacto y riesgo que sufren los activos una vez que se han aplicado las salvaguardas para gestionarlos.

6.3.1.3.6.1. T.6.1. IMPACTO

280. Una vez pulsada la opción de impacto, le aparecerá la pantalla de Gestión de Impacto Residual Acumulado, donde podrá ver el impacto de las amenazas en los activos. El impacto residual acumulado refleja el impacto sobre el activo y sobre aquellos activos hijo de los que depende, mitigado gracias a la acción de las salvaguardas.

281. Si ha aplicado salvaguardas a las amenazas, y en función del nivel de implantación de las mismas, verá que el impacto acumulado residual es menor que el impacto acumulado potencial.

282. Esta pantalla muestra los valores en base a la información que ha introducido previamente, no permite introducir ningún valor.

283. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

The screenshot shows a window titled "ejemplo: impacto acumulado - usuario". It has a tabbed interface with tabs labeled "potencial", "current", "3m", "1y", and "target". The "current" tab is selected. The main area contains a table with columns for "activo" and five impact level columns labeled [D], [I], [C], [A], and [T]. The table lists various assets and threats with their corresponding impact levels. Some cells are highlighted in yellow or green. At the bottom, there is a bar with filters for "dominio" and "fuente", a "gestiona" button, and export options for "html", "csv", and "xml".

activo	[D]	[I]	[C]	[A]	[T]
ACTIVOS	[5]	[5]	[6]	[7]	[6]
[B] Capa de negocio	[5]	[4]	[6]	[7]	[6]
[D_files] Expedientes en curso		[4]	[6]	[5]	[5]
[E.1] Errores de los usuarios		[2]	[3]		
[E.2] Errores del administrador		[3]	[3]	[2]	[3]
[E.3] Errores de monitorización (log)					[4]
[E.4] Errores de configuración		[2]	[3]	[4]	[4]
[E.15] Alteración de la información		[0]			
[E.16] Introducción de falsa información		[0]			
[E.19] Divulgación de información			[3]		
[A.4] Manipulación de la configuración		[2]	[5]	[5]	[5]
[A.11] Acceso no autorizado		[2]	[5]	[4]	
[A.14] Interceptación de información (escucha)			[5]		
[A.15] Modificación de información		[4]			
[A.16] Introducción de falsa información		[4]			
[A.19] Divulgación de información			[6]		
[S_in_person] Tramitación presencial	[5]	[4]	[5]	[7]	[6]
[S_remote] Tramitación remota	[3]	[4]	[5]	[7]	[6]
[IS] Servicios internos	[3]	[4]	[6]	[7]	[6]
[E] Equipamiento	[5]	[5]	[6]	[7]	[6]
[SS] Servicios subcontratados	[3]				
[L] Instalaciones	[5]	[4]	[5]	[6]	[5]
[P] Personal					

1. Pestañas

La información sobre el impacto se muestra según la pestaña que esté seleccionada (la que se vea más clara):

- **Potencial:** La primera pestaña permite visualizar el impacto potencial acumulado de las amenazas sobre los activos, esto es, si no se aplicara ninguna salvaguarda (es el mismo valor que el mostrado en el [impacto potencial acumulado](#)).
- **Fases** (pestañas sucesivas): El número y nombre de las fases que aparecerán dependerá de las [fases del proyecto](#) que previamente haya definido. Indica la fase en la que se está visualizando el impacto residual acumulado, esto es, una vez se han aplicado las salvaguardas. Puede cambiar de fase pulsando en la pestaña de la fase deseada.
En cada fase le aparecerán los mismos activos y las mismas amenazas.

2. Panel de control

Está dividido en columnas:

- **Selección:** Una casilla para marcar cualquier elemento (la base de las capas, capas, grupos de activos, activos y amenazas). Si desea marcar varios elementos contiguos, marque el primero, mantenga pulsada la tecla MAYÚSCULAS y marque el último. Si desea desmarcar todo, haga doble click en la cabecera de la columna.
- **Activos:** Muestra todos los activos (organizados por las capas y grupos de activos que haya creado) y, dentro de cada uno, todas las amenazas que les haya definido.

Si pulsa sobre la cabecera de la columna, se le abrirá otra ventana en la que estarán intercambiadas las pestañas con las columnas de dimensión. Así se mostrará:

- o En las pestañas: Las dimensiones.
- o En las columnas donde estaban las dimensiones: Las fases del proyecto.
- **Impacto en cada dimensión:** Muestra el impacto (residual o no, dependiendo de la pestaña que tenga seleccionada) acumulado en cada dimensión que esté valorando. Generalmente mostrará:
 - o [D]: Muestra el impacto en la Disponibilidad.
 - o [I]: Muestra el impacto en la Integridad.
 - o [C]: Muestra el impacto en la Confidencialidad.
 - o [A]: Muestra el impacto en la Autenticidad.
 - o [T]: Muestra el impacto en la Trazabilidad.

Por filas:

- o Para las capas y grupos de activos, muestra en cada casilla de dimensión el mayor impacto en los activos a los que engloba (las casillas de las dimensiones se muestran sombreadas en gris).
- o Para cada activo, muestra en cada casilla de dimensión el impacto acumulado que le provocarían las amenazas (coloreadas según el nivel de impacto), mostrando siempre el valor de aquella amenaza que le provoque

mayor impacto. Aquellas dimensiones que no hayan sido valoradas (directa o indirectamente), no mostrarán ningún impacto (la casilla aparecerá sombreada en violeta).

- o Para cada amenaza, muestra en cada dimensión el impacto. Si la amenaza no fue **valorada**, la casilla aparecerá vacía.
- o Los impactos se muestran con la siguiente escala de colores según su valor:
 - [10]: Crítico
 - [9]: Muy alto
 - [8]: Muy alto
 - [7]: Alto
 - [6]: Alto
 - [5]: Medio
 - [4]: Medio
 - [3]: Bajo
 - [2]: Bajo
 - [1]: Despreciable
 - [0]: Despreciable

3. Barra de acciones

En la parte izquierda de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Niveles**

Muestra el nivel en el que se están mostrando los activos. Si introduce un valor y pulsa Enter aplicará dicho nivel al elemento seleccionado.

Pulsando los botones “+” o “-”, aumenta o disminuye el nivel de los activos (o grupos de activos) seleccionados a mostrar (los expande o contrae).

Los niveles posibles son:

- o Nivel 1: Muestra las capas.
- o Nivel 2: Muestra los activos o grupos de activos dentro de las capas.
- o Nivel 2+n: Conforme va aumentando el nivel, va mostrando jerárquicamente los activos y grupos de activos que existan.

- **+1**

Si selecciona esta casilla, se mostrarán las amenazas de los activos (o grupos de activos) seleccionados. Utilice esta casilla habiendo desplegado los activos cuyas amenazas quiera ver mediante el indicador de nivel a su izquierda (no habiendo desplegado los activos cliqueando directamente en los activos).

- **Dominio**

Al pulsar este botón, se muestran los dominios definidos. Al seleccionar un dominio se marcarán las casillas de selección de los activos y grupos de activos que se encuentren en dicho dominio.

Por cada dominio que seleccione, irán acumulándose los activos seleccionados (no deselecta los activos que no hayan sido proporcionados por el última dominio seleccionado).

- **Fuente**

Al pulsar este botón, se muestran las fuentes de información definidas. Al seleccionar una fuente se marcarán las casillas de selección de los activos que proporcionara dicha fuente.

Por cada fuente que seleccione, irán acumulándose los activos seleccionados (no deselecta los activos que no hayan sido proporcionados por la última fuente seleccionada).

- **Gestiona**

Al pulsar esta opción se le abrirá una ventana, cuyo contenido dependerá del activo o activos que tuviera seleccionados al pulsar este botón:

- Si tenía seleccionado un activo para el que no hubiera definido **salvaguadas específicas**: Se le abrirá la ventana de **valoración de salvaguadas**, con la peculiaridad de que sólo aparecerán recomendadas aquellas salvaguadas que sean de aplicación al activo o activos que tuviera seleccionados. Igualmente, dicha ventana permitirá visualizar cada dominio en el que se encuentren definidos los activos o el activo seleccionado.
- Si tenía seleccionado un activo para el que hubiera definido **salvaguadas específicas** (y las tiene en “on”): Se le abrirá la ventana de **valoración de salvaguadas específicas**, con la peculiaridad de que sólo aparecerán recomendadas aquellas salvaguadas que sean de aplicación al activo o activos que tuviera seleccionados. Igualmente, dicha ventana tendrá, además de una pestaña para la valoración de las salvaguadas específicas para el activo, otra pestaña para cada dominio en el que se encuentren definidos los activos o el activo seleccionado.
- Si tenía seleccionada una amenaza de un activo: Se le abrirá una ventana de valoración bien de salvaguadas o de salvaguadas específicas (en función de cómo hubiera valorado las salvaguadas del activo), con la peculiaridad de que sólo aparecerán recomendadas aquellas salvaguadas que sean de aplicación a la amenaza o amenazas que tuviera seleccionadas.

En la parte derecha de esta zona puede acceder directamente a las siguientes funciones:

- **HTML**
Exporta todas las líneas visibles a un fichero del tipo HTML. Si selecciona algún activo, sólo exportará dicho activo.
Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero HTML o “Cancelar” para no crear el fichero.
- **CSV**
Exporta todas las líneas visibles a un fichero del tipo CSV. Si selecciona algún activo, sólo exportará dicho activo.
Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero CSV o “Cancelar” para no crear el fichero.
- **XML**

Exporta todos los activos, valoraciones, amenazas, frecuencias, degradaciones, impactos y riesgos a un fichero del tipo XML.

Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero XML o “Cancelar” para no crear el fichero.

- **Cierra** (🗑️)
Cierra la ventana.
- **Ayuda** (❓)
Muestra la ayuda contextual.

6.3.1.3.6.2. T.6.2. RIESGO

284. Una vez pulsada la opción de riesgo, le aparecerá la pantalla de Gestión de Riesgo Residual Acumulado, donde podrá ver el riesgo de la materialización de las amenazas en los activos, una vez que las salvaguardas lo hayan reducido.
285. Si ha aplicado salvaguardas a las amenazas, y en función del nivel de implantación de las mismas, verá que el riesgo acumulado residual es menor que el riesgo acumulado potencial.



Cómo distinguir entre riesgos que tienen el mismo valor

En las versiones de PILAR anteriores a la 4.3, el nivel de riesgo que sufre un activo se medía con un número entero. En la versión actual se le han añadido hasta dos decimales al nivel de riesgo para facilitar la distinción entre activos que puedan tener un mayor riesgo y que, por tanto, necesiten una actuación al respecto con mayor urgencia que otros.

Si a pesar de ello necesita otro nivel más de detalle para poder distinguir cuál es el activo que más riesgo sufre, puede abrir el proyecto en modo cuantitativo, ya que en él el valor del activo se suma (cosa que en el cálculo cualitativo no se produce).

286. Esta pantalla muestra los valores en base a la información que ha introducido previamente, no permite introducir ningún valor.
287. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Pestañas

La información sobre el riesgo se muestra según la pestaña que esté seleccionada (la que se vea más clara):

- **Potencial:** La primera pestaña permite visualizar el riesgo potencial acumulado de las amenazas sobre los activos, esto es, si no se aplicara ninguna salvaguarda (es el mismo valor que el mostrado en el [riesgo potencial acumulado](#)).
- **Fases** (pestañas sucesivas): El número y nombre de las fases que aparecerán dependerá de las [fases del proyecto](#) que previamente haya definido. Indica la fase en la que se está visualizando el riesgo residual acumulado, esto es, una vez se han aplicado las salvaguardas. Puede cambiar de fase pulsando en la pestaña de la fase deseada.
En cada fase le aparecerán los mismos activos y las mismas amenazas.

2. Panel de control

Está dividido en columnas:

- **Selección:** Una casilla para marcar cualquier elemento (la base de las capas, capas, grupos de activos, activos y amenazas). Si desea marcar varios elementos contiguos, marque el primero, mantenga pulsada la tecla MAYÚSCULAS y marque el último. Si desea desmarcar todo, haga doble click en la cabecera de la columna.

- **Activos:** Muestra todos los activos (organizados por las capas y grupos de activos que haya creado) y, dentro de cada uno, todas las amenazas que les haya definido.

Si alguna amenaza tenía un comentario, esta aparecerá sombreada en verde.

Si pulsa sobre la cabecera de la columna, se le abrirá otra ventana en la que estarán intercambiadas las pestañas con las columnas de dimensión. Así se mostrará:

- En las pestañas: Las dimensiones.
- En las columnas donde estaban las dimensiones: Las fases del proyecto.

- **Riesgo en cada dimensión:** Muestra el riesgo (residual o no, dependiendo de la pestaña que tenga seleccionada) acumulado en cada dimensión que esté valorando. Generalmente mostrará:
 - [D]: Muestra el riesgo para la Disponibilidad.
 - [I]: Muestra el riesgo para la Integridad.
 - [C]: Muestra el riesgo para la Confidencialidad.
 - [A]: Muestra el riesgo en la Autenticidad.
 - [T]: Muestra el riesgo en la Trazabilidad.

Por filas:

- Para las capas y grupos de activos, muestra en cada casilla de dimensión el mayor riesgo de los activos a los que engloba (las casillas de las dimensiones se muestran sombreadas en gris).
- Para cada activo, muestra en cada casilla de dimensión el riesgo acumulado que le provocarían las amenazas (coloreadas según el nivel de riesgo), mostrando siempre el valor de aquella amenaza que le provoque mayor riesgo. Aquellas dimensiones que no hayan sido valoradas (directa

- o indirectamente), no mostrarán ningún riesgo (la casilla aparecerá sombreada en blanco).
- o Para cada amenaza, muestra en cada dimensión el riesgo. Si la amenaza no fue **valorada**, la casilla aparecerá vacía.
- o Los riesgos se muestran con la siguiente escala de colores según su valor:
 - **{5}** o más: Crítico
 - **{4}**: Muy alto
 - **{3}**: Alto
 - **{2}**: Medio
 - **{1}**: Bajo {0}: Despreciable
 - {OFF}: Este activo, o uno del que depende, está marcado como “/indisponible”.

3. Barra de acciones

En la parte izquierda de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Niveles**

Muestra el nivel en el que se están mostrando los activos. Si introduce un valor y pulsa Enter aplicará dicho nivel al elemento seleccionado.

Pulsando los botones “+” o “-”, aumenta o disminuye el nivel de los activos (o grupos de activos) seleccionados a mostrar (los expande o contrae).

Los niveles posibles son:

- o Nivel 1: Muestra las capas.
- o Nivel 2: Muestra los activos o grupos de activos dentro de las capas.
- o Nivel 2+n: Conforme va aumentando el nivel, va mostrando jerárquicamente los activos y grupos de activos que existan.

- **+1**

Si selecciona esta casilla, se mostrarán las amenazas de los activos (o grupos de activos) seleccionados. Utilice esta casilla habiendo desplegado los activos cuyas amenazas quiera ver mediante el indicador de nivel a su izquierda (no habiendo desplegado los activos cliqueando directamente en los activos).

- **Dominio**

Al pulsar este botón, se muestran los dominios definidos. Al seleccionar un dominio se marcarán las casillas de selección de los activos y grupos de activos que se encuentren en dicho dominio.

Por cada dominio que seleccione, irán acumulándose los activos seleccionados (no deselecta los activos que no hayan sido proporcionados por el último dominio seleccionado).

- **Fuente**

Al pulsar este botón, se muestran las fuentes de información definidas. Al seleccionar una fuente se marcarán las casillas de selección de los activos que proporcionara dicha fuente.

Por cada fuente que seleccione, irán acumulándose los activos seleccionados (no deselecta los activos que no hayan sido proporcionados por la última fuente seleccionada).

- **Gestiona**

Al pulsar esta opción se le abrirá una ventana, cuyo contenido dependerá del activo o activos que tuviera seleccionados al pulsar este botón:

- Si tenía seleccionado un activo para el que no hubiera definido **salvaguardas específicas**: Se le abrirá la ventana de **valoración de salvaguardas**, con la peculiaridad de que sólo aparecerán recomendadas aquellas salvaguardas que sean de aplicación al activo o activos que tuviera seleccionados. Igualmente, dicha ventana permitirá visualizar cada dominio en el que se encuentren definidos los activos o el activo seleccionado.
- Si tenía seleccionado un activo para el que hubiera definido **salvaguardas específicas** (y las tiene en “on”): Se le abrirá la ventana de **valoración de salvaguardas específicas**, con la peculiaridad de que sólo aparecerán recomendadas aquellas salvaguardas que sean de aplicación al activo o activos que tuviera seleccionados. Igualmente, dicha ventana tendrá, además de una pestaña para la valoración de las salvaguardas específicas para el activo, otra pestaña para cada dominio en el que se encuentren definidos los activos o el activo seleccionado.
- Si tenía seleccionada una amenaza de un activo: Se le abrirá una ventana de valoración bien de salvaguardas o de salvaguardas específicas (en función de cómo hubiera valorado las salvaguardas del activo), con la peculiaridad de que sólo aparecerán recomendadas aquellas salvaguardas que sean de aplicación a la amenaza o amenazas que tuviera seleccionadas.

- **Leyenda**

Al pulsar este botón se abrirá la ventana de “Niveles de criticidad” que describe el significado de los distintos niveles de riesgo y su código de colores. Puede cerrarla pulsando en el botón de “Aceptar”.

En la parte derecha de esta zona puede acceder directamente a las siguientes funciones:

- **HTML**

Exporta todas las líneas visibles a un fichero del tipo HTML. Si selecciona alguna línea, sólo exportará dicha línea. Si selecciona algún activo, sólo exportará dicho activo.

Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero HTML o “Cancelar” para no crear el fichero.

- **CSV**

Exporta todas las líneas visibles a un fichero del tipo CSV. Si selecciona alguna línea, sólo exportará dicha línea. Si selecciona algún activo, sólo exportará dicho activo.

Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero CSV o “Cancelar” para no crear el fichero.

- **XML**
Exporta todos los activos, valoraciones, amenazas, frecuencias, degradaciones, impactos y riesgos a un fichero del tipo XML.
Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero XML o “Cancelar” para no crear el fichero.
- **Cierra** 😊
Cierra la ventana.
- **Ayuda** (?)
Muestra la ayuda contextual.

6.3.1.3.6.3. T.6.3. TABLA

288. Una vez pulsada la opción de tabla, le aparecerá la pantalla de Tabla de Riesgo Residual Acumulado, donde podrá ver los valores empleados para el cálculo del riesgo acumulado de las amenazas sobre cada activo.
289. Esta pantalla muestra los valores en base a la información que ha introducido previamente, no permite introducir ningún valor.
290. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

The screenshot shows a window titled "ejemplo: riesgo acumulado - usuario". It contains a table with columns: activo, amenaza, dimensión, V, VA, D, I, N, and riesgo. The table lists various threats and their associated risk values. Below the table, there are buttons for "gestiona" and "leyenda", and a status bar with "xml" and "csv" options. Numbered callouts (1-18) point to specific elements: 1 points to the "potencial" tab, 2 points to the "activo" column, 3 points to the "gestiona" button, 4 points to the window title bar, 5 points to the "amenaza" column, 6 points to the "dimensión" column, 7 points to the "V" column, 8 points to the "VA" column, 9 points to the "D" column, 10 points to the "I" column, 11 points to the "N" column, 12 points to the "riesgo" column, 13 points to the "xml" button, 14 points to the "csv" button, 15 points to the "gestiona" button, 16 points to the "leyenda" button, 17 points to the "xml" button, and 18 points to the "csv" button.

activo	amenaza	dimensión	V	VA	D	I	N	riesgo
[D_files] Expedientes en curso	[A.11] Acceso no autorizado	[C]	[6]	[6]	50%	[5]	MA	(5.7)
[D_files] Expedientes en curso	[A.19] Divulgación de información	[C]	[6]	[6]	100%	[6]	A	(5.4)
[D_files] Expedientes en curso	[A.11] Acceso no autorizado	[A]	[5]	[5]	50%	[4]	MA	(5.1)
[D_files] Expedientes en curso	[A.14] Interceptación de información (escucha)	[C]	[6]	[6]	50%	[5]	A	(4.8)
[D_files] Expedientes en curso	[A.16] Introducción de falsa información	[I]	[5]	[5]	50%	[4]	A	(4.5)
[D_files] Expedientes en curso	[A.15] Modificación de información	[I]	[5]	[5]	50%	[4]	A	(4.2)
[D_files] Expedientes en curso	[A.11] Acceso no autorizado	[I]	[5]	[5]	10%	[2]	MA	(3.9)
[D_files] Expedientes en curso	[E.1] Errores de los usuarios	[C]	[6]	[6]	10%	[3]	A	(3.6)
[D_files] Expedientes en curso	[E.3] Errores de monitorización (log)	[T]	[5]	[5]	50%	[4]	M	(3.4)
[D_files] Expedientes en curso	[A.4] Manipulación de la configuración	[C]	[6]	[6]	50%	[5]	B	(3.1)
[D_files] Expedientes en curso	[E.4] Errores de configuración	[T]	[5]	[5]	50%	[4]	M	(3.1)
[D_files] Expedientes en curso	[E.4] Errores de configuración	[A]	[5]	[5]	50%	[4]	M	(3.1)
[D_files] Expedientes en curso	[A.4] Manipulación de la configuración	[A]	[5]	[5]	100%	[5]	B	(3.0)
[D_files] Expedientes en curso	[A.4] Manipulación de la configuración	[T]	[5]	[5]	100%	[5]	B	(3.0)
[D_files] Expedientes en curso	[E.1] Errores de los usuarios	[I]	[5]	[5]	10%	[2]	A	(3.0)
[D_files] Expedientes en curso	[E.19] Divulgación de información	[C]	[6]	[6]	10%	[3]	M	(2.7)
[D_files] Expedientes en curso	[E.2] Errores del administrador	[C]	[6]	[6]	10%	[3]	M	(2.7)
[D_files] Expedientes en curso	[E.2] Errores del administrador	[T]	[5]	[5]	20%	[3]	M	(2.7)
[D_files] Expedientes en curso	[E.2] Errores del administrador	[I]	[5]	[5]	20%	[3]	M	(2.7)
[D_files] Expedientes en curso	[E.4] Errores de configuración	[C]	[6]	[6]	10%	[3]	M	(2.4)
[D_files] Expedientes en curso	[E.2] Errores del administrador	[A]	[5]	[5]	10%	[2]	M	(2.1)
[D_files] Expedientes en curso	[E.16] Introducción de falsa información	[I]	[5]	[5]	1%	[0]	MA	(2.1)
[D_files] Expedientes en curso	[E.4] Errores de configuración	[I]	[5]	[5]	10%	[2]	M	(1.9)
[D_files] Expedientes en curso	[A.4] Manipulación de la configuración	[I]	[5]	[5]	10%	[2]	B	(1.2)
[D_files] Expedientes en curso	[E.15] Alteración de la información	[I]	[5]	[5]	1%	[0]	A	(1.2)
[S_in_person] Tramitación presencial	[A.5] Suplantación de la identidad del usuario	[A]	[7]	[7]	100%	[7]	MA	(6.6)
[S_in_person] Tramitación presencial	[A.11] Acceso no autorizado	[A]	[7]	[7]	50%	[6]	MA	(6.3)

1. Pestañas

La información sobre el riesgo se muestra según la pestaña que esté seleccionada (la que se vea más clara):

- **Potencial:** La primera pestaña permite visualizar los valores empleados para el cálculo del riesgo potencial acumulado, esto es, si no se aplicara ninguna salvaguarda (es igual que la [tabla de riesgo potencial acumulado](#)).
- **Fases** (pestañas sucesivas): El número y nombre de las fases que aparecerán dependerá de las [fases del proyecto](#) que previamente haya definido. Indica la fase en la que se están visualizando los valores empleados para el cálculo del riesgo residual acumulado, esto es, una vez se han aplicado las salvaguardas. Puede cambiar de fase pulsando en la pestaña de la fase deseada. En cada fase le aparecerán los mismos activos y las mismas amenazas.
- **Resumen (Impacto):** La penúltima pestaña permite visualizar el impacto potencial acumulado y el impacto residual acumulado en cada una de las fases del proyecto.
- **Resumen (Riesgo):** La última pestaña permite visualizar el riesgo potencial acumulado y el riesgo residual acumulado en cada una de las fases del proyecto.

2. Panel de control

Está dividido en columnas. Sea cual sea la pestaña que seleccione, las primeras columnas siempre serán:

- **Activo:** Los activos. Aparece en la captura de pantalla con el indicador 4. Puede seleccionar un activo pulsando sobre él con el botón izquierdo del ratón (el activo seleccionado se sombreadrá en azul claro). Si desea seleccionar varios activos contiguos, seleccione el primero, mantenga pulsada la tecla MAYÚSCULAS y seleccione el último. Si desea seleccionar varios activos separados, seleccione el primero, mantenga pulsada la tecla CONTROL y pulse sobre los sucesivos activos que quiera seleccionar.
- **Amenaza:** Las amenazas del activo (una amenaza en cada fila). Aparece en la captura de pantalla con el indicador 5.
- **Dimensión:** La dimensión en la que afecta la amenaza al activo (una dimensión en cada fila). Aparece en la captura de pantalla con el indicador 6.

Si tiene seleccionada la pestaña “Potencial” o una de las fases del proyecto, las siguientes columnas que se mostrarán son:

- **V (Valor):** El valor del activo. Aparece en la captura de pantalla con el indicador 7.
- **VA (Valor acumulado):** El valor acumulado del activo (la suma del valor del propio activo más el valor de los activos que dependen de él). Aparece en la captura de pantalla con el indicador 8.
- **D (Degradación):** La degradación que le provoca la amenaza al activo. Aparece en la captura de pantalla con el indicador 9.

- **I (Impacto):** El impacto que le provoca la materialización de la amenaza al activo. Aparece en la captura de pantalla con el indicador 10.
- **Materialización:** La estimación con la que se puede materializar una amenaza. El título de la columna coincidirá con el [modelado de amenazas](#) que haya elegido. Aparece en la captura de pantalla con el indicador 11.
- **Riesgo (Riesgo acumulado):** El riesgo acumulado del activo. Aparece en la captura de pantalla con el indicador 12.

Si tiene seleccionada la pestaña “Resumen (Impacto)”, se sustituirán las columnas V, VA, D, I y N por las siguientes:

- **Impacto:** El impacto potencial acumulado del activo.
- **Fases (columnas sucesivas):** El impacto residual acumulado del activo en la fase indicada.

Si tiene seleccionada la pestaña “Resumen (Riesgo)”, se sustituirán las columnas V, VA, D, I y N por las siguientes:

- **Riesgo:** El riesgo potencial acumulado del activo.
- **Fases (columnas sucesivas):** El riesgo residual acumulado del activo en la fase indicada.

Se pueden ordenar las columnas pulsando en su nombre, marcándose así la columna en rojo. La tabla quedará ordenada de mayor a menor en base a la columna marcada. Si desea ordenar varias columnas de mayor a menor, pulse sobre las columnas que quiera ordenar secuencialmente en el orden inverso al que quiera que se le muestren. Por ejemplo, si quiere que se le muestre ordenado por la 1ª columna, luego por la 2ª y por último por la 3ª, deberá pulsar primero la columna 3ª, luego la 2ª y por último la 1ª.

3. Barra de acciones

En la parte izquierda de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Filtro por activo**
Permite seleccionar los activos que desea mostrar en la tabla. Por defecto están marcados todos los activos.
Aparece en la captura de pantalla con el indicador 13.
Este filtro no se aplicará hasta que pulse el botón de aplicar el filtro (aparece en la captura de pantalla con el indicador 14).
- **Aplicar filtro por activo**
Al pulsar este botón, se mostrarán sólo los activos seleccionados en el filtro.
Aparece en la captura de pantalla con el indicador 14.
Si el botón muestra:
 - Off: El filtro no se encuentra aplicado.
 - On: El filtro se encuentra aplicado.

- **Filtro por amenaza**
Permite seleccionar las amenazas que desea mostrar en la tabla. Por defecto están marcadas todas las amenazas.
Aparece en la captura de pantalla con el indicador 15.
Este filtro no se aplicará hasta que pulse el botón de aplicar el filtro (aparece en la captura de pantalla con el indicador 16).
- **Aplicar filtro por amenaza**
Al pulsar este botón, se mostrarán sólo las amenazas seleccionadas en el filtro.
Aparece en la captura de pantalla con el indicador 16.
Si el botón muestra:
 - Off: El filtro no se encuentra aplicado.
 - On: El filtro se encuentra aplicado.
- **Filtro por dimensión**
Permite seleccionar las dimensiones que desea mostrar en la tabla. Por defecto están marcadas todas las dimensiones.
Aparece en la captura de pantalla con el indicador 17.
Este filtro no se aplicará hasta que pulse el botón de aplicar el filtro (aparece en la captura de pantalla con el indicador 18).
- **Aplicar filtro por dimensión**
Al pulsar este botón, se mostrarán sólo las dimensiones seleccionadas en el filtro.
Aparece en la captura de pantalla con el indicador 18.
Si el botón muestra:
 - Off: El filtro no se encuentra aplicado.
 - On: El filtro se encuentra aplicado.
- **Gestiona**
Al pulsar esta opción se le abrirá una ventana, cuyo contenido dependerá del activo o activos que tuviera seleccionados al pulsar este botón:
 - Si tenía seleccionado un activo para el que no hubiera definido [salvaguardas específicas](#): Se le abrirá la ventana de [valoración de salvaguardas](#), con la peculiaridad de que sólo aparecerán recomendadas aquellas salvaguardas que sean de aplicación al activo o activos que tuviera seleccionados. Igualmente, dicha ventana permitirá visualizar cada dominio en el que se encuentren definidos los activos o el activo seleccionado.
 - Si tenía seleccionado un activo para el que hubiera definido [salvaguardas específicas](#) (y las tiene en “on”): Se le abrirá la ventana de [valoración de salvaguardas específicas](#), con la peculiaridad de que sólo aparecerán recomendadas aquellas salvaguardas que sean de aplicación al activo o activos que tuviera seleccionados. Igualmente, dicha ventana tendrá, además de una pestaña para la valoración de las salvaguardas específicas para el activo, otra pestaña para cada dominio en el que se encuentren definidos los activos o el activo seleccionado.
- **Leyenda**

Al pulsar este botón se abrirá la ventana de “Niveles de criticidad” que describe el significado de los distintos niveles de riesgo y su código de colores. Puede cerrarla pulsando en el botón de “Aceptar”.

En la parte derecha de esta zona puede acceder directamente a las siguientes funciones:

- ***XML***
Exporta todas las líneas a un fichero del tipo XML, pero con independencia de las opciones que haya escogido, la degradación se mostrará en porcentaje y la frecuencia en frecuencia.
Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero XML o “Cancelar” para no crear el fichero.
- ***CSV***
Exporta todas las líneas a un fichero del tipo CSV.
Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero CSV o “Cancelar” para no crear el fichero.
- ***Cierra*** (😊)
Cierra la ventana.
- ***Ayuda*** (💡)
Muestra la ayuda contextual.

6.3.1.3.6.4. T.7. VALORES REPERCUTIDOS

6.3.1.3.6.4.1. T.7.1. IMPACTO

291. Una vez pulsada la opción de impacto, le aparecerá la pantalla de Gestión de Impacto Residual Repercutido, donde podrá ver el impacto de las amenazas en los activos. El impacto residual repercutido refleja el impacto del activo en aquellos activos padre que dependen de él.
292. Si ha aplicado salvaguardas a las amenazas, y en función del nivel de implantación de las mismas, verá que el impacto repercutido residual es menor que el impacto repercutido potencial.
293. Esta pantalla muestra los valores en base a la información que ha introducido previamente, no permite introducir ningún valor.
294. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Pestañas

La información sobre el impacto se muestra según la pestaña que esté seleccionada (la que se vea más clara):

- **Potencial:** La primera pestaña permite visualizar el impacto potencial repercutido de las amenazas sobre los activos, esto es, si no se aplicara ninguna salvaguarda (es el mismo valor que el mostrado en el [impacto potencial repercutido](#)).
- **Fases** (pestañas sucesivas): El número y nombre de las fases que aparecerán dependerá de las [fases del proyecto](#) que previamente haya definido. Indica la fase en la que se está visualizando el impacto residual repercutido, esto es, una vez se han aplicado las salvaguardas. Puede cambiar de fase pulsando en la pestaña de la fase deseada.
En cada fase le aparecerán los mismos activos y las mismas amenazas.

2. Panel de control

Está dividido en columnas:

- **Selección:** Una casilla para marcar cualquier elemento (la base de las capas, activos y amenazas). Si desea marcar varios elementos contiguos, marque el primero, mantenga pulsada la tecla MAYÚSCULAS y marque el último. Si desea desmarcar todo, haga doble click en la cabecera de la columna.
- **Activos:** Muestra todos los activos que hayan sido valorados en cualquier dimensión, las amenazas que le aplican (dentro del icono ) los activos de los que depende y, dentro de cada uno, todas las amenazas que les haya definido.

Si pulsa sobre la cabecera de la columna, se le abrirá otra ventana en la que estarán intercambiadas las pestañas con las columnas de dimensión. Así se mostrará:

- En las pestañas: Las dimensiones.
 - En las columnas donde estaban las dimensiones: Las fases del proyecto.
- **Impacto en cada dimensión:** Muestra el impacto (residual o no, dependiendo de la pestaña que tenga seleccionada) repercutido en cada dimensión que esté valorando. Generalmente mostrará:
 - [D]: Muestra el impacto en la Disponibilidad.
 - [I]: Muestra el impacto en la Integridad.
 - [C]: Muestra el impacto en la Confidencialidad.
 - [A]: Muestra el impacto en la Autenticidad.
 - [T]: Muestra el impacto en la Trazabilidad.

Por filas:

- Para cada activo, muestra en cada casilla de dimensión (que hubiera valorado previamente) el impacto repercutido que le provocarían las amenazas (coloreadas según el nivel de impacto).
 - Para cada activo hijo (dependencia) muestra en cada casilla de dimensión (que hubiera valorado previamente) el impacto repercutido que le provocarían las amenazas (sombreadas en azul claro).
 - Para cada amenaza, muestra en cada dimensión el impacto. Si la amenaza no fue [valorada](#), la casilla aparecerá vacía.

- o Los impactos se muestran con la siguiente escala de colores según su valor:

- [10]: Crítico
- [9]: Muy alto
- [8]: Muy alto
- [7]: Alto
- [6]: Alto
- [5]: Medio
- [4]: Medio
- [3]: Bajo
- [2]: Bajo
- [1]: Despreciable
- [0]: Despreciable

3. Barra de acciones

En la parte izquierda de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Niveles**

Muestra el nivel en el que se están mostrando los activos. Si introduce un valor y pulsa Enter aplicará dicho nivel al elemento seleccionado.

Pulsando los botones “+” o “-”, aumenta o disminuye el nivel de los activos (o grupos de activos) seleccionados a mostrar (los expande o contrae).

Los niveles posibles son:

- o Nivel 1: Muestra las capas.
- o Nivel 2: Muestra los activos o grupos de activos dentro de las capas.
- o Nivel 2+n: Conforme va aumentando el nivel, va mostrando jerárquicamente los activos y grupos de activos que existan.

- **+1**

Si selecciona esta casilla, se mostrarán las amenazas de los activos (o grupos de activos) seleccionados. Utilice esta casilla habiendo desplegado los activos cuyas amenazas quiera ver mediante el indicador de nivel a su izquierda (no habiendo desplegado los activos cliqueando directamente en los activos).

- **Dominio**

Al pulsar este botón, se muestran los dominios definidos. Al seleccionar un dominio se marcarán las casillas de selección de los activos que se encuentren en dicho dominio.

Por cada dominio que seleccione, irán acumulándose los activos seleccionados (no deselecta los activos que no hayan sido proporcionados por el último dominio seleccionado).

- **Fuente**

Al pulsar este botón, se muestran las fuentes de información definidas. Al seleccionar una fuente se marcarán las casillas de selección de los activos que proporcionara dicha fuente.

Por cada fuente que seleccione, irán acumulándose los activos seleccionados (no deselecta los activos que no hayan sido proporcionados por la última fuente seleccionada).

- **Gestiona**

Al pulsar esta opción se le abrirá una ventana, cuyo contenido dependerá del activo o activos que tuviera seleccionados al pulsar este botón:

- Si tenía seleccionado un activo para el que no hubiera definido **salvaguardas específicas**: Se le abrirá la ventana de **valoración de salvaguardas**, con la peculiaridad de que sólo aparecerán recomendadas aquellas salvaguardas que sean de aplicación al activo o activos que tuviera seleccionados. Igualmente, dicha ventana permitirá visualizar cada dominio en el que se encuentren definidos los activos o el activo seleccionado.
- Si tenía seleccionado un activo para el que hubiera definido **salvaguardas específicas** (y las tiene en “on”): Se le abrirá la ventana de **valoración de salvaguardas específicas**, con la peculiaridad de que sólo aparecerán recomendadas aquellas salvaguardas que sean de aplicación al activo o activos que tuviera seleccionados. Igualmente, dicha ventana tendrá, además de una pestaña para la valoración de las salvaguardas específicas para el activo, otra pestaña para cada dominio en el que se encuentren definidos los activos o el activo seleccionado.
- Si tenía seleccionada una amenaza de un activo: Se le abrirá una ventana de valoración bien de salvaguardas o de salvaguardas específicas (en función de cómo hubiera valorado las salvaguardas del activo), con la peculiaridad de que sólo aparecerán recomendadas aquellas salvaguardas que sean de aplicación a la amenaza o amenazas que tuviera seleccionadas.
- Si tenía seleccionado un activo (que tiene hijos y amenazas): Se le abrirá una ventana de valoración bien de salvaguardas o de salvaguardas específicas (en función de cómo hubiera valorado las salvaguardas del activo), con la peculiaridad de que sólo aparecerán recomendadas aquellas salvaguardas que sean de aplicación tanto al activo seleccionado como a todos los activos hijo de los que dependa.

En la parte derecha de esta zona puede acceder directamente a las siguientes funciones:

- **HTML**

Exporta todas las líneas visibles a un fichero del tipo HTML. Si selecciona algún activo, sólo exportará dicho activo.

Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero HTML o “Cancelar” para no crear el fichero.

- **CSV**

Exporta todas las líneas visibles a un fichero del tipo CSV. Si selecciona algún activo, sólo exportará dicho activo.

Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero CSV o “Cancelar” para no crear el fichero.

- **XML**

Exporta todos los activos, valoraciones, amenazas, frecuencias, degradaciones, impactos y riesgos a un fichero del tipo XML.

Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero XML o “Cancelar” para no crear el fichero.

- **Cierra** (🔒)
Cierra la ventana.
- **Ayuda** (❓)
Muestra la ayuda contextual.

6.3.1.3.6.4.2. T.7.2. RIESGO

295. Una vez pulsada la opción de riesgo, le aparecerá la pantalla de Gestión de Riesgo Residual Repercutido, donde podrá ver el riesgo de la materialización de las amenazas en los activos, una vez que las salvaguardas lo hayan reducido.
296. Si ha aplicado salvaguardas a las amenazas, y en función del nivel de implantación de las mismas, verá que el riesgo repercutido residual es menor que el riesgo repercutido potencial.
297. Esta pantalla muestra los valores en base a la información que ha introducido previamente, no permite introducir ningún valor.
298. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Pestañas

La información sobre el riesgo se muestra según la pestaña que esté seleccionada (la que se vea más clara):

- **Potencial:** La primera pestaña permite visualizar el riesgo potencial repercutido de las amenazas sobre los activos, esto es, si no se aplicara ninguna salvaguarda (es el mismo valor que el mostrado en el [riesgo potencial repercutido](#)).
- **Fases** (pestañas sucesivas): El número y nombre de las fases que aparecerán dependerá de las [fases del proyecto](#) que previamente haya definido. Indica la fase en la que se está visualizando el riesgo residual acumulado, esto es, una vez se han aplicado las salvaguardas. Puede cambiar de fase pulsando en la pestaña de la fase deseada.
En cada fase le aparecerán los mismos activos y las mismas amenazas.

2. Panel de control

Está dividido en columnas:

- **Selección:** Una casilla para marcar cualquier elemento (la base de las capas, activos y amenazas). Si desea marcar varios elementos contiguos, marque el primero, mantenga pulsada la tecla MAYÚSCULAS y marque el último. Si desea desmarcar todo, haga doble click en la cabecera de la columna.

- **Activos:** Muestra todos los activos que hayan sido valorados en cualquier dimensión, las amenazas que le aplican (dentro del icono ) , los activos de los que depende y, dentro de cada uno, todas las amenazas que les haya definido.

Si pulsa sobre la cabecera de la columna, se le abrirá otra ventana en la que estarán intercambiadas las pestañas con las columnas de dimensión. Así se mostrará:

- o En las pestañas: Las dimensiones.
 - o En las columnas donde estaban las dimensiones: Las fases del proyecto.
- **Riesgo en cada dimensión:** Muestra el riesgo (residual o no, dependiendo de la pestaña que tenga seleccionada) repercutido en cada dimensión que esté valorando. Generalmente mostrará:
 - o [D]: Muestra el riesgo para la Disponibilidad.
 - o [I]: Muestra el riesgo para la Integridad.
 - o [C]: Muestra el riesgo para la Confidencialidad.
 - o [A]: Muestra el riesgo en la Autenticidad.
 - o [T]: Muestra el riesgo en la Trazabilidad.

Por filas:

- o Para cada activo, muestra en cada casilla de dimensión (que hubiera valorado previamente) el riesgo repercutido que le provocarían las amenazas (coloreadas según el nivel de riesgo), mostrando siempre el valor de aquella amenaza que le provoque mayor riesgo. Aquellas dimensiones que no hayan sido valoradas, no mostrarán ningún riesgo (aparecerá vacía la casilla).
- o Para cada amenaza, muestra en cada dimensión el riesgo. Si la amenaza no fue **valorada**, la casilla aparecerá vacía.
- o Los riesgos se muestran con la siguiente escala de colores según su valor:
 -  {5} o más: Crítico
 -  {4}: Muy alto
 -  {3}: Alto
 -  {2}: Medio
 -  {1}: Bajo {0}: Despreciable
 - {OFF}: Este activo, o uno del que depende, está marcado como “/indisponible”.

3. Barra de acciones

En la parte izquierda de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Niveles**

Muestra el nivel en el que se están mostrando los activos. Si introduce un valor y pulsa Enter aplicará dicho nivel al elemento seleccionado.

Pulsando los botones “+” o “-”, aumenta o disminuye el nivel de los activos (o grupos de activos) seleccionados a mostrar (los expande o contrae).

Los niveles posibles son:

- o Nivel 1: Muestra las capas.
- o Nivel 2: Muestra los activos o grupos de activos dentro de las capas.
- o Nivel 2+n: Conforme va aumentando el nivel, va mostrando jerárquicamente los activos y grupos de activos que existan.

- **+1**
Si selecciona esta casilla, se mostrarán las amenazas de los activos (o grupos de activos) seleccionados. Utilice esta casilla habiendo desplegado los activos cuyas amenazas quiera ver mediante el indicador de nivel a su izquierda (no habiendo desplegado los activos cliqueando directamente en los activos).
- **Dominio**
Al pulsar este botón, se muestran los dominios definidos. Al seleccionar un dominio se marcarán las casillas de selección de los activos que se encuentren en dicho dominio.
Por cada dominio que seleccione, irán acumulándose los activos seleccionados (no deselecta los activos que no hayan sido proporcionados por el último dominio seleccionado).
- **Fuente**
Al pulsar este botón, se muestran las fuentes de información definidas. Al seleccionar una fuente se marcarán las casillas de selección de los activos que proporcionara dicha fuente.
Por cada fuente que seleccione, irán acumulándose los activos seleccionados (no deselecta los activos que no hayan sido proporcionados por la última fuente seleccionada).
- **Gestiona**
Al pulsar esta opción se le abrirá una ventana, cuyo contenido dependerá del activo o activos que tuviera seleccionados al pulsar este botón:
 - Si tenía seleccionado un activo para el que no hubiera definido [salvaguadas específicas](#): Se le abrirá la ventana de [valoración de salvaguadas](#), con la peculiaridad de que sólo aparecerán recomendadas aquellas salvaguadas que sean de aplicación al activo o activos que tuviera seleccionados. Igualmente, dicha ventana permitirá visualizar cada dominio en el que se encuentren definidos los activos o el activo seleccionado.
 - Si tenía seleccionado un activo para el que hubiera definido [salvaguadas específicas](#) (y las tiene en “on”): Se le abrirá la ventana de [valoración de salvaguadas específicas](#), con la peculiaridad de que sólo aparecerán recomendadas aquellas salvaguadas que sean de aplicación al activo o activos que tuviera seleccionados. Igualmente, dicha ventana tendrá, además de una pestaña para la valoración de las salvaguadas específicas para el activo, otra pestaña para cada dominio en el que se encuentren definidos los activos o el activo seleccionado.
- **Leyenda**
Al pulsar este botón se abrirá la ventana de “Niveles de criticidad” que describe el significado de los distintos niveles de riesgo y su código de colores. Puede cerrarla pulsando en el botón de “Aceptar”.

En la parte derecha de esta zona puede acceder directamente a las siguientes funciones:

- **HTML**
Exporta todas las líneas visibles a un fichero del tipo HTML. Si selecciona alguna línea, sólo exportará dicha línea. Si selecciona algún activo, sólo exportará dicho activo.
Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero HTML o “Cancelar” para no crear el fichero.
- **CSV**
Exporta todas las líneas visibles a un fichero del tipo CSV. Si selecciona alguna línea, sólo exportará dicha línea. Si selecciona algún activo, sólo exportará dicho activo.
Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero CSV o “Cancelar” para no crear el fichero.
- **XML**
Exporta todas las líneas a un fichero del tipo XML, pero con independencia de las opciones que haya escogido, la degradación se mostrará en porcentaje y la frecuencia en frecuencia.
Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero XML o “Cancelar” para no crear el fichero.
- **Cierra** 😊
Cierra la ventana.
- **Ayuda** 🧐
Muestra la ayuda contextual.

6.3.1.3.6.4.3. T.7.3. TABLA

299. Una vez pulsada la opción de tabla, le aparecerá la pantalla de Tabla de Riesgo Residual Repercutido, donde podrá ver los valores empleados para el cálculo del riesgo repercutido de las amenazas sobre cada activo.
300. Esta pantalla muestra los valores en base a la información que ha introducido previamente, no permite introducir ningún valor.
301. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Pestañas

La información sobre el riesgo se muestra según la pestaña que esté seleccionada (la que se vea más clara):

- **Potencial:** La primera pestaña permite visualizar los valores empleados para el cálculo del riesgo potencial repercutido, esto es, si no se aplicara ninguna salvaguarda (es igual que la [tabla de riesgo potencial repercutido](#)).
- **Fases** (pestañas sucesivas): El número y nombre de las fases que aparecerán dependerá de las [fases del proyecto](#) que previamente haya definido. Indica la

fase en la que se están visualizando los valores empleados para el cálculo del riesgo residual repercutido, esto es, una vez se han aplicado las salvaguardas. Puede cambiar de fase pulsando en la pestaña de la fase deseada. En cada fase le aparecerán los mismos activos y las mismas amenazas.

- **Resumen (Impacto):** La penúltima pestaña permite visualizar el impacto potencial repercutido y el impacto residual repercutido en cada una de las fases del proyecto.
- **Resumen (Riesgo):** La última pestaña permite visualizar el riesgo potencial repercutido y el riesgo residual repercutido en cada una de las fases del proyecto.

2. Panel de control

Está dividido en columnas. Sea cual sea la pestaña que seleccione, las primeras columnas siempre serán:

- **Padre:** Los activos (padres) que dependen de otros activos (hijos). Puede seleccionar un activo pulsando sobre él con el botón izquierdo del ratón (el activo seleccionado se sombreadrá en azul claro). Si desea seleccionar varios activos contiguos, seleccione el primero, mantenga pulsada la tecla MAYÚSCULAS y seleccione el último. Si desea seleccionar varios activos separados, seleccione el primero, mantenga pulsada la tecla CONTROL y pulse sobre los sucesivos activos que quiera seleccionar.
- **Hijo:** Los activos (hijos) de los que dependen otros activos (padres).
- **Amenaza:** Las amenazas del activo hijo (una amenaza en cada fila).
- **Dimensión:** La dimensión en la que afecta la amenaza al activo padre e hijo (una dimensión en cada fila).

Si tiene seleccionada la pestaña “Potencial” o una de las fases del proyecto, las siguientes columnas que se mostrarán son:

- **V (Valor):** El valor del activo hijo.
- **D (Degradación):** La degradación que le provoca la amenaza al activo hijo.
- **I (Impacto):** El impacto que le provoca la materialización de la amenaza al activo hijo.
- **Materialización:** La estimación con la que se puede materializar una amenaza. El título de la columna coincidirá con el [modelado de amenazas](#) que haya elegido.
- **Riesgo (Riesgo repercutido):** El riesgo (potencial o residual, según la pestaña que tenga seleccionada) repercutido para el activo padre.

Si tiene seleccionada la pestaña “Resumen (Impacto)”, las siguientes columnas que se mostrarán son:

- **Impacto:** El impacto potencial repercutido del activo.
- **Fases** (columnas sucesivas): El impacto residual repercutido del activo en la fase indicada.

Si tiene seleccionada la pestaña “Resumen (Riesgo)”, las siguientes columnas que se mostrarán son:

- **Riesgo:** El riesgo potencial repercutido del activo.
- **Fases** (columnas sucesivas): El riesgo residual repercutido del activo en la fase indicada.

Se pueden ordenar las columnas pulsando en su nombre, marcándose así la columna en rojo. La tabla quedará ordenada de mayor a menor en base a la columna marcada.

Si desea ordenar varias columnas de mayor a menor, pulse sobre las columnas que quiera ordenar secuencialmente en el orden inverso al que quiera que se le muestren. Por ejemplo, si quiere que se le muestre ordenado por la 1ª columna, luego por la 2ª y por último por la 3ª, deberá pulsar primero la columna 3ª, luego la 2ª y por último la 1ª.

3. Barra de acciones

En la parte izquierda de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Filtro por activo**
Permite seleccionar los activos que desea mostrar en la tabla. Por defecto están marcados todos los activos.
Este filtro no se aplicará hasta que pulse el botón de aplicar el filtro.
- **Aplicar filtro por activo**
Al pulsar este botón, se mostrarán sólo los activos seleccionados en el filtro.
Si el botón muestra:
 - Off: El filtro no se encuentra aplicado.
 - On: El filtro se encuentra aplicado.
- **Filtro por amenaza**
Permite seleccionar las amenazas que desea mostrar en la tabla. Por defecto están marcadas todas las amenazas.
Este filtro no se aplicará hasta que pulse el botón de aplicar el filtro.
- **Aplicar filtro por amenaza**
Al pulsar este botón, se mostrarán sólo las amenazas seleccionadas en el filtro.
Si el botón muestra:
 - Off: El filtro no se encuentra aplicado.
 - On: El filtro se encuentra aplicado.
- **Filtro por dimensión**
Permite seleccionar las dimensiones que desea mostrar en la tabla. Por defecto están marcadas todas las dimensiones.
Este filtro no se aplicará hasta que pulse el botón de aplicar el filtro.

- **Aplicar filtro por dimensión**

Al pulsar este botón, se mostrarán sólo las dimensiones seleccionadas en el filtro.

Si el botón muestra:

- Off: El filtro no se encuentra aplicado.
- On: El filtro se encuentra aplicado.

- **Gestiona**

Al pulsar esta opción se le abrirá una ventana, cuyo contenido dependerá del activo o activos que tuviera seleccionados al pulsar este botón:

- Si tenía seleccionado un activo para el que no hubiera definido **salvaguadas específicas**: Se le abrirá la ventana de **valoración de salvaguadas**, con la peculiaridad de que sólo aparecerán recomendadas aquellas salvaguadas que sean de aplicación al activo o activos que tuviera seleccionados. Igualmente, dicha ventana permitirá visualizar cada dominio en el que se encuentren definidos los activos o el activo seleccionado.
- Si tenía seleccionado un activo para el que hubiera definido **salvaguadas específicas** (y las tiene en “on”): Se le abrirá la ventana de **valoración de salvaguadas específicas**, con la peculiaridad de que sólo aparecerán recomendadas aquellas salvaguadas que sean de aplicación al activo o activos que tuviera seleccionados. Igualmente, dicha ventana tendrá, además de una pestaña para la valoración de las salvaguadas específicas para el activo, otra pestaña para cada dominio en el que se encuentren definidos los activos o el activo seleccionado.

- **Leyenda**

Al pulsar este botón se abrirá la ventana de “Niveles de criticidad” que describe el significado de los distintos niveles de riesgo y su código de colores. Puede cerrarla pulsando en el botón de “Aceptar”.

En la parte derecha de esta zona puede acceder directamente a las siguientes funciones:

- **XML**

Exporta todas las líneas a un fichero del tipo XML, pero con independencia de las opciones que haya escogido, la degradación se mostrará en porcentaje y la frecuencia en frecuencia.

Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero XML o “Cancelar” para no crear el fichero.

- **CSV**

Exporta todas las líneas a un fichero del tipo CSV.

Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero CSV o “Cancelar” para no crear el fichero.

- **Cierra** (🗑️)

Cierra la ventana.

- **Ayuda**  Muestra la ayuda contextual.

6.3.1.4. R. INFORMES

302. Este menú permite acceder a la generación de informes. Cada una de estas opciones se despliegan para mostrar las funciones que contiene agrupadas, que son las siguientes:

- **R.r. Textuales:** Este menú despliega los informes textuales disponibles:
 - [Modelo de valor \(corto\)](#)
 - [Modelo de valor \(largo\)](#)
 - [Informe de amenazas](#)
 - [Evaluación de las salvaguardas](#)
 - [Informe de insuficiencias](#)
 - [Normativa de seguridad](#)
 - [Procedimientos de seguridad](#)
 - [Protecciones adicionales](#)
 - [Análisis de impacto](#)
 - [Estado de riesgo](#)
 - [Perfil de seguridad](#)
 - [Por patrón](#)
- **R.g. Gráficas:** Este menú despliega los informes gráficos disponibles:
 - [Valor / dominio de seguridad](#)
 - [Valor / activo](#)
 - [Salvaguardas / aspecto](#)
 - [Salvaguardas / estrategia](#)
 - [Salvaguardas / tipo de protección](#)
 - [Impacto acumulado / activo](#)
 - [Impacto acumulado / dimensión](#)
 - [Riesgo acumulado / activo](#)
 - [Riesgo acumulado / dimensión](#)
 - [Riesgo acumulado / dimensión / fase](#)
 - [Impacto repercutido](#)
 - [Riesgo repercutido](#)

6.3.1.4.1. R.R. TEXTUALES

303. Con el objetivo de que identifique qué informe es el que más se adapta a sus necesidades, en la siguiente tabla se enumera el contenido de cada uno (marcado con una X):

Informe Contenido	Modelo de Valor		Amenazas	Salvaguardas	Insuficiencias	Normativa	Procedimientos	Protecciones	Impacto	Riesgo	Perfil
	Corto	Largo									
Datos del proyecto	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Dimensiones	X	X	X						X	X	
Fuentes de información	X	X	X					X	X	X	
Dominios	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Valor de los dominios	X	X									
Activos	X	X									
Información sobre las capas, grupos de activos y activos	X	X									
Valor acumulado de los activos	X	X									
Activos		X									
Dominio al que pertenecen		X									
Datos		X									
Fuentes de información		X									
Valor repercutido		X									
Dependencias		X									
Amenazas de cada activo y valoración de las mismas			X								
Activos afectados por cada amenaza y valoración de las mismas			X								
Fases				X	X	X	X	X	X	X	X
Evaluación de todas las salvaguardas				X							
Evaluación de salvaguardas inmaduras					X						
Evaluación de normativa						X					
Evaluación de procedimientos							X				
Evaluación de protecciones adicionales								X			
Impacto potencial y residual									X		
Acumulado por activo									X		
Acumulado por dimensión									X		
Repercutido por activo									X		
Repercutido por dimensión									X		
Riesgo potencial y residual										X	
Acumulado por activo										X	
Acumulado por dimensión										X	
Repercutido por activo										X	
Repercutido por dimensión										X	
Evaluación de las salvaguardas											X

Informe Contenido	Modelo de Valor		Amenazas	Salvaguardas	Insuficiencias	Normativa	Procedimientos	Protecciones	Impacto	Riesgo	Perfil
	Corto	Largo									
incluidas en el perfil											

6.3.1.4.1.1. MODELO DE VALOR (CORTO)

304. Una vez pulsada la opción, le aparecerá la pantalla de Gestión de Informes donde podrá configurar el tipo y contenido del informe que generará la aplicación.
305. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Clasificación

Permite definir el nivel de clasificación del documento. Los niveles posibles a seleccionar son:

- Ninguno
- SIN CLASIFICAR
- DIFUSIÓN LIMITADA
- CONFIDENCIAL
- RESERVADO
- SECRETO

El nivel aparecerá:

- En RTF: En el centro del pie de cada página.
- En HTML: Al comienzo de la página HTML.

2. Fecha

Permite introducir la fecha que aparecerá en el informe. Por defecto muestra la fecha del día actual.

La fecha aparecerá:

- En RTF: En la izquierda del pie de cada página.
- En HTML: Al comienzo de la página HTML.

3. Activos

Es un filtro para delimitar el contenido del informe. Permite seleccionar los activos (que no haya marcado como “invisible”, por ejemplo) cuya información mostrará el informe. Por defecto están deseleccionados todos los activos (que significa que no se utiliza este filtro mientras no marque alguna casilla).

Sólo aplica el filtro en el apartado de valoración de activos.

4. Fuentes de información

Es un filtro para delimitar el contenido del informe. Permite seleccionar las fuentes de información que deben haber informado sobre el activo. Por defecto están

deseleccionadas todas las fuentes de información (que significa que no se utiliza este filtro mientras no marque alguna casilla).

Sólo aplica el filtro en el apartado de valoración de activos.

5. Dominios de seguridad

Es un filtro para delimitar el contenido del informe. Permite seleccionar los dominios donde se encuentran los activos a mostrar en el informe. Por defecto están deseleccionados todos los dominios empleados en el proyecto (que significa que no se utiliza este filtro mientras no marque alguna casilla).

Sólo aplica el filtro en el apartado de valoración de activos.

6. Dimensiones

Es un filtro para delimitar el contenido del informe. Permite seleccionar las dimensiones de las que mostrará datos el informe. Por defecto están deseleccionadas todas las dimensiones empleadas en el proyecto (que significa que no se utiliza este filtro mientras no marque alguna casilla).

Sólo aplica el filtro en el apartado de valoración de activos.

7. Formato

Permite seleccionar el tipo de informe a generar. Los tipos posibles a seleccionar son:

- RTF
- HTML

306. Si no desea generar el informe, pulse en “Cancelar”.

307. Si ya ha seleccionado los parámetros que le interesan para la generación del informe, pulse en “Aceptar”. Al pulsar esta opción, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero o “Cancelar” para no crear el fichero.

6.3.1.4.1.2. MODELO DE VALOR (LARGO)

308. Una vez pulsada la opción, le aparecerá la pantalla de Gestión de Informes donde podrá configurar el tipo y contenido del informe que generará la aplicación.

309. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Clasificación

Permite definir el nivel de clasificación del documento. Los niveles posibles a seleccionar son:

- Ninguno
- SIN CLASIFICAR
- DIFUSIÓN LIMITADA
- CONFIDENCIAL
- RESERVADO
- SECRETO

El nivel aparecerá:

- En RTF: En el centro del pie de cada página.
- En HTML: Al comienzo de la página HTML.

2. Fecha

Permite introducir la fecha que aparecerá en el informe. Por defecto muestra la fecha del día actual.

La fecha aparecerá:

- En RTF: En la izquierda del pie de cada página.
- En HTML: Al comienzo de la página HTML.

3. Activos

Es un filtro para delimitar el contenido del informe. Permite seleccionar los activos (que no haya marcado como “invisible”, por ejemplo) cuya información mostrará el informe. Por defecto están deseleccionados todos los activos (que significa que no se utiliza este filtro mientras no marque alguna casilla).

4. Fuentes de información

Es un filtro para delimitar el contenido del informe. Permite seleccionar las fuentes de información que deben haber informado sobre el activo. Por defecto están deseleccionadas todas las fuentes de información (que significa que no se utiliza este filtro mientras no marque alguna casilla).

5. Dominios de seguridad

Es un filtro para delimitar el contenido del informe. Permite seleccionar los dominios donde se encuentren los activos a mostrar en el informe. Por defecto están deseleccionados todos los dominios empleados en el proyecto (que significa que no se utiliza este filtro mientras no marque alguna casilla).

6. Dimensiones

Permite seleccionar las dimensiones de las que mostrará datos el informe. Por defecto están deseleccionadas todas las dimensiones empleadas en el proyecto (que significa que no se utiliza este filtro mientras no marque alguna casilla).

7. Formato

Permite seleccionar el tipo de informe a generar. Los tipos posibles a seleccionar son:

- RTF
- HTML

310. Si no desea generar el informe, pulse en “Cancelar”.

311. Si ya ha seleccionado los parámetros que le interesan para la generación del informe, pulse en “Aceptar”. Al pulsar esta opción, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero o “Cancelar” para no crear el fichero.

6.3.1.4.1.3. INFORME DE AMENAZAS

312. Una vez pulsada la opción, le aparecerá la pantalla de Gestión de Informes donde podrá configurar el tipo y contenido del informe que generará la aplicación.

313. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Clasificación

Permite definir el nivel de clasificación del documento. Los niveles posibles a seleccionar son:

- Ninguno
- SIN CLASIFICAR
- DIFUSIÓN LIMITADA
- CONFIDENCIAL
- RESERVADO
- SECRETO

El nivel aparecerá:

- En RTF: En el centro del pie de cada página.
- En HTML: Al comienzo de la página HTML.

2. Fecha

Permite introducir la fecha que aparecerá en el informe. Por defecto muestra la fecha del día actual.

La fecha aparecerá:

- En RTF: En la izquierda del pie de cada página.
- En HTML: Al comienzo de la página HTML.

3. Activos

Es un filtro para delimitar el contenido del informe. Permite seleccionar los activos (que no haya marcado como “invisible”, por ejemplo) cuya información mostrará el informe. Por defecto están deseleccionados todos los activos (que significa que no se utiliza este filtro mientras no marque alguna casilla).

4. Fuentes de información

Es un filtro para delimitar el contenido del informe. Permite seleccionar las fuentes de información que deben haber informado sobre el activo. Por defecto están deseleccionadas todas las fuentes de información (que significa que no se utiliza este filtro mientras no marque alguna casilla).

5. Dominios de seguridad

Es un filtro para delimitar el contenido del informe. Permite seleccionar los dominios donde se encuentran los activos que mostrará el informe. Por defecto están deseleccionados todos los dominios empleados en el proyecto (que significa que no se utiliza este filtro mientras no marque alguna casilla).

6. Dimensiones

Permite seleccionar las dimensiones de los que mostrará datos el informe. Por defecto están deseleccionadas todas las dimensiones empleadas en el proyecto (que significa que no se utiliza este filtro mientras no marque alguna casilla).

7. Formato

Permite seleccionar el tipo de informe a generar. Los tipos posibles a seleccionar son:

- RTF
- HTML

314. Si no desea generar el informe, pulse en “Cancelar”.

315. Si ya ha seleccionado los parámetros que le interesan para la generación del informe, pulse en “Aceptar”. Al pulsar esta opción, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero o “Cancelar” para no crear el fichero.

6.3.1.4.1.4. EVALUACIÓN DE SALVAGUARDAS

316. Una vez pulsada la opción, le aparecerá la pantalla de Gestión de Informes donde podrá configurar el tipo y contenido del informe que generará la aplicación.

317. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Clasificación

Permite definir el nivel de clasificación del documento. Los niveles posibles a seleccionar son:

- Ninguno
- SIN CLASIFICAR
- DIFUSIÓN LIMITADA
- CONFIDENCIAL
- RESERVADO
- SECRETO

El nivel aparecerá:

- En RTF: En el centro del pie de cada página.
- En HTML: Al comienzo de la página HTML.

2. Fecha

Permite introducir la fecha que aparecerá en el informe.

La fecha aparecerá:

- En RTF: En la izquierda del pie de cada página.
- En HTML: Al comienzo de la página HTML.

3. Fuentes de información

Es un filtro para delimitar el contenido del informe. Permite seleccionar las fuentes de información que deben haber informado sobre la salvaguarda. Por defecto están

deseleccionadas todas las fuentes de información (que significa que no se utiliza este filtro mientras no marque alguna casilla).

4. Dominios de seguridad

Es un filtro para delimitar el contenido del informe. Permite seleccionar los dominios donde se encuentran los activos a mostrar en el informe. Por defecto están deseleccionados todos los dominios empleados en el proyecto (que significa que no se utiliza este filtro mientras no marque alguna casilla).

5. Fases del proyecto

Es un filtro para delimitar el contenido del informe. Permite seleccionar las fases cuya evaluación de salvaguardas mostrará el informe. Por defecto están deseleccionadas todas las fases empleadas en el proyecto (que significa que no se utiliza este filtro mientras no marque alguna casilla).

6. Nivel

Permite seleccionar el nivel de las salvaguardas que mostrará. Los niveles posibles a seleccionar son:

- Básico
- Medio
- Experto

7. Formato

Permite seleccionar el tipo de informe a generar. Los tipos posibles a seleccionar son:

- RTF
- HTML

318. Si no desea generar el informe, pulse en “Cancelar”.

319. Si ya ha seleccionado los parámetros que le interesan para la generación del informe, pulse en “Aceptar”. Al pulsar esta opción, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero o “Cancelar” para no crear el fichero.

6.3.1.4.1.5. INFORME DE INSUFICIENCIAS

320. Una vez pulsada la opción, le aparecerá la pantalla de Gestión de Informes donde podrá configurar el tipo y contenido del informe de insuficiencias que generará la aplicación.

321. Este informe sirve para mostrar aquellas salvaguardas que no cumplen con el nivel de implantación mínimo aprobado por la organización.

322. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Clasificación

Permite definir el nivel de clasificación del documento. Los niveles posibles a seleccionar son:

- Ninguno
- SIN CLASIFICAR
- DIFUSIÓN LIMITADA
- CONFIDENCIAL

- RESERVADO
- SECRETO

El nivel aparecerá:

- En RTF: En el centro del pie de cada página.
- En HTML: Al comienzo de la página HTML.

2. Fecha

Permite introducir la fecha que aparecerá en el informe.

La fecha aparecerá:

- En RTF: En la izquierda del pie de cada página.
- En HTML: Al comienzo de la página HTML.

3. Fuentes de información

Es un filtro para delimitar el contenido del informe. Permite seleccionar las fuentes de información que deben haber informado sobre la salvaguarda. Por defecto están deseleccionadas todas las fuentes de información (que significa que no se utiliza este filtro mientras no marque alguna casilla).

4. Dominios de seguridad

Es un filtro para delimitar el contenido del informe. Permite seleccionar los dominios donde se encuentran los activos a mostrar en el informe. Por defecto están deseleccionados todos los dominios empleados en el proyecto (que significa que no se utiliza este filtro mientras no marque alguna casilla).

5. Fases del proyecto

Es un filtro para delimitar el contenido del informe. Permite seleccionar las fases cuya evaluación de salvaguardas mostrará el informe. Por defecto están deseleccionadas todas las fases empleadas en el proyecto (que significa que no se utiliza este filtro mientras no marque alguna casilla).

6. Fase

Permite seleccionar la fase en la que se buscarán salvaguardas que no cumplan con el nivel de implantación mínimo aprobado por la organización.

Constituye un criterio de filtrado, junto con el “Umbral”.

7. Umbral

Permite seleccionar el nivel de implantación mínimo aprobado por la organización, en la fase indicada, para las salvaguardas. En el informe resultante sólo se mostrarán aquellas salvaguardas cuyo nivel de implantación sea menor o igual que el seleccionado.

Constituye un criterio de filtrado, junto con el “Fase”.

8. Nivel

Permite seleccionar el nivel de las salvaguardas que mostrará. Los niveles posibles a seleccionar son:

- Básico
- Medio

- Experto

9. Formato

Permite seleccionar el tipo de informe a generar. Los tipos posibles a seleccionar son:

- RTF
- HTML

323. Si no desea generar el informe, pulse en “Cancelar”.

324. Si ya ha seleccionado los parámetros que le interesan para la generación del informe, pulse en “Aceptar”. Al pulsar esta opción, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero o “Cancelar” para no crear el fichero.

6.3.1.4.1.6. NORMATIVA Y PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD

325. Una vez pulsada la opción, le aparecerá la pantalla de Gestión de Informes donde podrá configurar el tipo y contenido del informe que generará la aplicación.

326. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Clasificación

Permite definir el nivel de clasificación del documento. Los niveles posibles a seleccionar son:

- Ninguno
- SIN CLASIFICAR
- DIFUSIÓN LIMITADA
- CONFIDENCIAL
- RESERVADO
- SECRETO

El nivel aparecerá:

- En RTF: En el centro del pie de cada página.
- En HTML: Al comienzo de la página HTML.

2. Fecha

Permite introducir la fecha que aparecerá en el informe.

La fecha aparecerá:

- En RTF: En la izquierda del pie de cada página.
- En HTML: Al comienzo de la página HTML.

3. Dominios de seguridad

Es un filtro para delimitar el contenido del informe. Permite seleccionar los dominios donde se encuentran los activos a mostrar en el informe. Por defecto están deseleccionados todos los dominios empleados en el proyecto (que significa que no se utiliza este filtro mientras no marque alguna casilla).

4. Fases del proyecto

Es un filtro para delimitar el contenido del informe. Permite seleccionar las fases cuya evaluación de salvaguardas mostrará el informe. Por defecto están deseleccionadas todas las fases empleadas en el proyecto (que significa que no se utiliza este filtro mientras no marque alguna casilla).

5. Formato

Permite seleccionar el tipo de informe a generar. Los tipos posibles a seleccionar son:

- RTF
- HTML

327. Si no desea generar el informe, pulse en “Cancelar”.

328. Si ya ha seleccionado los parámetros que le interesan para la generación del informe, pulse en “Aceptar”. Al pulsar esta opción, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero o “Cancelar” para no crear el fichero.

6.3.1.4.1.7. PROTECCIONES ADICIONALES

329. Una vez pulsada la opción, le aparecerá la pantalla de Gestión de Informes donde podrá configurar el tipo y contenido del informe que generará la aplicación.

330. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Clasificación

Permite definir el nivel de clasificación del documento. Los niveles posibles a seleccionar son:

- Ninguno
- SIN CLASIFICAR
- DIFUSIÓN LIMITADA
- CONFIDENCIAL
- RESERVADO
- SECRETO

El nivel aparecerá:

- En RTF: En el centro del pie de cada página.
- En HTML: Al comienzo de la página HTML.

2. Fecha

Permite introducir la fecha que aparecerá en el informe. Por defecto muestra la fecha del día actual.

La fecha aparecerá:

- En RTF: En la izquierda del pie de cada página.
- En HTML: Al comienzo de la página HTML.

3. Dominios de seguridad

Es un filtro para delimitar el contenido del informe. Permite seleccionar los dominios donde se encuentren los activos a mostrar en el informe. Por defecto están

deseleccionados todos los dominios empleados en el proyecto (que significa que no se utiliza este filtro mientras no marque alguna casilla).

4. Fases del proyecto

Es un filtro para delimitar el contenido del informe. Permite seleccionar las fases cuya evaluación de salvaguardas mostrará el informe. Por defecto están deseleccionadas todas las fases empleadas en el proyecto (que significa que no se utiliza este filtro mientras no marque alguna casilla).

5. Protecciones adicionales

Es un filtro para delimitar el contenido del informe. Permite seleccionar qué protecciones adicionales quiere mostrar en el informe.

7. Formato

Permite seleccionar el tipo de informe a generar. Los tipos posibles a seleccionar son:

- RTF
- HTML

331. Si no desea generar el informe, pulse en “Cancelar”.

332. Si ya ha seleccionado los parámetros que le interesan para la generación del informe, pulse en “Aceptar”. Al pulsar esta opción, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero o “Cancelar” para no crear el fichero.

6.3.1.4.1.8. ANÁLISIS DE IMPACTO

333. Una vez pulsada la opción, le aparecerá la pantalla de Gestión de Informes donde podrá configurar el tipo y contenido del informe que generará la aplicación.

334. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Clasificación

Permite definir el nivel de clasificación del documento. Los niveles posibles a seleccionar son:

- Ninguno
- SIN CLASIFICAR
- DIFUSIÓN LIMITADA
- CONFIDENCIAL
- RESERVADO
- SECRETO

El nivel aparecerá:

- En RTF: En el centro del pie de cada página.
- En HTML: Al comienzo de la página HTML.

2. Fecha

Permite introducir la fecha que aparecerá en el informe. Por defecto muestra la fecha del día actual.

La fecha aparecerá:

- En RTF: En la izquierda del pie de cada página.
- En HTML: Al comienzo de la página HTML.

3. Activos

Es un filtro para delimitar el contenido del informe. Permite seleccionar los activos (que no haya marcado como “invisible”, por ejemplo) cuya información mostrará el informe. Por defecto están deseleccionados todos los activos (que significa que no se utiliza este filtro mientras no marque alguna casilla).

4. Fuentes de información

Es un filtro para delimitar el contenido del informe. Permite seleccionar las fuentes de información que deben haber informado sobre el activo. Por defecto están deseleccionadas todas las fuentes de información (que significa que no se utiliza este filtro mientras no marque alguna casilla).

5. Dominios de seguridad

Es un filtro para delimitar el contenido del informe. Permite seleccionar los dominios donde se encuentren los activos a mostrar en el informe. Por defecto están deseleccionados todos los dominios empleados en el proyecto (que significa que no se utiliza este filtro mientras no marque alguna casilla).

6. Dimensiones

Permite seleccionar las dimensiones de las que mostrará datos el informe. Por defecto están deseleccionadas todas las dimensiones empleadas en el proyecto (que significa que no se utiliza este filtro mientras no marque alguna casilla).

7. Fases del proyecto

Es un filtro para delimitar el contenido del informe. Permite seleccionar las fases cuya evaluación de salvaguardas mostrará el informe. Por defecto están deseleccionadas todas las fases empleadas en el proyecto (que significa que no se utiliza este filtro mientras no marque alguna casilla).

8. Formato

Permite seleccionar el tipo de informe a generar. Los tipos posibles a seleccionar son:

- RTF
- HTML

335. Si no desea generar el informe, pulse en “Cancelar”.

336. Si ya ha seleccionado los parámetros que le interesan para la generación del informe, pulse en “Aceptar”. Al pulsar esta opción, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero o “Cancelar” para no crear el fichero.

6.3.1.4.1.9. ESTADO DE RIESGO

337. Una vez pulsada la opción, le aparecerá la pantalla de Gestión de Informes donde podrá configurar el tipo y contenido del informe que generará la aplicación.

338. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Clasificación

Permite definir el nivel de clasificación del documento. Los niveles posibles a seleccionar son:

- Ninguno
- SIN CLASIFICAR
- DIFUSIÓN LIMITADA
- CONFIDENCIAL
- RESERVADO
- SECRETO

El nivel aparecerá:

- En RTF: En el centro del pie de cada página.
- En HTML: Al comienzo de la página HTML.

2. Fecha

Permite introducir la fecha que aparecerá en el informe. Por defecto muestra la fecha del día actual.

La fecha aparecerá:

- En RTF: En la izquierda del pie de cada página.
- En HTML: Al comienzo de la página HTML.

3. Activos

Es un filtro para delimitar el contenido del informe. Permite seleccionar los activos (que no haya marcado como “invisible”, por ejemplo) cuya información mostrará el informe. Por defecto están deseleccionados todos los activos (que significa que no se utiliza este filtro mientras no marque alguna casilla).

4. Fuentes de información

Es un filtro para delimitar el contenido del informe. Permite seleccionar las fuentes de información que deben haber informado sobre el activo. Por defecto están deseleccionadas todas las fuentes de información (que significa que no se utiliza este filtro mientras no marque alguna casilla).

5. Dominios de seguridad

Es un filtro para delimitar el contenido del informe. Permite seleccionar los dominios donde se encuentren los activos a mostrar en el informe. Por defecto están deseleccionados todos los dominios empleados en el proyecto (que significa que no se utiliza este filtro mientras no marque alguna casilla).

6. Dimensiones

Permite seleccionar las dimensiones de las que mostrará datos el informe. Por defecto están deseleccionadas todas las dimensiones empleadas en el proyecto (que significa que no se utiliza este filtro mientras no marque alguna casilla).

7. Fases del proyecto

Es un filtro para delimitar el contenido del informe. Permite seleccionar las fases cuya evaluación de salvaguardas mostrará el informe. Por defecto están

deseleccionadas todas las fases empleadas en el proyecto (que significa que no se utiliza este filtro mientras no marque alguna casilla).

8. Formato

Permite seleccionar el tipo de informe a generar. Los tipos posibles a seleccionar son:

- RTF
- HTML

339. Si no desea generar el informe, pulse en “Cancelar”.

340. Si ya ha seleccionado los parámetros que le interesan para la generación del informe, pulse en “Aceptar”. Al pulsar esta opción, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero o “Cancelar” para no crear el fichero.

6.3.1.4.1.10. PERFIL DE SEGURIDAD

341. Una vez pulsada la opción, le aparecerá la pantalla de Gestión de Informes donde podrá configurar el tipo y contenido del informe que generará la aplicación.

342. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Clasificación

Permite definir el nivel de clasificación del documento. Los niveles posibles a seleccionar son:

- Ninguno
- SIN CLASIFICAR
- DIFUSIÓN LIMITADA
- CONFIDENCIAL
- RESERVADO
- SECRETO

El nivel aparecerá:

- En RTF: En el centro del pie de cada página.
- En HTML: Al comienzo de la página HTML.

2. Fecha

Permite introducir la fecha que aparecerá en el informe. Por defecto muestra la fecha del día actual.

La fecha aparecerá:

- En RTF: En la izquierda del pie de cada página.
- En HTML: Al comienzo de la página HTML.

3. Fuentes de información

Es un filtro para delimitar el contenido del informe. Permite seleccionar las fuentes de información que deben haber informado sobre la salvaguarda. Por defecto están seleccionadas todas las fuentes de información.

4. Dominios de seguridad

Es un filtro para delimitar el contenido del informe. Permite seleccionar los dominios donde se encuentren los activos a mostrar en el informe. Por defecto están deseleccionados todos los dominios empleados en el proyecto (que significa que no se utiliza este filtro mientras no marque alguna casilla).

5. Fases del proyecto

Permite seleccionar las fases cuyo estado de riesgo mostrará el informe.

6. Controles

Es un filtro para delimitar el contenido del informe. Permite seleccionar los controles a mostrar en el informe según el estándar o norma elegida.

7. Formato

Permite seleccionar el tipo de informe a generar. Los tipos posibles a seleccionar son:

- RTF
- HTML

343. Si no desea generar el informe, pulse en “Cancelar”.

344. Si ya ha seleccionado los parámetros que le interesan para la generación del informe, pulse en “Aceptar”. Al pulsar esta opción, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero o “Cancelar” para no crear el fichero.

6.3.1.4.1.11. POR PATRÓN

345. Esta opción le permite generar un informe a medida. Se basa en un documento RTF (plantilla) con indicaciones de dónde debe PILAR introducir los datos.

346. Una vez pulsada esta opción se le presentará una ventana con:

1. Patrón

Deberá seleccionar el fichero patrón a utilizar. Puede encontrar una plantilla de ejemplo en reports\GenericReport_es.rtf

2. Salida

Deberá indicar la ruta y el nombre del fichero RTF a generar.

347. Una vez introducidos los datos, pulse en “Aceptar” para generar el fichero, o en “Cancelar” para anular la creación del fichero.

6.3.1.4.1.11.1. PLANTILLA RTF

348. PILAR dispone de un fichero en formato RTF con la plantilla de donde carga información al crear un nuevo informe a medida.
349. Dicho fichero se encuentra en el directorio \reports, bajo el nombre GenericReport_es.rtf. Para editar este fichero debe utilizar un procesador de textos que soporte ficheros RTF. Puede introducir cualquier texto en el fichero RTF, como si escribiera en un documento normal. Cuando PILAR lo utilice como plantilla, sólo modificará aquella información que se encuentre entre <pilar> </pilar>.
350. Las sentencias que PILAR interpreta son:

Contenido general del fichero	Explicación
<pilar>	Define el comienzo de un dato que introducirá PILAR.
</pilar>	Define el fin de un dato que introdujo PILAR.
<replace kw="model"/>	Introduce el código y el nombre del proyecto
<date/>	Introduce la fecha de creación del informe
<replace kw="model.description"/>	Introduce la descripción amplia del proyecto
<dimensions.list/>	Introduce las dimensiones de valoración
<domains.valuation/>	Introduce la valoración de los dominios
<domains.description/>	Introduce el código y nombre de los dominios
<assets.description/>	Introduce el código, nombre y clase de cada activo
<threats.domain/>	Introduce las amenazas de cada dominio y el riesgo potencial que le provocan en cada dimensión
<maturity.list/>	Introduce una descripción de los niveles de madurez
<safeguards.valuation phase="current,target"/>	Introduce, para cada dominio y cada fase, el nivel de madurez de las salvaguardas
<risk.domain phase="null,current,target"/>	Introduce, para cada dominio y cada fase, el riesgo residual en cada dimensión

6.3.1.4.2. R.G. GRÁFICAS**6.3.1.4.2.1. VALOR / DOMINIO DE SEGURIDAD**

351. Una vez pulsada la opción de informe gráfico, le aparecerá la pantalla de Gestión de Informe de Valor de los Dominios de Seguridad, donde podrá comparar el valor de cada dominio en cada dimensión.
352. Esta pantalla muestra los valores en base a la información que ha introducido previamente, no permite introducir ningún valor. Por lo tanto, si no ha valorado algún dominio (habiendo valorado sólo los activos), no obtendrá ningún valor en estas gráficas.
353. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Panel de control de dominios

Desde este panel puede visualizar todos los dominios que haya creado. Se utiliza este panel para seleccionar el dominio cuya valoración queremos incluir en el gráfico.

Si pulsa en “DOMINIOS DE SEGURIDAD”, se marcarán o desmarcarán todos los dominios.

2. Panel de control de dimensiones

Desde este panel puede visualizar todas las dimensiones en uso en el proyecto. Se utiliza este panel para seleccionar las dimensiones en las que queremos conocer el valor de los dominios a incluir en el gráfico.

Si pulsa en “DIMENSIONES”, se marcarán o desmarcarán todas las dimensiones.

3. Barra de acciones

En esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Gráfico**

Para generar este informe gráfico debe seleccionar, al menos, un dominio.

Una vez pulsada esta opción se le abrirá la ventana de [Gestión de Informe Gráfico](#).

- **Ayuda** (?)

Muestra la ayuda contextual.

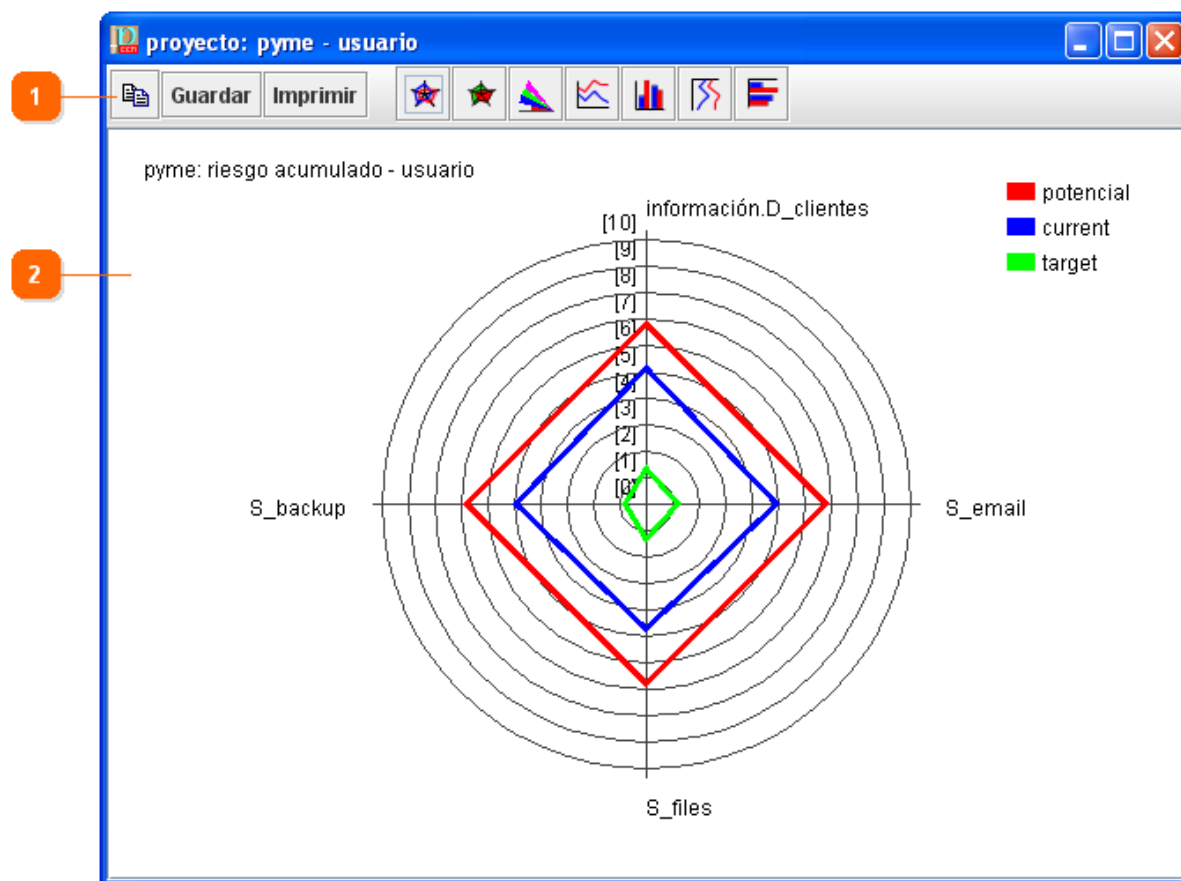
354. Para cerrar esta ventana, pulse el botón superior derecho X.

6.3.1.4.2.1.1. GENERAR INFORME GRÁFICO

355. Una vez pulsada la opción, le aparecerá la pantalla de Gestión de Informe Gráfico donde podrá configurar el tipo del gráfico que generará la aplicación en función del contenido que seleccionara previamente. Si le aparece un mensaje de error debido a un número insuficiente de activos a mostrar, seleccione otro tipo de gráfico.

356. Se explica en este apartado, a modo de ejemplo para cualquier otra ventana similar, la información que se muestra cuando se quiere ver el nivel de riesgo de los activos.

357. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:



1. Barra de herramientas

A través de la barra de herramientas puede acceder a las funciones:

- **Copiar**
Copia el gráfico en el portapapeles.
- **Guardar**
Guarda el gráfico a un fichero.
Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Puede introducir como extensión del fichero: bmp, jpg, wbmp, jpeg, png o gif. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero o “Cancelar” para no crear el fichero.
- **Imprimir**
Al pulsar este botón mostrará las opciones de impresión y, una vez definidas, imprimirá el gráfico tal y como se muestre en pantalla.
- **Tipo de gráfico**
Los botones que muestran tipos de gráficos permiten, al pulsarlos, mostrar los riesgos de las siguientes formas:
 - **Radar**
Para generar este informe gráfico debe seleccionar, al menos, tres activos.
Los círculos del radar serán los valores de riesgo acumulado. Los radios serán los activos. Los riesgos acumulados se unirán para representar la misma fase.

- o **Área**
Para generar este informe gráfico debe seleccionar, al menos, tres activos.
El gráfico de área es igual que el de radar pero rellenando el contenido de cada fase.
- o **Sectores**
Para generar este informe gráfico debe seleccionar, al menos, tres activos.
El gráfico de sectores es similar al de barras pero mostrando los activos en círculo (como el de radar) en vez de en línea.
- o **Líneas horizontales**
Mostrará mediante un gráfico de líneas horizontales el valor del riesgo acumulado en los activos según las fases.
En el eje Y se mostrarán los valores de riesgo acumulado. En el eje X se mostrarán los activos. Los riesgos acumulados se unirán para representar la misma fase.
- o **Barras verticales**
Mostrará mediante un gráfico de barras verticales el valor del riesgo acumulado en los activos según las fases.
En el eje Y se mostrarán los valores de riesgo acumulado. En el eje X se mostrarán los activos, indicando el riesgo acumulado con una barra para cada fase.
- o **Pila vertical**
Mostrará mediante un gráfico de barras verticales acumuladas el valor del riesgo acumulado en los activos según las fases.
En el eje Y se mostrarán la suma de los valores de riesgo acumulado.
En el eje X se mostrarán las fases, indicando el riesgo acumulado de cada activo con un color diferente.
- o **Líneas verticales**
Mostrará mediante un gráfico de líneas verticales el valor del riesgo acumulado en los activos según las fases.
En el eje Y se mostrarán los activos. En el eje X (en la parte superior) se mostrarán los valores de riesgo acumulado. Los riesgos acumulados se unirán para representar la misma fase.
- o **Barras horizontales**
Mostrará mediante un gráfico de barras horizontales acumuladas el valor del riesgo acumulado en los activos según las fases.
En el eje X se mostrarán los valores de riesgo acumulado. En el eje Y se mostrarán los activos, indicando el riesgo acumulado con una barra para cada fase.
- o **Pila horizontal**
Mostrará mediante un gráfico de barras horizontales el valor del riesgo acumulado en los activos según las fases.
En el eje X se mostrarán la suma de los valores de riesgo acumulado.
En el eje Y se mostrarán las fases, indicando el riesgo acumulado de cada activo con un color diferente.

2. Panel de presentación

En esta zona se muestra el gráfico que representa los riesgos.

358. Para cerrar esta ventana, pulse el botón superior derecho X.

6.3.1.4.2.2. VALOR / ACTIVO

359. Una vez pulsada la opción de informe gráfico, le aparecerá la pantalla de Gestión de Informe de Valor de los Activos, donde podrá comparar el valor de cada activo en cada dimensión.

360. Esta pantalla muestra los valores en base a la información que ha introducido previamente, no permite introducir ningún valor. Por lo tanto, si no ha valorado algún activo (habiendo valorado sólo los activos), no obtendrá ningún valor en estas gráficas.

361. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Panel de control de activos

Desde este panel puede visualizar todos los activos que haya creado y tengan un valor propio. Se utiliza este panel para seleccionar el dominio cuya valoración queremos incluir en el gráfico.

Si pulsa en “ACTIVOS”, se marcarán o desmarcarán todos los activos.

2. Panel de control de dimensiones

Desde este panel puede visualizar todas las dimensiones en uso en el proyecto. Se utiliza este panel para seleccionar las dimensiones en las que queremos conocer el valor de los dominios a incluir en el gráfico.

Si pulsa en “DIMENSIONES”, se marcarán o desmarcarán todas las dimensiones.

3. Barra de acciones

En esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Gráfico**

Para generar este informe gráfico debe seleccionar, al menos, un dominio. Una vez pulsada esta opción se le abrirá la ventana de [Gestión de Informe Gráfico](#).

- **Ayuda (?)**

Muestra la ayuda contextual.

362. Para cerrar esta ventana, pulse el botón superior derecho X.

6.3.1.4.2.3. SALVAGUARDAS / ASPECTO

363. Una vez pulsada la opción de informe gráfico, le aparecerá la pantalla de Gestión de Informe de Aspecto de las Salvaguardas, donde podrá ver el cuál es el nivel de madurez de las salvaguardas atendiendo a su aspecto:

- Gestión
- Técnica
- Física
- Personal

364. Esta pantalla muestra los valores en base a la información que ha introducido previamente, no permite introducir ningún valor.
365. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Panel de control de dominios

Desde este panel puede visualizar todos los dominios que haya creado. Se utiliza este panel para seleccionar el dominio en el que se encuentran las salvaguardas cuya madurez queremos incluir en el gráfico.

Si pulsa en “DOMINIOS DE SEGURIDAD”, se marcarán o desmarcarán todos los dominios.

2. Panel de control de fases

Desde este panel puede visualizar todas las fases que haya definido. Se utiliza este panel para seleccionar las fases en las que queremos conocer el nivel de madurez de las salvaguardas a incluir en el gráfico.

Si pulsa en “FASES DEL PROYECTO”, se marcarán o desmarcarán todas las fases.

3. Barra de acciones

En esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Gráfico**

Para generar este informe gráfico debe seleccionar, al menos, una fase. Una vez pulsada esta opción se le abrirá la ventana de [Gestión de Informe Gráfico](#).

- **Ayuda**

Muestra la ayuda contextual.

366. Para cerrar esta ventana, pulse el botón superior derecho X.

6.3.1.4.2.4. SALVAGUARDAS / ESTRATEGIA

367. Una vez pulsada la opción de informe gráfico, le aparecerá la pantalla de Gestión de Informe de Estrategia de las Salvaguardas, donde podrá ver el cuál es el nivel de madurez de las salvaguardas atendiendo a su estrategia:

- Mixta
- Reducción de la frecuencia (prevención)
- Reducción del impacto
- Detección
- Recuperación

368. Esta pantalla muestra los valores en base a la información que ha introducido previamente, no permite introducir ningún valor.
369. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Panel de control de dominios

Desde este panel puede visualizar todos los dominios que haya creado. Se utiliza este panel para seleccionar el dominio en el que se encuentran las salvaguardas cuya madurez queremos incluir en el gráfico.

Si pulsa en “DOMINIOS DE SEGURIDAD”, se marcarán o desmarcarán todos los dominios.

2. Panel de control de fases

Desde este panel puede visualizar todas las fases que haya definido. Se utiliza este panel para seleccionar las fases en las que queremos conocer el nivel de madurez de las salvaguardas a incluir en el gráfico.

Si pulsa en “FASES DEL PROYECTO”, se marcarán o desmarcarán todas las fases.

3. Barra de acciones

En esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Gráfico**
Para generar este informe gráfico debe seleccionar, al menos, una fase. Una vez pulsada esta opción se le abrirá la ventana de [Gestión de Informe Gráfico](#).
- **Ayuda** 
Muestra la ayuda contextual.

370. Para cerrar esta ventana, pulse el botón superior derecho X.

6.3.1.4.2.5. SALVAGUARDAS / TIPO DE PROTECCIÓN

371. Una vez pulsada la opción de informe gráfico, le aparecerá la pantalla de Gestión de Informe de Tipo de Protección de las Salvaguardas, donde podrá ver el cuál es el nivel de madurez de las salvaguardas atendiendo al tipo de protección que aportan:

- Corrección
- Eliminación
- Prevención
- Minimización del impacto
- Disuasión
- Detección
- Recuperación
- Monitorización
- Concienciación
- Administrativa

372. Esta pantalla muestra los valores en base a la información que ha introducido previamente, no permite introducir ningún valor.

373. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Panel de control de dominios

Desde este panel puede visualizar todos los dominios que haya creado. Se utiliza este panel para seleccionar el dominio en el que se encuentran las salvaguardas cuya madurez queremos incluir en el gráfico.

Si pulsa en “DOMINIOS DE SEGURIDAD”, se marcarán o desmarcarán todos los dominios.

2. Panel de control de fases

Desde este panel puede visualizar todas las fases que haya definido. Se utiliza este panel para seleccionar las fases en las que queremos conocer el nivel de madurez de las salvaguardas a incluir en el gráfico.

Si pulsa en “FASES DEL PROYECTO”, se marcarán o desmarcarán todas las fases.

3. Barra de acciones

En esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Gráfico**

Para generar este informe gráfico debe seleccionar, al menos, una fase. Una vez pulsada esta opción se le abrirá la ventana de [Gestión de Informe Gráfico](#).

- **Ayuda (?)**

Muestra la ayuda contextual.

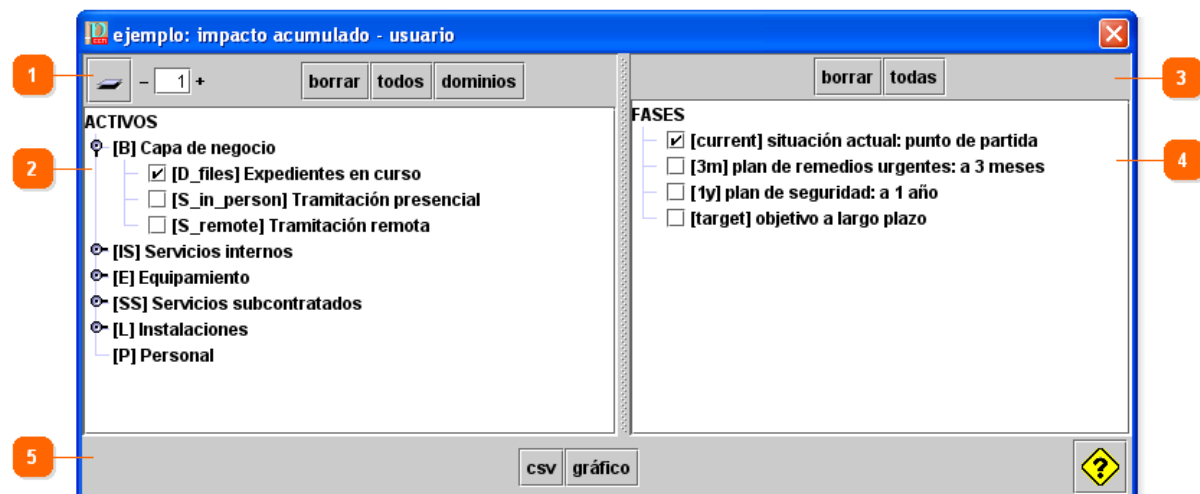
374. Para cerrar esta ventana, pulse el botón superior derecho X.

6.3.1.4.2.6. IMPACTO ACUMULADO / ACTIVO

375. Una vez pulsada la opción de informe gráfico, le aparecerá la pantalla de Gestión de Informe de Impacto Acumulado por Activo, donde podrá ver el impacto acumulado de las amenazas en los activos.

376. Esta pantalla muestra los valores en base a la información que ha introducido previamente, no permite introducir ningún valor.

377. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:



1. Barra de herramientas de los activos

A través de la barra de herramientas puede acceder a las funciones:

- **Sólo capas**

Al pulsar este botón, se contraerán los activos a nivel de capas, ya que sólo se muestran las capas del proyecto (nivel 1).

- **Niveles**

Muestra el nivel en el que se están mostrando los activos. Si introduce un valor y pulsa Enter aplicará dicho nivel al elemento seleccionado.

Pulsando los botones “+” o “-”, aumenta o disminuye el nivel de los activos (o grupos de activos) seleccionados a mostrar (los expande o contrae).

Los niveles posibles son:

- Nivel 1: Muestra las capas.
- Nivel 2: Muestra los activos o grupos de activos dentro de las capas.
- Nivel 2+n: Conforme va aumentando el nivel, va mostrando jerárquicamente los activos y grupos de activos que existan.

- **Dominios**

Al pulsar este botón, se muestran los dominios definidos. Al seleccionar un dominio se marcarán los activos que se encuentren en dicho dominio.

2. Panel de control de activos

Desde este panel puede visualizar todas las capas, grupos de activos y activos que haya creado. Se utiliza este panel para seleccionar los activos que queremos incluir en el gráfico o en el fichero CSV.

Si pulsa en “ACTIVOS”, se marcarán o desmarcarán todos los activos.

3. Barra de herramientas de las fases

A través de la barra de herramientas puede acceder a las funciones:

- **Borrar**

Desmarca todas las fases marcadas.

- **Todas**

Marca todas las fases.

4. Panel de control de fases

Desde este panel puede visualizar todas las fases que haya definido. Se utiliza este panel para seleccionar las fases en las que queremos ver el impacto acumulado por activo.

Aunque no aparece en este panel, el riesgo potencial siempre se incluye tanto en el gráfico como en el CSV exportado.

Si pulsa en “FASES DEL PROYECTO”, se marcarán o desmarcarán todas las fases.

5. Barra de acciones

En la parte izquierda de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **CSV**

Exporta el valor del impacto acumulado de los activos marcados y en las fases marcadas a un fichero del tipo CSV.

Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero CSV o “Cancelar” para no crear el fichero.

Aparece en la captura de pantalla con el indicador número 6.

- **Gráfico**

Una vez pulsada esta opción se le abrirá la ventana de [Gestión de Informe Gráfico](#).

En la parte derecha de esta zona puede acceder directamente a las siguientes funciones:

- **Ayuda**

Muestra la ayuda contextual.

378. Para cerrar esta ventana, pulse el botón superior derecho X.

6.3.1.4.2.7. IMPACTO ACUMULADO / DIMENSIÓN

379. Una vez pulsada la opción de informe gráfico, le aparecerá la pantalla de Gestión de Informe de Impacto Acumulado por Dimensión, donde podrá ver el cuál es el nivel de impacto acumulado en cada dimensión:

- Disponibilidad
- Integridad de los datos
- Confidencialidad de los datos
- Autenticidad de los usuarios y de la información
- Trazabilidad del servicio y de los datos

380. Esta pantalla muestra los valores en base a la información que ha introducido previamente, no permite introducir ningún valor.

381. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Panel de control de dimensiones

Desde este panel puede visualizar todas las dimensiones. Se utiliza este panel para seleccionar las dimensiones cuyo impacto queremos incluir en el gráfico.

Si pulsa en “DIMENSIONES”, se marcarán o desmarcarán todas las dimensiones.

2. Panel de control de fases

Desde este panel puede visualizar todas las fases que haya definido. Se utiliza este panel para seleccionar las fases en las que queremos conocer el impacto por dimensión a incluir en el gráfico.

Si pulsa en “FASES DEL PROYECTO”, se marcarán o desmarcarán todas las fases.

3. Barra de acciones

En la parte izquierda de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **CSV**

Exporta el valor del impacto acumulado en las dimensiones marcadas y en las fases marcadas a un fichero del tipo CSV.

Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero CSV o “Cancelar” para no crear el fichero.

- **Gráfico**

Una vez pulsada esta opción se le abrirá la ventana de [Gestión de Informe Gráfico](#).

En la parte derecha de esta zona puede acceder directamente a las siguientes funciones:

- **Ayuda**

Muestra la ayuda contextual.

382. Para cerrar esta ventana, pulse el botón superior derecho X.

6.3.1.4.2.8. RIESGO ACUMULADO / ACTIVO

383. Una vez pulsada la opción de informe gráfico, le aparecerá la pantalla de Gestión de Informe de Riesgo Acumulado por Activo, donde podrá ver el riesgo acumulado de las amenazas en los activos.

384. Esta pantalla muestra los valores en base a la información que ha introducido previamente, no permite introducir ningún valor.

385. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Barra de herramientas de los activos

A través de la barra de herramientas puede acceder a las funciones:

- **Sólo capas**

Al pulsar este botón, se contraerán los activos a nivel de capas, ya que sólo se muestran las capas del proyecto (nivel 1).

- **Niveles**

Muestra el nivel en el que se están mostrando los activos. Si introduce un valor y pulsa Enter aplicará dicho nivel al elemento seleccionado.

Pulsando los botones “+” o “-”, aumenta o disminuye el nivel de los activos (o grupos de activos) seleccionados a mostrar (los expande o contrae).

Los niveles posibles son:

- o Nivel 1: Muestra las capas.
- o Nivel 2: Muestra los activos o grupos de activos dentro de las capas.
- o Nivel 2+n: Conforme va aumentando el nivel, va mostrando jerárquicamente los activos y grupos de activos que existan.

- **Dominios**

Al pulsar este botón, se muestran los dominios definidos. Al seleccionar un dominio se marcarán los activos que se encuentren en dicho dominio.

2. Panel de control de activos

Desde este panel puede visualizar todas las capas, grupos de activos y activos que haya creado. Se utiliza este panel para seleccionar los activos que queremos incluir en el gráfico o en el fichero CSV.

Si pulsa en “ACTIVOS”, se marcarán o desmarcarán todos los activos del proyecto.

Si pulsa en una capa, se marcarán o desmarcarán todos los activos dentro de la capa.

Si pulsa en un grupo de activo, se marcarán o desmarcarán todos los activos dentro del grupo.

3. Barra de herramientas de las fases

A través de la barra de herramientas puede acceder a las funciones:

- **Borrar**
Desmarca todas las fases marcadas.
- **Todas**
Marca todas las fases.

4. Panel de control de fases

Desde este panel puede visualizar todas las fases que haya definido. Se utiliza este panel para seleccionar las fases en las que queremos ver el riesgo acumulado por activo.

Aunque no aparece en este panel, el riesgo potencial siempre se incluye tanto en el gráfico como en el CSV exportado. Por lo tanto, si no selecciona ninguna fase, se generará el informe sólo con el riesgo potencial.

Si pulsa en “FASES DEL PROYECTO”, se marcarán o desmarcarán todas las fases.

5. Barra de acciones

En la parte izquierda de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **CSV**
Exporta el valor del impacto acumulado en las dimensiones marcadas y en las fases marcadas a un fichero del tipo CSV.
Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero CSV o “Cancelar” para no crear el fichero.
- **Gráfico**
Una vez pulsada esta opción se le abrirá la ventana de [Gestión de Informe Gráfico](#).

En la parte derecha de esta zona puede acceder directamente a las siguientes funciones:

- **Ayuda** 
Muestra la ayuda contextual.

386. Para cerrar esta ventana, pulse el botón superior derecho X.

6.3.1.4.2.9. RIESGO ACUMULADO / DIMENSIÓN

387. Una vez pulsada la opción de informe gráfico, le aparecerá la pantalla de Gestión de Informe de Riesgo Acumulado por Dimensión, donde podrá ver el cuál es el nivel de riesgo acumulado en cada dimensión:

- Disponibilidad
- Integridad de los datos
- Confidencialidad de los datos
- Autenticidad de los usuarios y de la información
- Trazabilidad del servicio y de los datos

388. Esta pantalla muestra los valores en base a la información que ha introducido previamente, no permite introducir ningún valor.

389. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Panel de control de dimensiones

Desde este panel puede visualizar todas las dimensiones. Se utiliza este panel para seleccionar las dimensiones cuyo riesgo queremos incluir en el gráfico.

Si pulsa en “DIMENSIONES”, se marcarán o desmarcarán todas las dimensiones.

2. Panel de control de fases

Desde este panel puede visualizar todas las fases que haya definido. Se utiliza este panel para seleccionar las fases en las que queremos conocer el riesgo por dimensión a incluir en el gráfico.

Si pulsa en “FASES DEL PROYECTO”, se marcarán o desmarcarán todas las fases.

3. Barra de acciones

En la parte izquierda de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **CSV**
Exporta el valor del riesgo acumulado en las dimensiones marcadas y en las fases marcadas a un fichero del tipo CSV.
Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero CSV o “Cancelar” para no crear el fichero.
- **Gráfico**
Una vez pulsada esta opción se le abrirá la ventana de [Gestión de Informe Gráfico](#).

En la parte derecha de esta zona puede acceder directamente a las siguientes funciones:

- **Ayuda** 
Muestra la ayuda contextual.

390. Para cerrar esta ventana, pulse el botón superior derecho X.

6.3.1.4.2.10. RIESGO ACUMULADO / DIMENSIÓN / FASE

391. Una vez pulsada la opción de informe gráfico, le aparecerá la pantalla de Gestión de Informe de Riesgo Acumulado por Dimensión y Fase, donde podrá ver el cuál es el nivel de riesgo acumulado en cada capa.
392. Esta pantalla muestra los valores en base a la información que ha introducido previamente, no permite introducir ningún valor.
393. La representación gráfica que ofrece permite ver los activos que hay en cada capa, identificados por su código, con el nivel de riesgo y color correspondiente. Los activos que no aparezcan es porque no tienen riesgo en la dimensión y fase seleccionadas.
394. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Panel de control de dimensiones

Desde este panel puede visualizar todas las dimensiones. Se utiliza este panel para seleccionar la dimensión cuyo riesgo queremos incluir en el gráfico.

2. Panel de control de fases

Desde este panel puede visualizar todas las fases que haya definido. Se utiliza este panel para seleccionar la fase en la que queremos conocer el riesgo por dimensión a incluir en el gráfico.

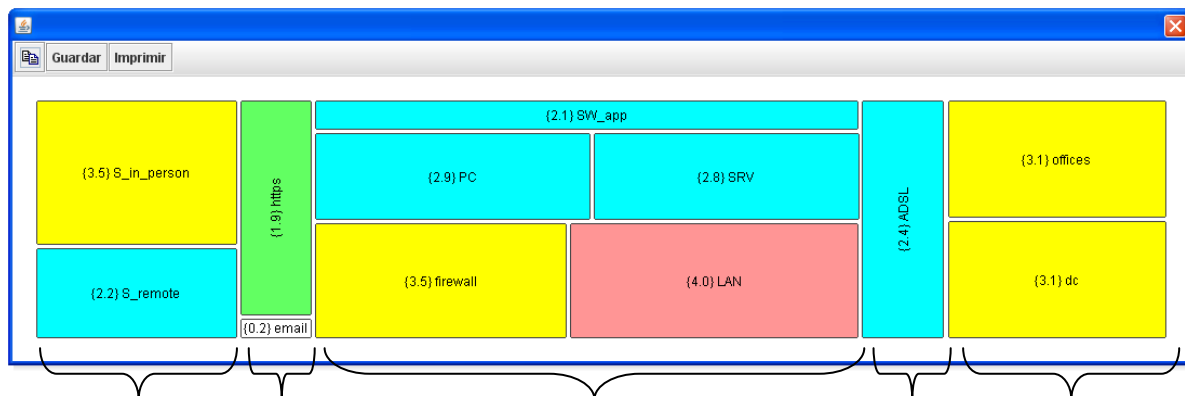
3. Barra de acciones

En la parte izquierda de esta zona puede acceder a la siguiente función:

- **Gráfico**

Una vez pulsada esta opción se le abrirá la ventana de [Gestión de Informe Gráfico](#).

A continuación se muestra un ejemplo de resultado:



Capas:

[B] Capa de negocio

[IS] Servicios internos

[E] Equipamiento

[SS] Servicios subcontratados

[L] Instalaciones

En la parte derecha de esta zona puede acceder directamente a las siguientes funciones:

- **Ayuda** (?)

Muestra la ayuda contextual.

395. Para cerrar esta ventana, pulse el botón superior derecho X.

6.3.1.4.2.11. IMPACTO REPERCUTIDO

396. Una vez pulsada la opción de informe gráfico, le aparecerá la pantalla de Gestión de Informe de Impacto Repercutido, donde podrá ver el impacto repercutido de las amenazas en los activos.

397. Esta pantalla muestra los valores en base a la información que ha introducido previamente, no permite introducir ningún valor.

398. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Barra de herramientas de los activos

A través de la barra de herramientas puede acceder a las funciones:

- **Sólo capas**

Al pulsar este botón, se contraerán los activos a nivel de capas, ya que sólo se muestran las capas del proyecto (nivel 1).

- **Niveles**

Muestra el nivel en el que se están mostrando los activos. Si introduce un valor y pulsa Enter aplicará dicho nivel al elemento seleccionado.

Pulsando los botones “+” o “-”, aumenta o disminuye el nivel de los activos (o grupos de activos) seleccionados a mostrar (los expande o contrae).

Los niveles posibles son:

- o Nivel 1: Muestra las capas.
- o Nivel 2: Muestra los activos o grupos de activos dentro de las capas.
- o Nivel 2+n: Conforme va aumentando el nivel, va mostrando jerárquicamente los activos y grupos de activos que existan.

- **Dominios**

Al pulsar este botón, se muestran los dominios definidos. Al seleccionar un dominio se marcarán los activos que se encuentren en dicho dominio.

2. Panel de control de activos

Desde este panel puede visualizar todas las capas, grupos de activos y activos que haya creado. Se utiliza este panel para seleccionar los activos que queremos incluir en el gráfico o en el fichero CSV.

Si pulsa en “ACTIVOS”, se marcarán o desmarcarán todos los activos.

3. Barra de herramientas de las fases

A través de la barra de herramientas puede acceder a las funciones:

- **Borrar**

Desmarca todas las fases marcadas.

- **Todas**

Marca todas las fases.

4. Panel de control de fases

Desde este panel puede visualizar todas las fases que haya definido. Se utiliza este panel para seleccionar las fases en las que queremos ver el impacto repercutido.

Aunque no aparece en este panel, el impacto potencial siempre se incluye tanto en el gráfico como en el CSV exportado.

Si pulsa en “FASES DEL PROYECTO”, se marcarán o desmarcarán todas las fases.

5. Barra de acciones

En la parte izquierda de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **CSV**

Exporta el valor del impacto repercutido de los activos marcados y en las fases marcadas a un fichero del tipo CSV.

Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero CSV o “Cancelar” para no crear el fichero.

- **Gráfico**

Una vez pulsada esta opción se le abrirá la ventana de [Gestión de Informe Gráfico](#).

En la parte derecha de esta zona puede acceder directamente a las siguientes funciones:

- **Ayuda**

Muestra la ayuda contextual.

399. Para cerrar esta ventana, pulse el botón superior derecho X.

6.3.1.4.2.12. RIESGO REPERCUTIDO

400. Una vez pulsada la opción de informe gráfico, le aparecerá la pantalla de Gestión de Informe de Riesgo Repercutido, donde podrá ver el riesgo repercutido de las amenazas en los activos.

401. Esta pantalla muestra los valores en base a la información que ha introducido previamente, no permite introducir ningún valor.

402. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Barra de herramientas de los activos

A través de la barra de herramientas puede acceder a las funciones:

- **Sólo capas**

Al pulsar este botón, se contraerán los activos a nivel de capas, ya que sólo se muestran las capas del proyecto (nivel 1).

- **Niveles**

Muestra el nivel en el que se están mostrando los activos. Si introduce un valor y pulsa Enter aplicará dicho nivel al elemento seleccionado.

Pulsando los botones “+” o “-”, aumenta o disminuye el nivel de los activos (o grupos de activos) seleccionados a mostrar (los expande o contrae).

Los niveles posibles son:

- o Nivel 1: Muestra las capas.
- o Nivel 2: Muestra los activos o grupos de activos dentro de las capas.
- o Nivel 2+n: Conforme va aumentando el nivel, va mostrando jerárquicamente los activos y grupos de activos que existan.

- **Borrar**

Desmarca todos los activos o grupos de activos marcados.

- **Todos**

Marca todos los activos.

- **Dominios**

Al pulsar este botón, se muestran los dominios definidos. Al seleccionar un dominio se marcarán los activos que se encuentren en dicho dominio.

2. Panel de control de activos

Desde este panel puede visualizar todas las capas, grupos de activos y activos que haya creado. Se utiliza este panel para seleccionar los activos que queremos incluir en el gráfico o en el fichero CSV.

Si pulsa en “ACTIVOS”, se marcarán o desmarcarán todos los activos.

3. Barra de herramientas de las fases

A través de la barra de herramientas puede acceder a las funciones:

- **Borrar**

Desmarca todas las fases marcadas.

- **Todas**

Marca todas las fases.

4. Panel de control de fases

Desde este panel puede visualizar todas las fases que haya definido. Se utiliza este panel para seleccionar las fases en las que queremos ver el riesgo repercutido.

Aunque no aparece en este panel, el impacto potencial siempre se incluye tanto en el gráfico como en el CSV exportado.

Si pulsa en “FASES DEL PROYECTO”, se marcarán o desmarcarán todas las fases.

5. Barra de acciones

En la parte izquierda de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **CSV**

Exporta el valor del riesgo repercutido de los activos marcados en las fases marcadas a un fichero del tipo CSV.

Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero CSV o “Cancelar” para no crear el fichero.

- **Gráfico**

Una vez pulsada esta opción se le abrirá la ventana de [Gestión de Informe Gráfico](#).

En la parte derecha de esta zona puede acceder directamente a las siguientes funciones:

- **Ayuda**  Muestra la ayuda contextual.

403. Para cerrar esta ventana, pulse el botón superior derecho X.

6.3.1.5. E. PERFILES DE SEGURIDAD

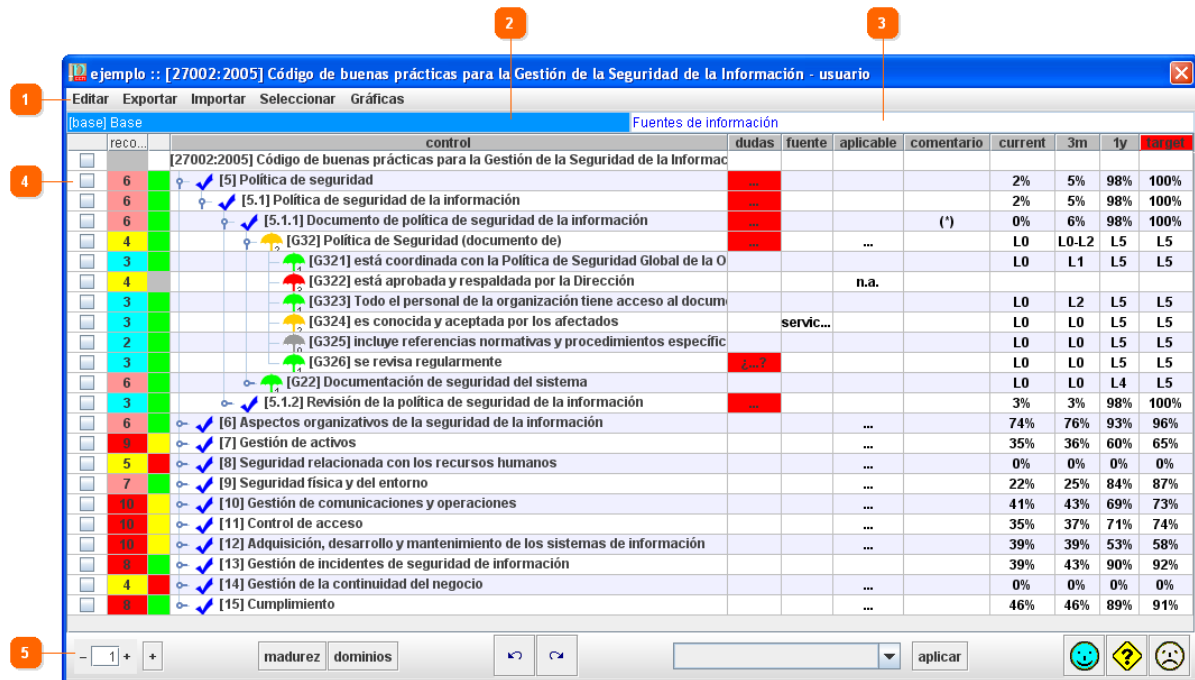
404. Las opciones a las que puede acceder desde este menú son:

- o [\[27002:2005\] Código de buenas prácticas para la Gestión de la Seguridad de la Información\[csnc\] Criterios de seguridad, normalización y conservación](#)
- o [\[RD 1720\] Protección de datos de carácter personal](#)
- o [\[SP800-53\] Recommended Security Controls for Federal Information Systems](#)
- o [\[csnc\] Criterios de seguridad, normalización y conservación](#)
- o [\[policies\] Normativa de seguridad](#)
- o **Otros...**: Permite cargar un perfil de seguridad. Una vez pulsada la opción, se abrirá la ventana desde la que seleccionar el fichero .EVL a cargar.

6.3.1.5.1. [27002:2005] CÓDIGO DE BUENAS PRÁCTICAS PARA LA GESTIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

405. Muestra las salvaguardas que aplican a los requisitos requeridos por la ISO 27002:2005 de “Código de buenas prácticas para la Gestión de la Seguridad de la Información”.

406. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:



1. Barra de funciones

A través de la barra de funciones puede acceder a:

- **Editar**

- o **Buscar**

Busca controles o salvaguardas por su nombre. Al pulsar esta opción se abrirá una ventana donde introducir una sentencia y buscarla (al pulsar Enter). No distingue mayúsculas de minúsculas, pero sí tildes.

Si encuentra la sentencia buscada, la mostrará marcada en azul. Si pulsa Enter más veces, buscará las siguientes veces que aparezca la sentencia (volverá a empezar por el principio cuando llegue al final).

Las teclas de acceso directo a esta opción son Control + F.

- o **Pregunta**

Selecciona la primera pregunta que exista a partir de donde se encuentre la selección. Si pulsa Pregunta más veces, buscará las siguientes veces que aparezca una pregunta (volverá a empezar por el principio cuando llegue al final).

Las teclas de acceso directo a esta opción son Control + Mayúsculas + F.

- **Exportar**

- o **...a CSV**

Exporta todas las líneas visibles a un fichero del tipo CSV.

Al pulsar esta opción, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero CSV o “Cancelar” para no crear el fichero.

- o **...a XML**

Exporta todo a un fichero del tipo XML.

Al pulsar esta opción, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero XML o “Cancelar” para no crear el fichero.

- o **Informe**

Genera un fichero RTF o HTML con la evaluación de todos los controles.

Al pulsar esta opción se abre la ventana para [generar informe de controles](#).

- o **SoA**

Genera un fichero RTF o HTML con el listado de todos los controles, indicando si aplican o no, así como sus comentarios. Constituirá así la Declaración de Aplicabilidad (*Statement of Applicability*).

Al pulsar esta opción se abre la ventana para [generar informe de aplicabilidad de controles](#).

- **Importar**

- o **...de CSV**

Importa la valoración de salvaguardas de un fichero CSV.

Al pulsar esta opción, le solicitará el fichero y la ruta de donde importar los datos. Pulse el botón “Abrir” para cargar el fichero CSV o “Cancelar” para no cargar el fichero.

- o **...de XML**

Importa la valoración de salvaguardas de un fichero XML.

Al pulsar esta opción, le solicitará el fichero y la ruta de donde importar los datos. Pulse el botón “Abrir” para cargar el fichero XML o “Cancelar” para no cargar el fichero.

- **Seleccionar**

- o **Borrar**

Desmarca todo. Tiene el mismo efecto que pulsar en la cabecera de la columna de selección.

- o **Nivel: 1**

Marca todas las áreas de control.

- o **Nivel: 2**

Marca todos los grupos de controles visibles.

- o **Nivel: 3**

Marca todos los controles visibles.

- o **Situación actual**

Marca todo lo que esté visible (desplegado), a excepción de las salvaguardas.

- o **Fases del proyecto**

Permite seleccionar las fases que se mostrarán al plasmar los niveles en las gráficas.

- **Gráficas**

- o **Gráfico**

Genera un gráfico con el nivel de cumplimiento de las áreas de control, grupos de controles o controles que haya marcado para todas las fases del proyecto que hubiera marcado en “Seleccionar” → “Fases del proyecto”.

Al pulsar este botón, se abrirá una ventana de [Gestión de Informe Gráfico](#) que mostrará los distintos tipos de gráficos con los que representar el nivel de cumplimiento.

2. Dominio

Muestra el código y nombre del dominio cuya valoración de salvaguardas está visualizando.

Si desea cambiar de dominio, pulse sobre el nombre del dominio, a continuación se le abrirá una ventana que le permitirá seleccionar, del árbol de dominios, aquel dominio cuya valoración de salvaguardas quiera ver. Una vez seleccionado pulse “Aceptar” para cerrar la ventana tras seleccionar el dominio deseado, o “Cancelar” para no cambiar de dominio.

En todos los dominios le aparecerán las mismas salvaguardas, a no ser que algunas las haya marcado como “off” o “n.a.” en la pantalla [T.2.1. Identificación](#), pero serán de aplicación sólo a los activos existentes en ese dominio.

3. Fuentes de información

Permite filtrar las salvaguardas en base a la fuente de información asociada a ellas. Al pulsarlo abre la ventana de fuentes de información, donde podrá seleccionar una o varias fuentes (si no selecciona ninguna, desactiva este filtro). Una vez seleccionada las fuentes deseadas, pulse en “Aceptar”. A continuación sólo mostrará las salvaguardas (lo que incluye todo el camino de la salvaguarda) que tengan asociada la/s fuente/s seleccionada/s.

Si la fuente de información está asociada a un grupo de salvaguardas, mostrará también las salvaguardas hijas.

4. Panel de control

Está dividido en columnas:

- **Selección:** Una casilla para marcar cualquier elemento (menos las salvaguardas). Si desea marcar varios elementos contiguos, marque el primero, mantenga pulsada la tecla MAYUSCULAS y marque el último. Si desea desmarcar todo, pulse haga doble click en la cabecera de la columna.
- **Recomendación:** Indica el nivel de recomendación de que se aplique dicho control. Cuanto mayor es el valor de la recomendación, más recomendable es la aplicación del control.
Si se encuentra sombreada esta casilla, indica que en el dominio visualizado no existe ningún activo al que sea de aplicación dicho control.
- **Semáforo:** Puede mostrar, mediante colores y como valor absoluto, el nivel de eficacia/implantación/madurez de las salvaguardas en la fase del proyecto seleccionada (en rojo) con respecto al nivel recomendado (la madurez objetivo por defecto es L4).
Toma el color en base al nivel de la salvaguarda (color de su paraguas) y nivel de recomendación.

A continuación se indican los valores posibles:

Color de la celda	Significa que...	Se muestra si...
	la madurez actual está muy por debajo del objetivo	requiere atención urgente (es la situación más desfavorable)
	la madurez actual está por	es manifiestamente mejorable

	debajo del objetivo	
	la madurez actual está a la altura del objetivo	está bien o muy bien
	la madurez actual está por encima del objetivo	está excelentemente bien (es la situación más favorable)
	la salvaguarda no es aplicable	no aplica

Los grupos de salvaguardas muestran el valor, de entre las salvaguardas que engloben, que menor nivel de eficacia o implantación tenga (a no ser que sean {xor}). Muestran, por lo tanto, el nivel más pesimista, ofreciendo al usuario una imagen rápida de aquellos grupos de salvaguardas que requieran atención:

Color de la celda	Se muestra si hay...	Se muestra si...
	alguna salvaguarda cuyo semáforo sea rojo	requiere atención urgente (es la situación más desfavorable)
	alguna salvaguarda cuyo semáforo sea amarillo	es manifiestamente mejorable
	alguna salvaguarda cuyo semáforo sea verde	está bien o muy bien
	alguna salvaguarda cuyo semáforo sea azul	está excelentemente bien (es la situación más favorable)
	todas las salvaguardas son "n.a."	no aplica

- **Control:** Muestra las áreas de control, grupos de controles, controles, grupo de salvaguardas, salvaguardas y preguntas.

Las salvaguardas que se muestran no son más que un subconjunto de las salvaguardas que ofrece la aplicación y que puede ver en la ventana de [evaluación de salvaguardas](#), por lo tanto en esta ventana sólo verá aquellas salvaguardas que son de aplicación al control de la norma. Por lo tanto, si evalúa sólo las salvaguardas exigidas por la norma, nunca obtendrá un análisis tan completo como si [evaluara todas las salvaguardas](#).

Las áreas de control y controles están identificadas por el icono .

Las preguntas se muestran con el icono . La madurez de las preguntas se tiene en cuenta a la hora de evaluar el nivel de cumplimiento del control donde se encuentren, pero no sirven para gestionar el riesgo.

Las salvaguardas y los grupos de salvaguardas están identificadas por un icono en forma de paraguas y un subíndice. A todos les precede un código único entre corchetes. Los colores y valores subíndice de los paraguas informan de la importancia relativa (dentro del conjunto de salvaguardas en el que se encuentre) de la salvaguarda, que puede ser:

- o  0: Interesante.
- o  1: Importante. Tiene un peso mayor que una salvaguarda gris.
- o  2: Muy importante. Tiene un peso mayor que una salvaguarda verde.
- o  3: Crítica. Tiene un peso mayor que una salvaguarda amarilla.

El peso de las salvaguardas los aplica PILAR a la hora de calcular:

- o El impacto y riesgo residuales.
- o El valor de la recomendación.
- o El color del semáforo.

No es adecuado, para realizar una evaluación somera, evaluar únicamente las salvaguardas de nivel 3 (rojo), o de cualquier otro nivel, ya que su importancia es relativa y produciría unos resultados irreales.

Las salvaguardas están agrupadas para, además de facilitar su comprensión y valoración, indicar qué salvaguardas de un tipo debería disponer la organización. Así, los grupos de salvaguardas que antepongan un indicador booleano, indican que para las salvaguardas que engloban:

- o {and}: Deberían aplicarse todas las salvaguardas.
- o {or}: Debería aplicarse al menos una de las salvaguardas.
- o {xor}: Debería aplicarse sólo una de las salvaguardas (la que mejor aplique).

Si pulsa con el botón derecho sobre un control o salvaguarda le aparecerán las opciones:

- o **Copiar**: Copia al portapapeles el código y nombre de la salvaguarda.
 - o **Copiar la ruta**: Copia al portapapeles el código y nombre de la salvaguarda y de todos los grupos de salvaguardas donde esta se encontrara.
 - o **Texto completo**. Abre una nueva ventana que muestra todo el texto del control o salvaguarda (por si este no cupiera en la ventana).
 - o **Descripción**. Muestra la descripción del control o salvaguarda, si la tiene.
 - o **Camino completo**. Abre una nueva ventana que le mostrará:
 - El nombre completo de la salvaguarda.
 - Los grupos de controles y de salvaguardas en los que se encuentra incluida (por si no alcanza a ver en pantalla los padres de dicha salvaguarda), o lo que es lo mismo, el camino que ha tenido que recorrer hasta visualizar dicha salvaguarda.
 - La importancia relativa (mediante el icono en forma de paraguas).
 - o **Fuentes**: Abre la ventana de fuentes de información. Permite ver a qué fuentes de información se ha asociado la salvaguarda (aparecen las fuentes marcadas), así como cambiar dichas asociaciones.
- **Dudas**: Sirve para recordarle que debe hacer algo con dicha salvaguarda (no tiene ningún tipo de efecto sobre el análisis de riegos).
Los valores posibles son:
 - o [Vacío]: No hay ninguna duda sobre dicha salvaguarda.
 - o : Tiene una duda sobre dicha salvaguarda.
 - o : Indica que se trata de un grupo de salvaguardas que contiene a alguna salvaguarda con dudas.
 - **Fuente**: Permite asociarle una fuente de información a la salvaguarda. Puede utilizarlo para recordar a quién debe consultar el nivel de madurez de dicha salvaguarda.

Una vez que pulse en dicha celda se le abrirá una ventana con las fuentes de información definidas (podrá seleccionar todas las que estime conveniente). Una vez seleccionado pulse “Aceptar” para cerrar la ventana tras seleccionar la

fuente deseada, o “Cancelar” para no realizar cambios. Una vez haya seleccionado una o varias fuentes se mostrará en la celda el código de dichas fuentes de información.

Aparece en la captura de pantalla con el indicador 10.

- **Aplicable:** Indica si se ha decidido aplicar el control en el dominio de la organización.

Para cada dominio, puede valorar si son de aplicación las áreas de control o controles pulsando una vez en la casilla de la misma (cambia de estar vacía a “n.a.”). Si pulsa en la casilla de aplicación de un área de control (no en una salvaguarda o en un grupo de salvaguardas), provocará que tanto para el área de control como los controles que englobe las casillas de valoración aparezcan vacías, lo que denota que no aplica al proyecto (aunque esto no afectará a la valoración de las salvaguardas que englobara).

Inicialmente todos los controles se aplican.

La aplicabilidad de controles no se hereda de dominios padre a hijo.

Los valores posibles son:

- o [Vacío]: Aplica, por lo que se ve su valor.
- o n.a.: No aplica, por lo que no se ve su valor.
- o ...: Indica que se trata de un grupo de salvaguardas que contiene a alguna salvaguarda en “n.a.”.

- **Comentario:** Indica si se ha introducido un comentario sobre la salvaguarda.

Los valores posibles son:

- o [Vacío]: No se ha introducido ningún comentario.
- o (*): Se ha introducido un comentario.

También permite introducir un comentario sobre la salvaguarda. Para ello, deberá clicar en la casilla, tras lo cual se le abrirá la ventana de comentario. Pulse el botón “Aceptar” para guardar el comentario introducido, o “Cancelar” para descartarlo.

- **Fase:** Indica el nivel de implantación de las salvaguardas en cada fase del proyecto.

En cada fase le aparecerán las mismas salvaguardas.

Para cada fase, puede valorar (o evaluar) el nivel de implantación (madurez) de las áreas de control, controles y salvaguardas pulsando en la casilla donde se cruzan la salvaguarda y la fase de la siguiente manera:

- a) Con el botón derecho y seleccionando, del desplegable que aparece automáticamente, el nivel que corresponda.
- b) Con el botón izquierdo (la casilla quedará sombreada en azul), seleccionando a continuación, del desplegable vacío que aparece en la barra de acciones, el nivel que corresponda y pulsando en el botón “Aplicar”.

Si pulsa en la casilla de evaluación de un grupo de salvaguardas, el valor que seleccione se aplicará a todas las salvaguardas y grupos de salvaguardas que englobe el grupo. Si selecciona la valoración de varias salvaguardas puede aplicar la valoración desplegada a todas ellas al mismo tiempo pulsando en “Aplicar”.

Inicialmente todos los controles se encuentran sin valorar (vacíos).

Se recomienda que empiece evaluando los controles en la primera fase definida del dominio raíz, dado que los controles en las siguientes fases y de los siguientes dominios heredarán la valoración de la fase previa automáticamente (a no ser que introduzca un valor para ellas).

A continuación se muestra el valor que se puede seleccionar en el desplegable, el valor que se muestra en la casilla y el significado del mismo (según el tipo de salvaguarda del que se trate):

Valor seleccionable (niveles de madurez) (niveles de estado)	Valor mostrado	Significado
[Vacío]	Control/grupo de preguntas: 0% Salvaguarda/pregunta: [Vacío]	Se intentará usar el valor de un dominio padre o, en su defecto, el valor de una fase previa. Si no hay valor en ningún dominio padre, ni en ninguna fase previa, se entiende que falta el dato y no se calcula nada (tendría el mismo efecto que ponerlo a L0). Es el valor por defecto de valoración.
L0 - Inexistente L0 - Inexistente	Control/grupo de preguntas: 0% Salvaguarda/pregunta: L0	<i>Procedimiento:</i> No se realiza. <i>Elemento:</i> No se tiene. <i>Documento:</i> No se tiene.
L1 - Inicial / ad hoc L1 - Iniciado	Control/grupo de preguntas: 10% Salvaguarda/pregunta: L1	<i>Procedimiento:</i> Se está empezando a hacer, o sólo lo hacen algunas personas. <i>Elemento:</i> Se tiene, pero no se usa apenas. <i>Documento:</i> Se está preparando su elaboración.
L2 - Reproducible, pero intuitivo L2 - Parcialmente realizado	Control/grupo de preguntas: 50% Salvaguarda/pregunta: L2	<i>Procedimiento:</i> Todos lo hacen igual, pero no está documentado. <i>Elemento:</i> Se tiene, pero se está terminando de afinar. <i>Documento:</i> Se está elaborando.
L3 - Proceso definido L3 - En funcionamiento	Control/grupo de preguntas: 90% Salvaguarda/pregunta:	<i>Procedimiento:</i> Todos lo hacen igual y está documentado. <i>Elemento:</i> Se tiene y funciona

Valor seleccionable (niveles de madurez) (niveles de estado)	Valor mostrado	Significado
	L3	correctamente. <i>Documento:</i> Se tiene.
L4 - Gestionado y medible L4 - Monitorizado	Control/grupo de preguntas: 95% Salvaguarda/pregunta: L4	<i>Procedimiento:</i> Se obtienen indicadores. <i>Elemento:</i> Se obtienen indicadores. <i>Documento:</i> Se obtienen indicadores.
L5 - Optimizado L5 - Mejora continua	Control/grupo de preguntas: 100% Salvaguarda/pregunta: L5	<i>Procedimiento:</i> Se revisa el mismo y los indicadores, se proponen mejoras y se aplican. <i>Elemento:</i> Se revisa el mismo y los indicadores, se proponen mejoras y se aplican. <i>Documento:</i> Se revisa el mismo y los indicadores, se proponen mejoras y se aplican.
No es aplicable	n.a.	La salvaguarda no tiene sentido en el dominio. Se debe introducir un comentario que acredite que la salvaguarda no es aplicable.

El valor del grupo de salvaguardas mostrará:

- o Lx: Si todas las salvaguardas dentro del grupo tienen dicho valor (o si valoró el grupo directamente).
- o Lx-Ly: Si ha valorado cada salvaguarda por separado (con valoraciones diferentes), indica el valor mínimo y máximo de las salvaguardas dentro del grupo.
- o -Ly: Si tiene salvaguardas sin y con valoración dentro del grupo.

Puede seleccionar una fase pulsando en el título de la fase que quiera ver (en ese momento el nombre de la fase se pondrá en rojo). Los niveles que muestre el semáforo serán los de la fase que esté seleccionada.

4. Barra de acciones

En la parte izquierda de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Niveles**

Muestra el nivel en el que se están mostrando las salvaguardas. Si introduce un valor y pulsa Enter aplicará dicho nivel al elemento seleccionado.

Pulsando los botones “+” o “-”, aumenta o disminuye el nivel de las salvaguardas a mostrar (los expande o contrae). Los niveles posibles son:

- o Nivel 1: Muestra las áreas de control.
- o Nivel 2: Muestra los grupos de controles.
- o Nivel 3: Muestra los controles.
- o Nivel 3+n: Conforme va aumentando el nivel, va mostrando jerárquicamente los grupos de salvaguardas y salvaguardas que existan.

- +
Si pulsa este botón, se mostrarán las salvaguardas asociadas a los controles. Utilice este botón habiendo desplegado los controles cuyas salvaguardas quiera ver mediante el indicador de nivel a su izquierda (no habiendo desplegado los controles cliqueando directamente en ellos).
- **Madurez/Porcentaje**
Muestra la escala en la que se está mostrando el nivel de implantación de los controles.
Si muestra:
 - Madurez: Los controles muestran el nivel de implantación en porcentaje (de 0% a 100%).
 - Porcentaje: Los controles muestran el nivel de implantación en madurez:
 - Lx: Si todas las salvaguardas dentro del control tienen dicho valor (o si valoró el grupo directamente).
 - Lx-Ly: Si ha valorado cada salvaguarda por separado (con valoraciones diferentes), indica el valor mínimo y máximo de las salvaguardas dentro del control.
 - -Ly: Si tiene salvaguardas sin y con valoración dentro del control.
- **Dominios**
Abre una nueva ventana similar a esta, con la salvedad de que:
 - Desaparece el botón “Dominios”, por lo que para volver a la anterior ventana hay que cerrar esta nueva.
 - Desaparecen las columnas de “Dudas”, “Fuente”, “Aplicable” y “Comentario”.
 - Las columnas de las fases se convierten en las columnas de los dominios de seguridad.
 - La franja de “Dominio de seguridad” (descrita en este apartado en el punto 2) se convierte en “Fase”, por lo que al pulsar en ella puede cambiar la fase cuya madurez de las salvaguardas se muestra ahora en las columnas de los dominios de seguridad.
 - La franja de “Fuentes de información” (descrita en este apartado en el punto 3) desaparece.Por lo tanto esta nueva ventana le permite ver la diferencia en la madurez de las salvaguardas entre los dominios, y no entre las fases como en la anterior ventana.
- **Un paso atrás**
Al pulsar este botón, deshace la última valoración realizada. Cuantas más veces pulse el botón, más pasos atrás dará.
- **Un paso adelante**
Al pulsar este botón, rehace la última acción valoración realizada. Cuantas más veces pulse el botón, más pasos adelante dará.

- **Nivel de madurez**

Este desplegable permite seleccionar el nivel de madurez a aplicar a una salvaguarda.

A continuación se muestra el valor que se puede seleccionar en el desplegable, el valor que se muestra en la casilla y el significado del mismo (según el tipo de salvaguarda del que se trate):

Valor seleccionable (niveles de madurez) (niveles de estado)	Valor mostrado	Significado
[Vacío]	Control/grupo de preguntas: 0% Salvaguarda/pregunta: [Vacío]	Se intentará usar el valor de un dominio padre o, en su defecto, el valor de una fase previa. Si no hay valor en ningún dominio padre, ni en ninguna fase previa, se entiende que falta el dato y no se calcula nada (tendría el mismo efecto que ponerlo a L0). Es el valor por defecto de valoración.
L0 - Inexistente L0 - Inexistente	Control/grupo de preguntas: 0% Salvaguarda/pregunta: L0	<i>Procedimiento:</i> No se realiza. <i>Elemento:</i> No se tiene. <i>Documento:</i> No se tiene.
L1 - Inicial / ad hoc L1 - Iniciado	Control/grupo de preguntas: 10% Salvaguarda/pregunta: L1	<i>Procedimiento:</i> Se está empezando a hacer, o sólo lo hacen algunas personas. <i>Elemento:</i> Se tiene, pero no se usa apenas. <i>Documento:</i> Se está preparando su elaboración.
L2 - Reproducible, pero intuitivo L2 - Parcialmente realizado	Control/grupo de preguntas: 50% Salvaguarda/pregunta: L2	<i>Procedimiento:</i> Todos lo hacen igual, pero no está documentado. <i>Elemento:</i> Se tiene, pero se está terminando de afinar. <i>Documento:</i> Se está elaborando.
L3 - Proceso definido L3 - En funcionamiento	Control/grupo de preguntas: 90% Salvaguarda/pregunta: L3	<i>Procedimiento:</i> Todos lo hacen igual y está documentado. <i>Elemento:</i> Se tiene y funciona correctamente. <i>Documento:</i> Se tiene.
L4 - Gestionado y medible L4 - Monitorizado	Control/grupo de preguntas: 95% Salvaguarda/pregunta: L4	<i>Procedimiento:</i> Se obtienen indicadores. <i>Elemento:</i> Se obtienen indicadores. <i>Documento:</i> Se obtienen

Valor seleccionable (niveles de madurez) (niveles de estado)	Valor mostrado	Significado
		indicadores.
L5 - Optimizado L5 - Mejora continua	Control/grupo de preguntas: 100% Salvaguarda/pregunta: L5	<i>Procedimiento:</i> Se revisa el mismo y los indicadores, se proponen mejoras y se aplican. <i>Elemento:</i> Se revisa el mismo y los indicadores, se proponen mejoras y se aplican. <i>Documento:</i> Se revisa el mismo y los indicadores, se proponen mejoras y se aplican.
No es aplicable	n.a.	La salvaguarda no tiene sentido en el dominio. Se debe introducir un comentario que acredite que la salvaguarda no es aplicable.

Si es necesaria una valoración de implantación numérica se puede aplicar la siguiente relación:

Nivel	Efectividad
L0	0%
L1	10%
L2	50%
L3	90%
L4	95%
L5	100%

- **Aplicar**

Asigna la valoración seleccionada en el desplegable a su izquierda a aquellas salvaguardas seleccionadas.

En la parte derecha de esta zona puede acceder directamente a las siguientes funciones:

- **Guarda los datos y cierra** (💾)
Aplica los cambios realizados y cierra la ventana.
- **Ayuda** (❓)
Muestra la ayuda contextual.
- **Cancela y cierra** (🗑️)
Descarta los cambios realizados y cierra la ventana.

6.3.1.5.1.1. GENERAR INFORME DE CONTROLES

407. Una vez pulsada la opción, le aparecerá la pantalla de Gestión de Informes donde podrá configurar el tipo y contenido del informe que generará la aplicación.

408. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Clasificación

Permite definir el nivel de clasificación del documento. Los niveles posibles a seleccionar son:

- Ninguno
- SIN CLASIFICAR
- DIFUSIÓN LIMITADA
- CONFIDENCIAL
- RESERVADO
- SECRETO

El nivel aparecerá:

- En RTF: En el centro del pie de cada página.
- En HTML: Al comienzo de la página HTML.

2. Fecha

Permite introducir la fecha que aparecerá en el informe.

La fecha aparecerá:

- En RTF: En la izquierda del pie de cada página.
- En HTML: Al comienzo de la página HTML.

3. Fuentes de información

Es un filtro para delimitar el contenido del informe. Permite seleccionar las fuentes de información que deben haber informado sobre el activo. Por defecto están deseleccionadas todas las fuentes de información (que significa que no se utiliza este filtro mientras no marque alguna casilla).

4. Dominios de seguridad

Es un filtro para delimitar el contenido del informe. Permite seleccionar los dominios donde se encuentran los activos que mostrará el informe. Por defecto están deseleccionados todos los dominios empleados en el proyecto (que significa que no se utiliza este filtro mientras no marque alguna casilla).

5. Fases del proyecto

Es un filtro para delimitar el contenido del informe. Permite seleccionar las fases cuya evaluación de salvaguardas mostrará el informe. Por defecto están deseleccionadas todas las fases empleadas en el proyecto (que significa que no se utiliza este filtro mientras no marque alguna casilla).

6. Incluye

Permite marcar si quiere incluir en el informe las preguntas (aquellas que tienen el icono ).

7. Formato

Permite seleccionar el tipo de informe a generar. Los tipos posibles a seleccionar son:

- RTF
- HTML

409. Si no desea generar el informe, pulse en “Cancelar”.

410. Si ya ha seleccionado los parámetros que le interesan para la generación del informe, pulse en “Aceptar”. Al pulsar esta opción, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero o “Cancelar” para no crear el fichero.

6.3.1.5.1.2. GENERAR INFORME DE APLICABILIDAD DE CONTROLES

411. Una vez pulsada la opción, le aparecerá la pantalla de Gestión de Informes donde podrá configurar el tipo y contenido del informe que generará la aplicación.

412. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Clasificación

Permite definir el nivel de clasificación del documento. Los niveles posibles a seleccionar son:

- Ninguno
- SIN CLASIFICAR
- DIFUSIÓN LIMITADA
- CONFIDENCIAL
- RESERVADO
- SECRETO

El nivel aparecerá:

- En RTF: En el centro del pie de cada página.
- En HTML: Al comienzo de la página HTML.

2. Fecha

Permite introducir la fecha que aparecerá en el informe.

La fecha aparecerá:

- En RTF: En la izquierda del pie de cada página.
- En HTML: Al comienzo de la página HTML.

3. Dominios de seguridad

Es un filtro para delimitar el contenido del informe. Permite seleccionar los dominios donde se encuentran los activos que mostrará el informe. Por defecto están deseleccionados todos los dominios empleados en el proyecto (que significa que no se utiliza este filtro mientras no marque alguna casilla).

4. Incluye

Permite seleccionar los controles que mostrará, en función de lo que tengan marcado en la columna “Aplicable”. Las opciones posibles a seleccionar son:

- sí: Incluye en el informe los controles no marcados como “n.a.”, aunque estén marcadas como “off”.

- n.a.: Incluye en el informe los controles marcados como “n.a.”, aunque estén marcadas como “off”.

Si no marca ninguna, el informe no contendrá ningún control.

5. Formato

Permite seleccionar el tipo de informe a generar. Los tipos posibles a seleccionar son:

- RTF
- HTML

413. Si no desea generar el informe, pulse en “Cancelar”.

414. Si ya ha seleccionado los parámetros que le interesan para la generación del informe, pulse en “Aceptar”. Al pulsar esta opción, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero o “Cancelar” para no crear el fichero.

6.3.1.5.2. [RD 1720] PROTECCIÓN DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL

415. Muestra las salvaguardas que aplican a los requisitos requeridos por el “Reglamento de Medidas de Seguridad de los ficheros automatizados que contengan datos de carácter personal” para el cumplimiento de la Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal.

416. El trabajo con esta pantalla es igual que con el de [27002:2005] Código de buenas prácticas para la Gestión de la Seguridad de la Información, con las siguientes salvedades:

- La columna “aplicable” se comporta de la siguiente manera:
 - Si aparece **M** indica que se trata de un requisito legal obligatorio (*Mandatory*). Si no aplicara en su caso (porque no tiene ficheros con datos de carácter personal, o éstos son simplemente de nivel Básico, etc.) pulse sobre dicha casilla, lo que provocará:
 - Que cambie a **n.a.** y deje el porcentaje de dicho requisito vacío en todas las fases.
 - Que la aplicabilidad de los requisitos hijos que tenga también cambien a **n.a.** y deje el porcentaje de dichos requisitos vacíos.
 - Que la aplicabilidad de las preguntas que tuviera dentro se marquen como “n.a.”.
 - No afecta a las valoraciones que tuviera hechas en las salvaguardas.

Esto se traducirá en el SoA como que “no aplica” ese requisito. Si quiere volver a hacer que aplique dicho requisito, vuelva a clicar sobre la **n.a.**

- Si aparece ☐ indica que en el proyecto no tiene activos con datos de carácter personal y que, por lo tanto, estos requisitos no son aplicables.
- Si aparece ☐ significa que se trata de una salvaguarda, grupo de salvaguardas o preguntas, por lo que si decide que no aplica al pulsar dicha casilla se marcará como “n.a.” (lo

habitual). Si se trata de un control, significa que el nivel de los datos de carácter personal no exige que se aplique.

- Al pulsar con el botón derecho sobre un requisito y seleccionar “Descripción”, podrá encontrar un enlace “más información” que le proporcionará más información sobre el mismo respecto al Reglamento de Medidas de Seguridad requerido por la LOPD.

6.3.1.5.3. [SP800-53] RECOMMENDED SECURITY CONTROLS FOR FEDERAL INFORMATION SYSTEMS

417. Muestra las salvaguardas que aplican a los requisitos requeridos por el “Recommended Security Controls for Federal Information Systems”.
418. El trabajo con esta pantalla es igual que con el de [27002:2005] Código de buenas prácticas para la Gestión de la Seguridad de la Información.

6.3.1.5.4. [CSNC] CRITERIOS DE SEGURIDAD, NORMALIZACIÓN Y CONSERVACIÓN

419. Muestra las salvaguardas que aplican a los requisitos requeridos por los “Criterios de seguridad, normalización y conservación de las aplicaciones utilizadas para el ejercicio de potestades” elaborado por el Consejo Superior de Informática y para el impulso de la Administración Electrónica. Expone los requisitos, criterios, y recomendaciones relativos a la implantación de las medidas de seguridad, organizativas y técnicas, en el diseño, desarrollo, implantación y explotación de las aplicaciones cuyo resultado sea utilizado para el ejercicio por los órganos y entidades del ámbito de la Administración General del Estado de las potestades que tienen atribuidas.
420. El trabajo con esta pantalla es igual que con el de [27002:2005] Código de buenas prácticas para la Gestión de la Seguridad de la Información.

6.3.1.5.5. [POLICIES] NORMATIVA DE SEGURIDAD

421. Una vez pulsada la opción de normativa, le aparecerá la pantalla de Gestión de Normativa de Seguridad donde podrá gestionar la normativa de seguridad del proyecto.
422. PILAR no tiene en cuenta los valores que introduzca sobre las normativas de seguridad a la hora de reducir el nivel de impacto y riesgo. Sirven para ayudar al responsable de seguridad a la hora de establecer qué normativas se deben redactar.
423. El trabajo con esta pantalla es igual que con el de [27002:2005] Código de buenas prácticas para la Gestión de la Seguridad de la Información, con la salvedad de que no aparecerá ningún nivel de recomendación para los controles (dado que no están asociados a salvaguardas).

6.3.2. ANÁLISIS CUANTITATIVO

424. Al acceder a este módulo de la aplicación se le mostrará la ventana de Gestión del Proyecto.
425. Casi todas las opciones a las que puede acceder y operaciones que puede realizar son las mismas que si realizara un análisis y gestión de riesgos cualitativo. A continuación se indican en cursiva las excepciones:

- **D. Proyecto**

- o D.1. Datos del proyecto
- o D.2. Fuentes de información
- o D.3. Dominios de seguridad
- o D.4. Subconjunto de dimensiones
- o D.5. Subconjunto de criterios de valoración
- o D.6. Subconjunto de amenazas
- o *D.7. Cuantificación del valor*

- **A. Análisis de riesgos**

- o A.1. Activos
 - A.1.1. Identificación
 - A.1.2. Clases de activos
 - A.1.3. CPE names
 - *A.1.4. Valoración de los dominios* (si tiene “Valoración de los dominios” en “On”)
 - *A.1.4. Dependencias* (si tiene “Valoración de los dominios” en “Off”)
 - *A.1.5. Valoración de los activos*
- o A.2. Amenazas
 - A.2.1. Vulnerabilidad de los dominios
 - A.2.2. Identificación
 - A.2.3. Valoración
 - A.2.4. Vulnerabilidades técnicas (CVE)
- o *A.3. Impacto y riesgo*

- **T. Tratamiento de los riesgos**

- o T.1. Fases del proyecto
- o T.2. Salvaguardas
 - T.2.1. Identificación
 - T.2.2. Valoración
 - T.2.3. Específicas de activos
- o T.3. Protecciones adicionales
 - T.3.1. Valoración
 - T.3.2. Específicas de activos
- o T.4. Normativa de seguridad
- o T.5. Procedimientos de seguridad
- o *T.6. Impacto y riesgo residuales*

- **R. Informes**

- o R.r. Textuales
- o *R.g. Gráficas*

- **E. Perfiles de seguridad**

6.3.2.1. D. PROYECTO

6.3.2.1.1. D.7. CUANTIFICACIÓN DEL VALOR

426. Esta ventana permite seleccionar los tramos de valoración a utilizar. Con el objetivo de poder alinear un proyecto de análisis cualitativo con uno cuantitativo, se relacionan los tramos de valoración cuantitativa con los valores cualitativos.

427. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Panel de control

Este panel muestra una tabla que contiene las siguientes columnas:

- **Valor**
Muestra el valor cualitativo que se le puede asociar a un activo. Los valores van del 1 (mínimo valor para la organización) al 10 (máximo valor para la organización).
No se puede editar.
- **Biblioteca**
Muestra el valor cuantitativo (no se muestra la moneda, ya que será aquella que decida el usuario quien se ocupará de anotar si son €, \$, etc. en la [descripción del proyecto](#)) asociado, en la biblioteca, con el valor cualitativo.
No se puede editar.
- **Proyecto**
Muestra el valor cuantitativo (no se muestra la moneda, ya que será aquella que decida el usuario quien se ocupará de anotar si son €, \$, etc. en la [descripción del proyecto](#)) asociado, para este proyecto, con el valor cualitativo.
Se puede editar cliqueando dos veces en la casilla.
Se considerarán como tramos de valoración, pues aquellos activos valorados cualitativamente con el valor 1 tendrán un valor cuantitativo comprendido entre 0 y 2.150 (es el valor por defecto), y así sucesivamente con los siguientes valores.

2. Barra de acciones

- **Reset**
Al pulsar este botón, los valores de la columna “Proyecto” mostrarán los mismos valores de la columna “Biblioteca”.
- **Guarda los datos y cierra** (😊)
Aplica los cambios realizados y cierra la ventana.
- **Ayuda** (❓)
Muestra la ayuda contextual.

- **Cancela y cierra** (🗑️)
Descarta los cambios realizados y cierra la ventana.

6.3.2.2. A. ANÁLISIS DE RIESGOS

6.3.2.2.1. A.1. ACTIVOS

6.3.2.2.1.1. A.1.4. VALORACIÓN DE LOS DOMINIOS

428. Esta pantalla es similar a la del análisis cualitativo, con la salvedad de que en el panel de control, cuando pulse en la casilla de valoración de la dimensión de un activo esencial, se le abrirá la ventana de valoración del activo conforme a la valoración cuantitativa.

6.3.2.2.1.2. A.1.5. VALORACIÓN DE LOS ACTIVOS

429. Los activos tienen un precio de adquisición o de reposición. En el caso de los activos de los sistemas de información, esta valoración se debe realizar según cada una de sus dimensiones. Una vez pulsada la opción de valoración, le aparecerá la pantalla de Gestión de Valoración de los Activos donde podrá definir el valor de los activos, según el impacto que tendría en la organización la merma en alguna de sus dimensiones.
430. El valor acumulado de un activo es el que adquiere dicho activo debido a los activos que dependen de él. Por ejemplo, si un servidor cuyo valor es 10.000€ depende de un SAI cuyo valor es de 3.000€, automáticamente el valor del SAI será 13.000€.
431. Esta pantalla es similar a la del análisis cualitativo, con la salvedad de que en el panel de control, cuando pulse en la casilla de valoración de la dimensión de un activo esencial, se le abrirá la ventana de valoración del activo conforme a la valoración cuantitativa.

6.3.2.2.1.2.1. VALORACIÓN DE LA DIMENSIÓN DE UN ACTIVO

432. Esta ventana permite definir el valor en una dimensión de un activo.
433. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Valor

- Permite introducir el valor económico del activo. Se recomienda:
- No utilizar signos para separar miles, ni para separar decimales.
 - No utilizar decimales.
 - No utilizar símbolos económicos (\$, €, ...).

2. Comentario

Permite introducir un comentario sobre la valoración.

3. Criterio de valoración

Muestra los valores posibles, numerados del 0-10 para ordenar el grado de valor (0 – sin valor para la organización, 10 – valor máximo para la organización). Cada valor tiene un código, que se muestra entre corchetes.

Puede marcar cuantos valores desee, pero luego en los cálculos se tendrá en cuenta sólo el superior.

Aunque se muestra un valor cualitativo, el mismo se convertirá en cuantitativo aplicando la tabla de [cuantificación del valor](#). Si ha introducido un valor en la casilla “Valor”, dicho valor prevalecerá sobre el valor asignado al criterio que marque (sólo será tenido en cuenta el criterio que marque si más adelante convierte el proyecto a cualitativo).

Si marca “[n.a.] no es aplicable”, la valoración que hubiera seleccionado para dicho activo no se aplicará, pero tampoco perderá dicha valoración. Si más adelante quiere volver a dejar la valoración que tenía originariamente el activo, sólo tiene que desmarcar el “[n.a.] no es aplicable”.

La casilla de marca de una valoración puede tomar estos valores:

- []: No está marcada.
- [X]: Está marcada
- [-]: Se trata de un grupo de valoraciones y una de ellas está marcada.

4. Barra de acciones

Una vez que haya terminado de marcar los valores puede pulsar sobre el botón:

- **Aplicar**
Guarda los valores seleccionados y cierra la ventana.
- **No se valora**
Borra todos los valores seleccionados y cierra la ventana.
- **Cancelar**
Descarta los cambios realizados y cierra la ventana.
- **Marca**
Descarta los cambios realizados, cierra la ventana, marca esta valoración con fondo verde y la valoración de los activos que dependen de éste los marca con fondo negro.

434. Si más adelante modifica la valoración del activo, no tiene las amenazas automáticas (Editar → Opciones → Amenazas → Manual) y dejó que PILAR le sugiriera las amenazas (en la pantalla A.2.2. Identificación pulsando en “Sugiere”), deberá revisar si las amenazas han cambiado ya que PILAR sugiere que los activos sin valor (o sin padres que tengan un valor como activo) no le son de aplicación amenaza alguna.

6.3.2.2.2. A.3. IMPACTO Y RIESGO

435. En las ventanas que informan del impacto y riesgo potencial acumulado y repercutido (todas aquellas que aparezcan dentro de este menú), se mostrará dicho valor cuantitativamente, es decir, con un valor monetario en vez de cualitativo.
436. Además, en las ventanas de impacto y riesgo (no en las de tabla) dispondrá de un nuevo botón en la:

2. Barra de acciones

- **A / R**

Permite cambiar la forma de representar el impacto o riesgo. Por defecto los muestra absolutos (en moneda), mientras que si lo pulsa los muestra relativos (en porcentaje).

437. A continuación le indicamos las opciones a las que tiene acceso desde este menú:

- A.3.1. [Impacto](#)
- A.3.2. [Riesgo](#)
- A.3.3. [Tabla](#)
- A.3.4. Valores repercutidos
 - o A.3.4.1. [Impacto](#)
 - o A.3.4.2. [Riesgo](#)
 - o A.3.4.3. [Tabla](#)

6.3.2.3. T. TRATAMIENTO DE LOS RIESGOS

6.3.2.3.1. T.6. IMPACTO Y RIESGO RESIDUALES

438. En las ventanas que informan del impacto y riesgo residual acumulado y repercutido (todas aquellas que aparezcan dentro de este menú), se mostrará el mismo cuantitativamente, es decir, con un valor monetario en vez de cualitativo.

439. Además, en las ventanas de impacto y riesgo (no en las de tabla) dispondrá de un nuevo botón en la:

2. Barra de acciones

- **A / R**
Permite cambiar la forma de representar el impacto o riesgo. Por defecto los muestra absolutos (en moneda), mientras que si lo pulsa los muestra relativos (en porcentaje).

440. A continuación le indicamos las opciones a las que tiene acceso desde este menú:

- T.6.1. [Impacto](#)
- T.6.2. [Riesgo](#)
- T.6.3. [Tabla](#)
- T.7. Valores repercutidos
 - o T.7.1 [Impacto](#)
 - o T.7.2. [Riesgo](#)
 - o T.7.3. [Tabla](#)

6.3.2.4. R. INFORMES

6.3.2.4.1. R.G. GRÁFICAS

441. En las ventanas que informan gráficamente del impacto y riesgo residual acumulado y repercutido, se mostrará el mismo cuantitativamente, es decir, con un valor monetario en vez de cualitativo.

442. Dado que la valoración cuantitativa de un riesgo no es un valor fijo del 0 al 10, ya que el mismo se suma al ser monetario, las gráficas automáticamente se dimensionarán para mostrar el valor monetario del mismo de 1.000 en 1.000.
443. Además, en las ventanas de Gestión de Informe Gráfico de las opciones dispondrá de un nuevo botón en la:

1. Barra de herramientas

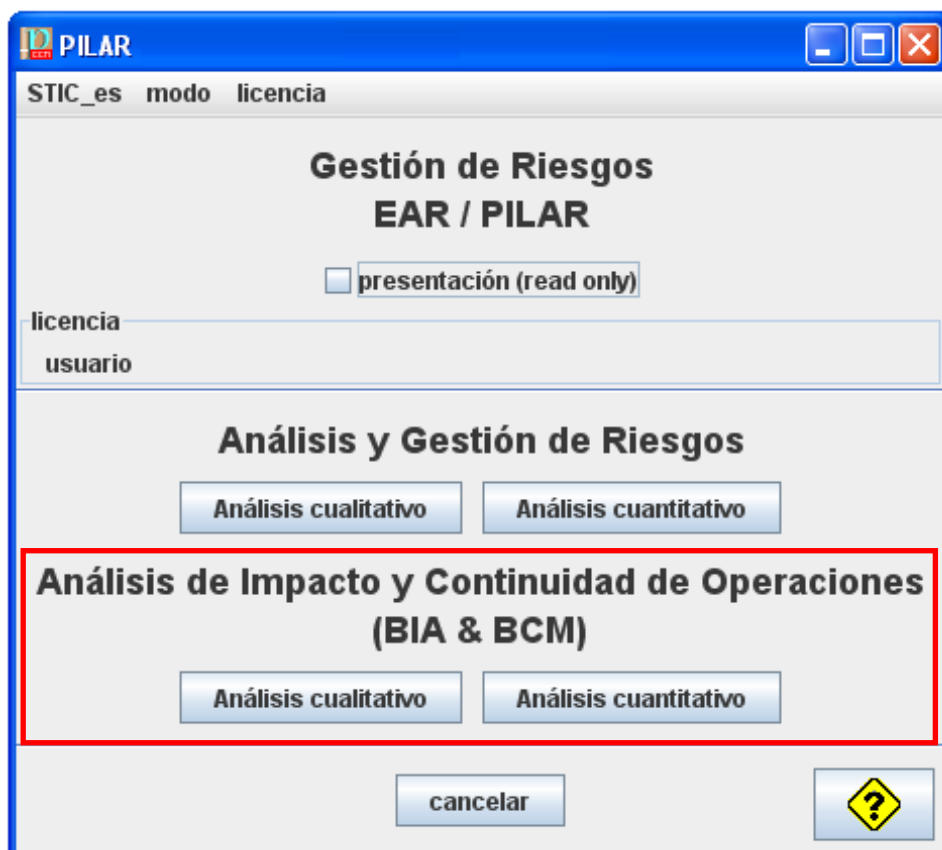
- **Pareto**

Para generar este informe gráfico debe seleccionar sólo una fase.

Mostrará mediante barras el valor del dato a mostrar (en función de la opción en la que haya pulsado) en los activos en la fase y, mediante líneas, el porcentaje que dicho dato supone en el total.

6.4. ANÁLISIS DE IMPACTO Y CONTINUIDAD DE OPERACIONES

444. Seleccione una de las siguientes opciones si quiere utilizar PILAR para un proyecto de Análisis de Impacto y Continuidad de Operaciones (BIA & BCM).



445. En este tipo de proyectos se pueden analizar los activos de dos formas:
- a) **Análisis cualitativo:** Se valoran los activos asignándoles un valor relativo.
 - b) **Análisis cuantitativo:** Se valoran los activos asignándoles un valor económico.

446. Una vez decidido el tipo de análisis que desee realizar, pulse el botón correspondiente. Si dispone de varios ficheros de biblioteca, se le solicitará que seleccione la biblioteca a utilizar.

6.4.1. ANÁLISIS CUALITATIVO

447. Al acceder a este módulo de la aplicación se le mostrará la ventana de Gestión del Proyecto.

448. Casi todas las opciones a las que puede acceder y operaciones que puede realizar son las mismas que si realizara un análisis y gestión de riesgos cualitativo. A continuación se indican en cursiva las excepciones:

- D. Proyecto
 - o D.1. Datos del proyecto
 - o D.2. Fuentes de información
 - o D.3. Dominios de seguridad
 - o D.4. Escalones de interrupción
 - o D.5. Subconjunto de criterios de valoración
 - o D.6. Subconjunto de amenazas
- A. Análisis de riesgos
 - o A.1. Activos
 - A.1.1. Identificación
 - A.1.2. Clases de activos
 - A.1.3. *Valoración de los dominios* (si tiene “Valoración de los dominios” en “On”)
 - A.1.3. *Dependencias* (si tiene “Valoración de los dominios” en “Off”)
 - A.1.4. *Valoración de los activos*
 - o A.2. Amenazas
 - A.2.1. Vulnerabilidad de los dominios
 - A.2.2. *Identificación*
 - A.2.3. *Valoración*
 - o A.3. Impacto y riesgo
 - A.3.1. *Valores acumulados*
 - A.3.2. *Valores repercutidos*
- T. Tratamiento de los riesgos
 - o T.1. Fases del proyecto
 - o T.2. *Equipamiento de respaldo*
 - o T.3. Salvaguardas
 - T.3.1. Identificación
 - T.3.2. Valoración
 - T.3.3. Específicas de activos
 - o T.4. Impacto y riesgo residuales
 - T.4.1. *Tabla*
 - T.4.2. *Impacto*
 - T.4.3. *Riesgo*
 - o T.5. Valores repercutidos
 - T.5.1. *Tabla*

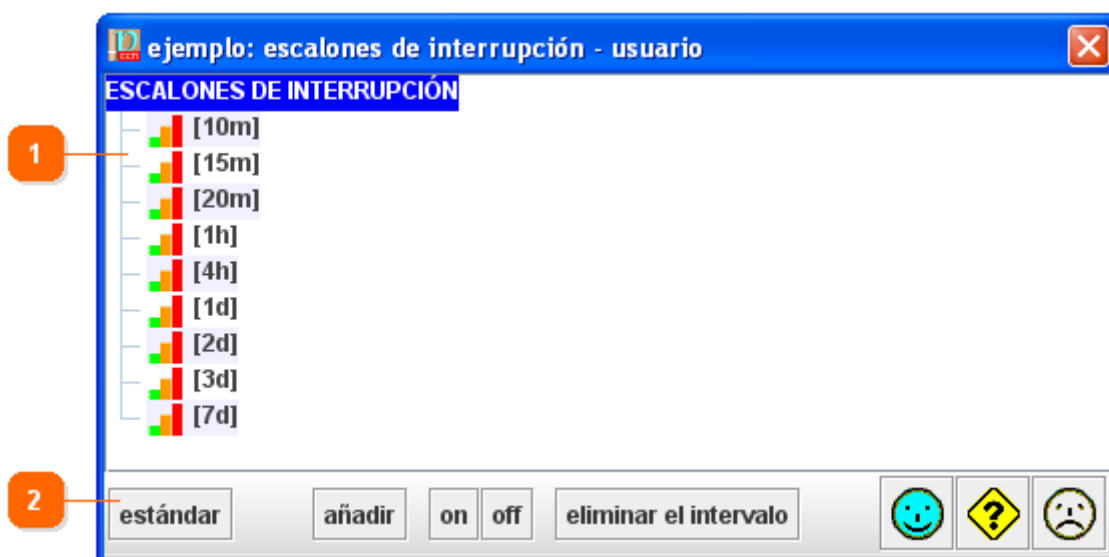
- *T.5.2. Impacto*
 - *T.5.3. Riesgo*
 - *T.6. Plan de recuperación de desastres*
- R. Informes
 - *R.r. Textuales*
 - Modelo de valor (corto)
 - Modelo de valor (largo)
 - Informe de amenazas
 - Evaluación de las salvaguardas
 - Informe de insuficiencias
 - Análisis de impacto
 - Estado de riesgo
 - Por patrón
 - *R.g. Gráficas*
 - Impacto acumulado
 - Riesgo acumulado
 - Impacto repercutido
 - Riesgo repercutido

6.4.1.1. D. PROYECTO

6.4.1.1.1. D.4. ESCALONES DE INTERRUPCIÓN

449. Esta ventana permite definir qué escalones de interrupción serán analizados a la hora de evaluar el impacto transcurrido cierto tiempo.

450. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:



1. Panel de control

Desde este panel puede visualizar todos los escalones de interrupción definidos, según el siguiente esquema:

- **Icono del escalón:** Si el escalón está habilitado, muestra el icono . Si está deshabilitado, muestra el icono **X**.
- **Tiempo de interrupción:** Muestra entre corchetes:
 - **Tiempo**
Muestra numéricamente el tiempo de interrupción.
 - **Unidad de medida**
Muestra la unidad de medida, que puede ser:
 - s: Segundos
 - m: Minutos
 - h: Horas
 - d: Días

Los escalones se ordenan automáticamente de menor a mayor tiempo de interrupción.

Puede seleccionar un escalón de interrupción pulsando sobre él.

2. Barra de acciones

En la parte izquierda de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Estándar**
Al pulsar este botón se abrirá una ventana donde podrá seleccionar, de una serie de escalones de interrupción prefijados, los que quiera crear. Si pulsa en “Aceptar” borrará los escalones existentes (si existía alguno) y creará los que haya seleccionado.

En la parte central de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Añadir**
Al pulsar este botón, se abrirá una ventana donde podrá introducir el tiempo seguido de la unidad de medida del escalón de interrupción que quiera crear.
- **On**
Habilita el escalón de interrupción que tenga seleccionado.
- **Off**
Deshabilita el escalón de interrupción que tenga seleccionado.
- **Eliminar el intervalo**
Borra el escalón de interrupción que tenga seleccionado.

En la parte derecha de esta zona puede acceder directamente a las siguientes funciones:

- **Guarda los datos y cierra** 
Aplica los cambios realizados y cierra la ventana.
- **Ayuda** 
Muestra la ayuda contextual.

- **Cancela y cierra** (🙅)
 Descarta los cambios realizados y cierra la ventana.

6.4.1.2. A. ANÁLISIS DE RIESGOS

6.4.1.2.1. A.1. ACTIVOS

6.4.1.2.1.1. A.1.3. VALORACIÓN DE LOS DOMINIOS

451. Para ver esta opción, debe tener seleccionado Editar → Opciones → Valoración de los dominios → On.
452. Los activos son importantes para una organización y, por lo tanto, tienen un valor. En un BCM la valoración que se realiza refleja el impacto adverso que tendría en la organización la merma en la disponibilidad del activo.
453. No es lo mismo la indisponibilidad de un servidor durante 1 minuto que durante 1 día. Por ese motivo, la valoración se realizará conforme a los escalones de interrupción definidos.
454. En el caso de que todos los activos de los sistemas de información que se encuentren dentro de un mismo dominio de seguridad tengan el mismo valor puede utilizar esta opción para valorar por igual a todos los activos de dicho dominio.
455. Una vez pulsada la opción de valoración, le aparecerá la pantalla de Gestión de Valoración de los Dominios donde podrá definir el valor de la indisponibilidad de los activos esenciales dentro del dominio en cada escalón de interrupción, según el impacto que tendría en la organización la merma en la dimensión de la disponibilidad.
456. Un dominio toma el valor de los activos esenciales asociados a dicho dominio.
457. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Barra de funciones

A través de la barra de funciones puede acceder a:

- **Editar**
 - o **Copiar**
 Una vez haya seleccionado una o varias valoraciones, las copia en el portapapeles. Las teclas de acceso directo a esta opción son Control + C.
 - o **Pegar**
 Pega la valoración o valoraciones que tuviera en el portapapeles en la casilla que tenga seleccionada. Si copió una sola casilla y selecciona varias casillas, al pegar pondrá el valor de la casilla copiada en todas las que tuviera seleccionadas. Las teclas de acceso directo a esta opción son Control + V.
- **Exportar**
 - o **...a XML**
 Exporta los códigos de valoración (junto con los criterios de dicha valoración y sus comentarios) a formato XML.

- **Importar**

- o **...de XML**

Importa la valoración de los dominios desde un fichero XML. El fichero debe estar formateado de igual manera que el que genera PILAR al exportar la valoración.



Antes de editar un fichero XML exportado con PILAR...

Si va editar un fichero XML exportado con PILAR, asegúrese de que su editor entiende el formato en el que está el fichero (UTF-8).

En caso de que su editor guarde el XML con otro juego de caracteres, la importación en PILAR dará problemas.

2. Panel de control

Está dividido en columnas:

- **Dominio de seguridad:** Está a su vez dividido en filas:

- o **Activos esenciales:** Muestra los activos que se han marcado con la clase de “Activos esenciales”. Debajo de cada activo muestra el dominio al que pertenece (aquel que se ha definido para el activo en la ventana de edición del activo y cuya madurez de salvaguardas le afecta) o al que se ha asociado (para darle valor al dominio).
- o **Dominios de seguridad:** Muestra todos los dominios que haya creado de forma plana (sin reflejar relaciones padre-hijo). Debajo de cada dominio muestra los activos esenciales que están o han sido asociados a él.

- **Escalones de interrupción:** Mostrará tantas columnas como [escalones de interrupción](#) haya definido. En cada uno se mostrará el valor de la indisponibilidad.

Un dominio no se puede valorar, toma el valor de los activos esenciales asociados a él.

Para valorar un activo esencial, cliquee dos veces (o pulse con el botón derecho del ratón) sobre la casilla donde se crucen la fila del dominio con la columna del escalón de interrupción deseado. Se le abrirá la ventana de [valoración de la dimensión del dominio](#). Para un activo esencial al que haya valorado un escalón de interrupción, los escalones sucesivos heredarán automáticamente el valor del escalón inferior, a no ser que defina manualmente un nuevo valor en otro escalón. Conforme mayor es el escalón, mayor debe ser la valoración (pues provocará mayor daño la indisponibilidad).

Para seleccionar una valoración, pulse con el botón izquierdo del ratón una vez sobre la valoración (la casilla donde se cruza el activo con el escalón) que le interesa. Puede seleccionar varias valoraciones, seleccionando la primera y, manteniendo la tecla Mayúsculas del teclado, seleccionando la última (que puede estar en cualquier fila o columna).

Puede borrar las valoraciones que tenga seleccionadas pulsando el botón del teclado Suprimir.

3. Barra de acciones

En la parte izquierda de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Asociar**
Teniendo seleccionado un activo esencial y un dominio (se seleccionan manteniendo pulsado la tecla CTRL), al pulsar este botón se le asocia la valoración del activo esencial al dominio.
- **Disociar**
Teniendo seleccionado un dominio en la zona de “Activos esenciales”, o un activo en la zona de “Dominios de seguridad”, al pulsar este botón se quita la asociación entre el activo esencial y el dominio.
No se puede disociar un activo esencial del dominio al que pertenece (que ha sido definido en su ventana de edición del activo), sólo de los dominios a los que se haya asociado adicionalmente.
- **Copiar**
Al pulsar este botón se guarda en el portapapeles las valoraciones que tenga seleccionadas (siempre que pertenezcan al mismo activo) en la zona de “Activos esenciales”. Las teclas de acceso directo a esta opción son Control + C.
- **Pegar**
Al pulsar este botón se pegarán las valoraciones que tuviera copiadas en la casilla de valoración que tenga seleccionada en la zona de “Activos esenciales”. Las teclas de acceso directo a esta opción son Control + V.

En la parte derecha de esta zona puede acceder directamente a las siguientes funciones:

- **Guarda los datos** ()
Guarda las valoraciones en el fichero.
- **Guarda los datos y cierra** ()
Aplica los cambios realizados y cierra la ventana.
- **Ayuda** ()
Muestra la ayuda contextual.
- **Cancela y cierra** ()
Descarta los cambios realizados y cierra la ventana.

6.4.1.2.1.2. A.1.4. VALORACIÓN DE LOS ACTIVOS

458. Los activos son importantes para una organización y, por lo tanto, tienen un valor. En un BCM la valoración que se realiza refleja el impacto adverso que tendría en la organización la merma en la disponibilidad del activo.
459. No es lo mismo la indisponibilidad de un servidor durante 1 minuto que durante 1 día. Por ese motivo, la valoración se realizará conforme a los escalones de interrupción definidos.
460. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Barra de funciones

A través de la barra de funciones puede acceder a:

- **Editar**
 - **Copiar**
Una vez haya seleccionado una o varias valoraciones, las copia en el portapapeles. Las teclas de acceso directo a esta opción son Control + C.
 - **Pegar**
Pega la valoración o valoraciones que tuviera en el portapapeles en la casilla que tenga seleccionada. Si copió una sola casilla y selecciona varias casillas, al pegar pondrá el valor de la casilla copiada en todas las que tuviera seleccionadas. Las teclas de acceso directo a esta opción son Control + V.
- **Exportar**
 - **...a CSV**
Exporta los códigos de valoración (tal y como puede verlo en la pantalla) a formato CSV.
 - **...a XML**
Exporta los códigos de valoración (junto con los criterios de dicha valoración y sus comentarios) a formato XML.
- **Importar**
 - **...de XML**
Importa la valoración desde un fichero XML. El fichero debe estar formateado de igual manera que el que genera PILAR al exportar la valoración.

2. Panel de control

Está dividido en columnas:

- **Activos:** Muestra todas las capas, grupos de activos y activos que haya creado.
- **Escalones de interrupción:** Mostrará tantas columnas como [escalones de interrupción](#) haya definido. En cada uno se mostrará el valor de la indisponibilidad.

No se pueden valorar capas ni grupos de activos, por lo que sus casillas de escalón de interrupción se encuentran sombreadas.

Para valorar un activo en un escalón, cliquee dos veces (o pulse con el botón derecho del ratón) sobre la casilla donde se crucen la fila del activo con la columna de la dimensión. Se le abrirá la ventana de [valoración de la dimensión del activo](#).

Para un activo al que haya valorado un escalón de interrupción, los escalones sucesivos heredarán automáticamente el valor del escalón inferior, a no ser que defina manualmente un nuevo valor en otro escalón. Conforme mayor es el escalón, mayor debe ser la valoración (pues provocará mayor daño la indisponibilidad).

Para seleccionar una valoración, pulse con el botón izquierdo del ratón una vez sobre la valoración (la casilla donde se cruza el activo con la dimensión) que le interesa. Puede seleccionar varias valoraciones, seleccionando la primera y, manteniendo la tecla Mayúsculas del teclado, seleccionando la última (que puede estar en cualquier fila o columna).

Puede borrar las valoraciones que tenga seleccionadas pulsando el botón del teclado Suprimir.

3. Barra de acciones

En la parte izquierda de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Sólo capas**
Al pulsar este botón, se contraerán los activos a nivel de capas, ya que sólo se muestran las capas del proyecto (nivel 1).
- **Niveles**
Muestra el nivel en el que se están mostrando los activos. Si introduce un valor y pulsa Enter aplicará dicho nivel al elemento seleccionado.
Pulsando los botones “+” o “-”, aumenta o disminuye el nivel de los activos (o grupos de activos) a mostrar (los expande o contrae). Los niveles posibles son:
 - o Nivel 1: Muestra las capas.
 - o Nivel 2: Muestra los activos o grupos de activos dentro de las capas.
 - o Nivel 2+n: Conforme va aumentando el nivel, va mostrando jerárquicamente los activos y grupos de activos que existan.
- **Copiar**
Al pulsar este botón se guarda en el portapapeles las valoraciones que tenga seleccionadas (siempre que pertenezcan al mismo activo). Las teclas de acceso directo a esta opción son Control + C.
- **Pegar**
Al pulsar este botón se pegarán las valoraciones que tuviera copiadas en la casilla de valoración que tenga seleccionada. Las teclas de acceso directo a esta opción son Control + V.
- **Orígenes**
Sirve para conocer de dónde le llega el valor acumulado a un activo. Seleccione el activo del que quiera conocer de dónde le viene su valor acumulado y, al pulsar este botón, se abrirá la ventana de [dependencias entre activos](#), igual que si hubiera utilizado la opción de “[Ruta](#)”, pero indicando debajo de cada activo su valor (el mayor de su valor, bien sea propio o acumulado) en cada dimensión (cada dimensión va separada por “,” y se mantiene el [orden definido previamente](#)) entre $\langle \rangle$.

El código de colores con el que se representa cada cajita de activo es el siguiente:

- Verde: Si el valor del activo es propio.
 - Naranja: Si el valor del activo es acumulado.
 - Rojo: Es el activo que tenía seleccionado cuando pulsó en “Orígenes”.
- **Valor acumulado**
Al pulsar este botón se mostrará, con el fondo de la celda en verde claro, la valoración acumulada de los activos.
Si la valoración acumulada para un activo es mayor que su propia valoración, se mostrará la valoración acumulada (por ser mayor).
La valoración acumulada se genera automáticamente en base a la valoración que ha introducido manualmente y las dependencias entre activos.
El botón cambiará de nombre a “**Valor propio**”, en cuyo caso si lo pulsa volverá a ver únicamente la valoración propia de cada activo.

En la parte derecha de esta zona puede acceder directamente a las siguientes funciones:

- **Guarda los datos**  **(📁)**
Guarda las valoraciones en el fichero.
- **Guarda los datos y cierra**  **(😎)**
Aplica los cambios realizados y cierra la ventana.
- **Ayuda**  **(?)**
Muestra la ayuda contextual.
- **Cancela y cierra**  **(😓)**
Descarta los cambios realizados y cierra la ventana.

6.4.1.2.2. A.2. AMENAZAS

6.4.1.2.2.1. A.2.2. IDENTIFICACIÓN

461. Esta pantalla es similar a la de A.2.2. Identificación, con la salvedad de que:

- En el “Panel de control de amenazas” sólo se mostrarán las amenazas que afectan en el plano de la disponibilidad.
- El botón “Sugiere” de la “Barra de herramientas de los activos” sólo sugerirá amenazas que afectan en el plano de la disponibilidad.
- Si había aplicado amenazas al mismo proyecto pero por un “Análisis y Gestión de Riesgos”, es posible que los activos tengan más amenazas de las que ahora PILAR muestra o sugiere para un “Análisis de Impacto y Continuidad de Operaciones”. No obstante, dichas amenazas, aunque no se vean, no se perderán.

6.4.1.2.2.2. A.2.3. VALORACIÓN

462. Una vez pulsada la opción de valoración, le aparecerá la pantalla de Gestión de Valoración de las Amenazas donde podrá definir la frecuencia de materialización de las amenazas y el impacto en la disponibilidad que tendrían para la organización.
463. La valoración que defina para un activo, se propagará hacia abajo (hacia aquellos activos de los que dependa), pero no hacia arriba (hacia los activos que dependen de él).
464. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:



1. Barra de funciones

A través de la barra de funciones puede acceder a:

- **Editar**

- **Opciones**

Permite definir cómo se comportará la aplicación con respecto a:

- **Frecuencia:** Estima la posibilidad de que se materialice una amenaza sobre los activos objeto del análisis de riesgos. El método que elija se reflejará en la tercera columna. Las formas de calcular la frecuencia son las siguientes:
 - **Potencial:** Cuando valore una amenaza, permite definir la posibilidad de que ocurra en términos de:
 - S - pequeño
 - M - medio
 - L - grande
 - XL - extra grande
 - **Probabilidad:** Cuando valore una amenaza, permite definir la posibilidad de que ocurra en términos de:
 - I - improbable
 - PP - poco probable
 - P - probable
 - MP - muy probable
 - **Nivel:** Cuando valore una amenaza, permite definir la posibilidad de que ocurra en términos de:
 - B - bajo

M - medio

A - alto

MA - muy alto

- **Facilidad:** Cuando valore una amenaza, permite definir la posibilidad de que ocurra en términos de:

MD - muy difícil

D - difícil

M - medio

F - fácil

- **Frecuencia:** Cuando valore una amenaza, permite definir la posibilidad de que ocurra en función de la cantidad de veces que se puede materializar dicha amenaza en un año (esta es la opción por defecto). A diferencia del resto de métodos, admite cualquier valor especificado manualmente por el usuario, pero se recomienda utilizar la siguiente escala:

0,1 - una vez cada 10 años

1 - todos los años

10 - todos los meses

100 - todos los días

No hay ninguna diferencia entre los modos Potencial, Probabilidad, Nivel o Facilidad. Elija el que mejor refleje su forma de estimar la frecuencia.

o **Copiar**

Una vez haya seleccionado una o varias frecuencias y/o escalones de interrupción, las copia en el portapapeles. Las teclas de acceso directo a esta opción son Control + C.

o **Pegar**

Pega la/s valoración y escalón/es de interrupción que tuviera en el portapapeles en la casilla que tenga seleccionada. Si copió una sola casilla y selecciona varias casillas, al pegar pondrá el valor de la casilla copiada en todas las que tuviera seleccionadas. Las teclas de acceso directo a esta opción son Control + V.

• **Exportar**

o **...a CSV**

Exporta los códigos de valoración (tal y como puede verlo en la pantalla) a formato CSV. El escalón de interrupción de las amenazas se muestra en segundos.

Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero CSV o “Cancelar” para no crear el fichero.

o **...a XML**

Exporta todos los códigos de valoración (junto con los criterios de dicha valoración y sus comentarios) a formato XML.

Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero XML o “Cancelar” para no crear el fichero.

- **Importar**

- **...de XML**

Importa la valoración de las amenazas desde un fichero XML. El fichero debe estar formateado de igual manera que el que genera PILAR al exportar la valoración.

Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta desde la que importar los datos.

2. Panel de control

Está dividido en columnas:

- **Selección:** Una casilla para marcar cualquier elemento (la base de las capas, capas, grupos de activos y activos).
- **Activos:** Muestra los activos (organizados por capas y grupos de activos que haya creado) y todas las amenazas que les haya definido.
- **Materialización:** Muestra la estimación con la que se puede materializar una amenaza. El título de la columna coincidirá con la frecuencia que haya elegido en las “Opciones”. Si la fila es de:
 - Una capa, grupo de activos o activo: Se muestra sombreado en gris (no puede introducir ninguna materialización).
 - Una amenaza: Puede introducir una materialización.
- **Escalón de interrupción:** Muestra el tiempo de indisponibilidad que provocaría la amenaza. Si la fila es de:
 - Una capa o grupo de activos: Se muestra sombreado en gris.
 - Un activo: Se muestra el máximo tiempo de indisponibilidad del activo (obtenido automáticamente de la amenaza que mayor tiempo de indisponibilidad provoque).
 - Una amenaza: Puede introducir una materialización.
- **Representación gráfica:** Muestra, por columnas, los [escalones de interrupción](#) previamente definidos. En base al tiempo de indisponibilidad que haya indicado que provocaría la amenaza, así se marcarán automáticamente en rojo los escalones en los que dicha amenaza provoca la indisponibilidad del activo (mientras el tiempo de indisponibilidad no alcance el siguiente escalón, no se marcará mostrándose por lo tanto el menor escalón al que afecta).

No se pueden valorar capas ni grupos de activos, por lo que sus casillas de las columnas Materialización (“Frecuencia” en la captura de pantalla) y “Escalón de interrupción” se encuentran sombreadas.

Para valorar una amenaza manualmente (existe la posibilidad de cargar una valoración preestablecida, explicada más adelante) deberá:

- 1º) Indicar la estimación de dicha amenaza. Para ello deberá clicar en la casilla de la tercera columna e introducir el valor que estime oportuno.
- 2º) Indicar el tiempo de indisponibilidad que provocaría la materialización de dicha amenaza. Para ello deberá clicar en la casilla de la columna “Escalón de interrupción” e introducir el tiempo que estime oportuno (la

cantidad seguida de la unidad de tiempo). Si no introduce ningún valor, se mostrará como “0s” (cero segundos).

La fila del activo mostrará el mayor tiempo de indisponibilidad que le provocaría cualquier amenaza de las asociadas y valoradas.

Para seleccionar una valoración, pulse con el botón izquierdo del ratón una vez sobre la valoración (la casilla donde se cruza el activo con la dimensión) que le interesa. Puede seleccionar varias valoraciones, seleccionando la primera y, manteniendo la tecla Mayúsculas del teclado, seleccionando la última (que puede estar en cualquier fila o columna).

Puede borrar las valoraciones que tenga seleccionadas pulsando el botón del teclado Suprimir.

3. Barra de acciones

En la parte izquierda de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Niveles**
Muestra el nivel en el que se están mostrando los activos. Si introduce un valor y pulsa Enter aplicará dicho nivel al elemento seleccionado.
Pulsando los botones “+” o “-”, aumenta o disminuye el nivel de los activos (o grupos de activos) a mostrar (los expande o contrae). Los niveles posibles son:
 - Nivel 1: Muestra las capas.
 - Nivel 2: Muestra los activos o grupos de activos dentro de las capas.
 - Nivel 2+n: Conforme va aumentando el nivel, va mostrando jerárquicamente los activos y grupos de activos que existan.
- **+1**
Si selecciona esta casilla, se mostrarán las amenazas de los activos (o grupos de activos) seleccionados. Utilice esta casilla habiendo desplegado los activos cuyas amenazas quiera ver mediante el indicador de nivel a su izquierda (no habiendo desplegado los activos cliqueando directamente en los activos).
- **Copiar**
Al pulsar este botón se guarda en el portapapeles las valoraciones que tenga seleccionadas (siempre que pertenezcan al mismo activo).
- **Pegar**
Al pulsar este botón se pegarán las valoraciones que tuviera copiadas en las casillas de valoración que tenga seleccionadas.
- **Cargar**
Permite seleccionar un fichero desde el que cargar una valoración estándar de las amenazas, distinto al definido en la biblioteca. Al pulsar este botón, se abre la ventana para seleccionar el fichero .TSV a utilizar. El fichero en uso aparecerá en el botón contiguo.
- **Aplicar**
Aplica la valoración estándar (de materialización y escalón de interrupción) de cada amenaza definida en el fichero de amenazas cargado.

Puede rellenar la valoración estándar marcando la casilla de la primera columna de cualquier:

- o Amenaza: Rellenará los valores de dicha amenaza.
- o Capa: Se rellenarán las valoraciones de todas las amenazas dentro de dicha capa.
- o Grupo de activos: Se rellenarán las valoraciones de todas las amenazas dentro de dicho grupo.
- o Activo: Se rellenarán las valoraciones de todas las amenazas dentro de dicho activo.
- o Capa base (“ACTIVOS”): Se rellenarán las valoraciones de todas las amenazas del proyecto.

- **Un paso atrás**

Al pulsar este botón, deshace la última acción.

- **Un paso adelante**

Al pulsar este botón, rehace la última acción deshecha.

- **Eliminar**

Al pulsar el botón, se elimina la materialización y valoraciones de las amenazas seleccionadas (o que estén dentro de la capa, grupo de activos, o activo seleccionados).

En la parte derecha de esta zona puede acceder directamente a las siguientes funciones:

- **Guarda los datos** ()
Guarda las valoraciones en el fichero.
- **Guarda los datos y cierra** ()
Aplica los cambios realizados y cierra la ventana.
- **Ayuda** ()
Muestra la ayuda contextual.
- **Cancela y cierra** ()
Descarta los cambios realizados y cierra la ventana.

6.4.1.2.3. A.3. IMPACTO Y RIESGO

465. Muestra los niveles de impacto y riesgo potenciales (que sufrirían los activos si no se aplicara ninguna salvaguarda para gestionarlos).

6.4.1.2.3.1. A.3.1. VALORES ACUMULADOS

466. Una vez pulsada la opción de valores acumulados, le aparecerá la pantalla de Gestión de Valores Acumulados, donde podrá ver el impacto y riesgo de las amenazas en los activos.

El impacto acumulado refleja el impacto del activo y de aquellos activos hijo de los que depende.

467. El impacto se mide en la misma unidad que el valor del activo. Si el análisis es cualitativo, el valor e impacto podrán tener valores de 0 a 10 (siendo 0 el de menor valor). Si el análisis es cuantitativo, el valor e impacto podrán tener valores de 0 al mayor valor (en la moneda que utilice, €, \$, £...) de un activo (siendo 0 el de menor valor).
468. Esta pantalla muestra los valores en base a la información que ha introducido previamente, no permite introducir ningún valor.
469. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

ejemplo: riesgo acumulado - usuario

	activo / amenaza	F	EDI	impacto	riesgo
☐	ACTIVOS		120d	[7]	{5,9}
☐	[B] Capa de negocio				
☐	[D_files] Expedientes en curso		2d	[7]	{5,9}
☐	[E.1] Errores de los usuarios	10	[2h]	[5]	{4,8}
☐	[E.2] Errores del administrador	1	[6h]	[5]	{3,9}
☐	[E.4] Errores de configuración	0,5	[6h]	[5]	{3,6}
☐	[E.18] Destrucción de la información	10	[2h]	[5]	{4,8}
☐	[A.4] Manipulación de la configuración	0,1	[2h]	[5]	{3,0}
☐	[A.18] Destrucción de la información	10	[2d]	[7]	{5,9}
☐	[S_in_person] Tramitación presencial		1h	[5]	{4,8}
☐	[S_remote] Tramitación remota		1h	[5]	{4,8}
☐	[IS] Servicios internos				
☐	[E] Equipamiento				
☐	[SS] Servicios subcontratados				
☐	[L] Instalaciones				
☐	[P] Personal				

Panel de control: - 1 + +1 dominio fuente leyenda html csv xml db

1. Panel de control

Está dividido en columnas:

- **Selección:** Una casilla para marcar cualquier elemento (la base de las capas, capas, grupos de activos, activos y amenazas) que desee que se exporte posteriormente. Si desea marcar varios elementos contiguos, marque el primero, mantenga pulsada la tecla MAYÚSCULAS y marque el último. Si desea desmarcar todo, haga doble click en la cabecera de la columna.
- **Activo/Amenaza:** Muestra todos los activos (dentro de su correspondiente capa y, si existe, grupo de activos) y, dentro de cada uno, todas las amenazas que les haya definido.
- **Materialización:** Muestra la estimación con la que se puede materializar una amenaza. El título de la columna coincidirá con el [modelado de amenazas](#) que haya elegido en las “Opciones”:
 - o P: Potencial o Probabilidad.
 - o N: Nivel.
 - o F: Facilidad o Frecuencia.

Si la fila es de:

- o Una capa, un grupo de activos o un activo: No muestra ningún valor (la muestra sombreada).
- o Una amenaza: Muestra la estimación de materialización definida. Si la amenaza no fue **valorada**, la casilla aparecerá en blanco.

- **EDI** (Escalón De Interrupción): Muestra el tiempo de indisponibilidad que provoca la amenaza (no muestra el **escalón de interrupción** que alcanza dicha indisponibilidad).

Si la fila es de:

- o Una capa: No muestra ningún valor (la muestra sombreada).
- o Un grupo de activos: Muestra el tiempo del activo que más tiempo podría estar indisponible.
- o Un activo: Muestra el tiempo de la amenaza que provoque la mayor indisponibilidad.
- o Una amenaza: Muestra el tiempo de indisponibilidad que provoca la amenaza.

- **Impacto**: Muestra el impacto potencial acumulado que provoca la amenaza. En el cálculo del impacto no se tiene en cuenta la materialización.

Si la fila es de:

- o Una capa: No muestra ningún valor (la muestra sombreada).
- o Un grupo de activos: Muestra el mayor impacto de los activos a los que engloba.
- o Un activo: Muestra el valor de la amenaza que provoque el mayor impacto.
- o Una amenaza: Muestra el impacto que provoca la amenaza. Dicho impacto se obtiene de la **valoración del activo** (o del activo que depende de este) ya que, si el tiempo de indisponibilidad alcanza uno de los escalones de interrupción definidos, mostrará la valoración de dicho activo en dicho escalón. Si el tiempo de indisponibilidad no alcanza a uno de los escalones del activo valorados, la casilla aparecerá en blanco.

Los impactos se muestran con la siguiente escala de colores según su valor:

- o **[10]**: Crítico
- o **[9]**: Muy alto
- o **[8]**: Muy alto
- o **[7]**: Alto
- o **[6]**: Alto
- o **[5]**: Medio
- o **[4]**: Medio
- o **[3]**: Bajo
- o **[2]**: Bajo
- o [1]: Despreciable
- o [0]: Despreciable

- **Riesgo**: Muestra el riesgo acumulado que provoca la amenaza. En el cálculo del riesgo se tienen en cuenta la estimación de materialización y el impacto.

Si la fila es de:

- o Una capa: No muestra ningún valor (la muestra sombreada).

- o Un grupo de activos: Muestra el mayor riesgo de los activos a los que engloba.
 - o Un activo: Muestra el valor de la amenaza que provoque el mayor riesgo.
 - o Una amenaza: Muestra el riesgo de la amenaza. Si la casilla de materialización está en blanco, el riesgo será {0}.
- Los riesgos se muestran con la siguiente escala de colores según su valor:
- o {5} o más: Crítico
 - o {4}: Muy alto
 - o {3}: Alto
 - o {2}: Medio
 - o {1}: Bajo
 - o {0}: Despreciable

2. Barra de acciones

En la parte izquierda de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Niveles**
Muestra el nivel en el que se están mostrando los activos. Si introduce un valor y pulsa Enter aplicará dicho nivel al elemento seleccionado.
Pulsando los botones “+” o “-”, aumenta o disminuye el nivel de los activos (o grupos de activos) seleccionados a mostrar (los expande o contrae).
Los niveles posibles son (si tiene seleccionado “ACTIVOS”):
 - o Nivel 1: Muestra las capas.
 - o Nivel 2: Muestra los activos o grupos de activos dentro de las capas.
 - o Nivel 2+n: Conforme va aumentando el nivel, va mostrando jerárquicamente los activos y grupos de activos que existan.
- **+1**
Si selecciona esta casilla, se mostrarán las amenazas de los activos (o grupos de activos) seleccionados. Utilice esta casilla habiendo desplegado los activos cuyas amenazas quiera ver mediante el indicador de nivel a su izquierda (no habiendo desplegado los activos cliqueando directamente en los activos).
- **Dominio**
Al pulsar este botón, se muestran los dominios definidos. Al seleccionar un dominio se marcarán las casillas de selección de los activos y grupos de activos que se encuentren en dicho dominio.
Por cada dominio que seleccione, irán acumulándose los activos y grupos de activos seleccionados (no deselectiona los activos que no hayan sido proporcionados por el último dominio seleccionado).
- **Fuente**
Al pulsar este botón, se muestran las fuentes de información definidas. Al seleccionar una fuente se marcarán las casillas de selección de los activos que proporcionara dicha fuente.
Por cada fuente que seleccione, irán acumulándose los activos seleccionados (no deselectiona los activos que no hayan sido proporcionados por la última fuente seleccionada).

- **Leyenda**

Al pulsar este botón se abrirá la ventana de “Niveles de criticidad” que describe el significado de los distintos niveles de riesgo y su código de colores. Puede cerrarla pulsando en el botón de “Aceptar”.

En la parte derecha de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **HTML**

Exporta todas las líneas visibles a un fichero del tipo HTML. Si selecciona alguna línea, sólo exportará dicha línea.

Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero HTML o “Cancelar” para no crear el fichero.

- **CSV**

Exporta todas las líneas visibles a un fichero del tipo CSV. Si selecciona alguna línea, sólo exportará dicha línea.

Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero CSV o “Cancelar” para no crear el fichero.

- **XML**

Exporta todas las líneas a un fichero del tipo XML.

Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero XML o “Cancelar” para no crear el fichero.

- **Cierra** 😊

Cierra la ventana.

- **Ayuda** 🤔

Muestra la ayuda contextual.

6.4.1.2.3.2. A.3.2. VALORES REPERCUTIDOS

470. Una vez pulsada la opción de valores repercutidos, le aparecerá la pantalla de Gestión de Valores Repercutidos, donde podrá ver el impacto y riesgo de las amenazas en los activos.
471. El impacto se mide en la misma unidad que el valor del activo. Si el análisis es cualitativo, el valor e impacto podrán tener valores de 0 a 10 (siendo 0 el de menor valor). Si el análisis es cuantitativo, el valor e impacto podrán tener valores de 0 al mayor valor (en la moneda que utilice, €, \$, £...) de un activo (siendo 0 el de menor valor).
472. Esta pantalla muestra los valores en base a la información que ha introducido previamente, no permite introducir ningún valor.
473. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. **Panel de control**

Está dividido en columnas:

- **Selección:** Una casilla para marcar cualquier elemento (la base de las capas, capas, grupos de activos, activos y amenazas). Si desea marcar varios elementos contiguos, marque el primero, mantenga pulsada la tecla MAYÚSCULAS y marque el último. Si desea desmarcar todo, haga doble click en la cabecera de la columna.
- **Activo/Amenaza:** Muestra todos los activos que hayan sido valorados en cualquier dimensión, los activos de los que depende y, dentro de cada uno, todas las amenazas que les haya definido.
- **Materialización:** Muestra la estimación con la que se puede materializar una amenaza. El título de la columna coincidirá con el [modelado de amenazas](#) que haya elegido en las “Opciones”:
 - P: Potencial o Probabilidad.
 - N: Nivel.
 - F: Facilidad o Frecuencia.
 Si la fila es de:
 - Un activo: No muestra ningún valor (la muestra sombreada).
 - Una amenaza: Muestra la estimación de materialización definida. Si la amenaza no fue [valorada](#) (o no alcanzó un escalón de interrupción), todas las casillas de la amenaza aparecerán sombreadas.
- **EDI (Escalón De Interrupción):** Muestra el tiempo de indisponibilidad que provoca la amenaza (no muestra el escalón de interrupción que alcanza dicha indisponibilidad).
 Si la fila es de:
 - Un activo: Muestra el tiempo de la amenaza que provoque la mayor indisponibilidad.
 - Una amenaza: Muestra el tiempo de indisponibilidad que provoca la amenaza.
- **Impacto:** Muestra el impacto acumulado que provoca la amenaza. En el cálculo del impacto no se tiene en cuenta la estimación de materialización.
 Si la fila es de:
 - Un activo: Muestra el valor de la amenaza que provoque el mayor impacto.
 - Una amenaza: Muestra el impacto que provoca la amenaza. Dicho impacto se obtiene de la valoración del activo ya que, si el tiempo de indisponibilidad alcanza uno de los escalones de interrupción definidos, mostrará la valoración de dicho activo en dicho escalón. Si el tiempo de indisponibilidad no alcanza a uno de los escalones del activo valorados, la casilla aparecerá sombreada.
 Los impactos se muestran con la siguiente escala de colores según su valor:
 - 10: Crítico
 - 9: Muy alto
 - 8: Muy alto
 - 7: Alto
 - 6: Alto
 - 5: Medio
 - 4: Medio

- o : Bajo
- o : Bajo
- o [1]: Despreciable
- o [0]: Despreciable

- **Riesgo:** Muestra el riesgo acumulado que provoca la amenaza. En el cálculo del riesgo se tiene en cuenta la estimación de materialización y el impacto.

Si la fila es de:

- o Un activo: Muestra el valor de la amenaza que provoque el mayor riesgo.
- o Una amenaza: Muestra el riesgo de la amenaza. Si la casilla de materialización está sombreada, la del riesgo también estará sombreada.

Los riesgos se muestran con la siguiente escala de colores según su valor:

- o  o más: Crítico
- o : Muy alto
- o : Alto
- o : Medio
- o : Bajo
- o : Despreciable

2. Barra de acciones

En la parte izquierda de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Niveles**

Muestra el nivel en el que se están mostrando los activos. Si introduce un valor y pulsa Enter aplicará dicho nivel al elemento seleccionado.

Pulsando los botones “+” o “-”, aumenta o disminuye el nivel de los activos (o grupos de activos) a mostrar (los expande o contrae). Los niveles posibles son:

- o Nivel 1: Muestra los activos que han sido valorados.
- o Nivel 2: Muestra los activos de los que dependen aquellos que han sido valorados
- o Nivel 2+n: No hace nada.

- **+1**

Si selecciona esta casilla, se mostrarán las amenazas de los activos hijo seleccionados. Utilice esta casilla habiendo desplegado los activos cuyas amenazas quiera ver mediante el indicador de nivel a su izquierda (no habiendo desplegado los activos cliqueando directamente en los activos).

- **Dominio**

Al pulsar este botón, se muestran los dominios definidos. Al seleccionar un dominio se marcarán las casillas de selección de los activos que se encuentren en dicho dominio.

Por cada dominio que seleccione, irán acumulándose los activos seleccionados (no deselecta los activos que no hayan sido proporcionados por el último dominio seleccionado).

- **Fuente**
Al pulsar este botón, se muestran las fuentes de información definidas. Al seleccionar una fuente se marcarán las casillas de selección de los activos que proporcionara dicha fuente.
Por cada fuente que seleccione, irán acumulándose los activos seleccionados (no deselecta los activos que no hayan sido proporcionados por la última fuente seleccionada).
- **Leyenda**
Al pulsar este botón se abrirá la ventana de “Niveles de criticidad” que describe el significado de los distintos niveles de riesgo y su código de colores. Puede cerrarla pulsando en el botón de “Aceptar”.

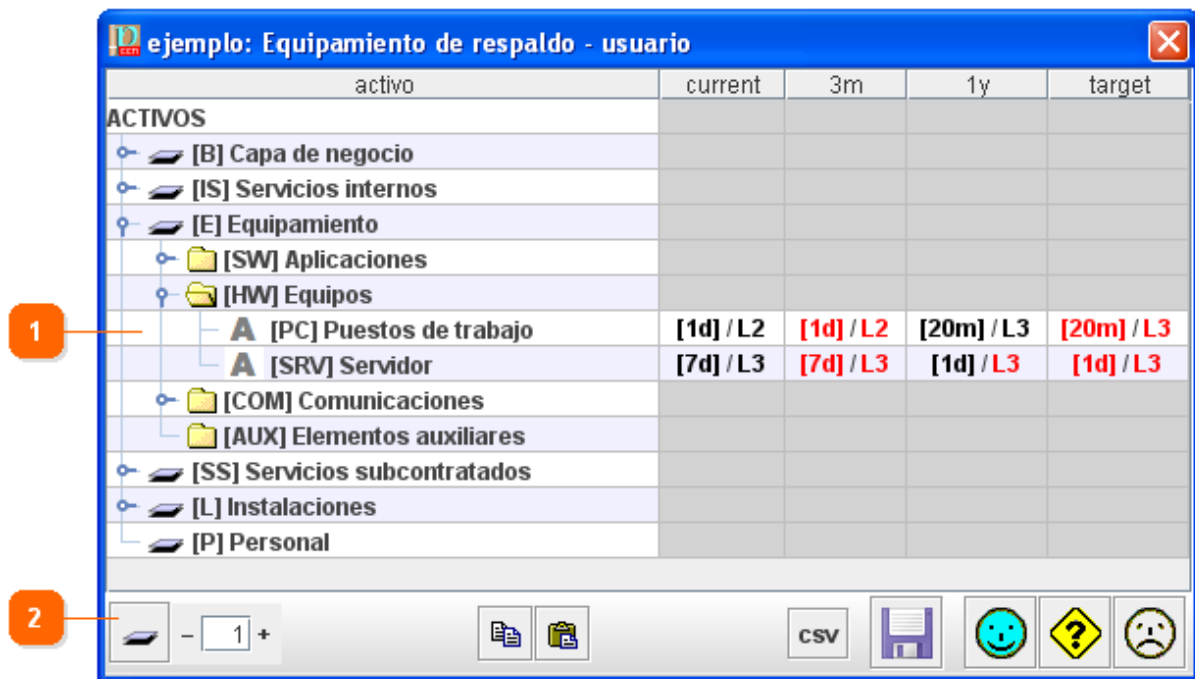
En la parte derecha de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **HTML**
Exporta todas las líneas visibles a un fichero del tipo HTML. Si selecciona alguna línea, sólo exportará dicha línea.
Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero HTML o “Cancelar” para no crear el fichero.
- **XML**
Exporta todas las líneas a un fichero del tipo XML.
Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero XML o “Cancelar” para no crear el fichero.
- **CSV**
Exporta todas las líneas visibles a un fichero del tipo CSV. Si selecciona alguna línea, sólo exportará dicha línea.
Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero CSV o “Cancelar” para no crear el fichero.
- **Cierra** (😊)
Cierra la ventana.
- **Ayuda** (💡)
Muestra la ayuda contextual.

6.4.1.3. T. TRATAMIENTO DE LOS RIESGOS

6.4.1.3.1. T.2. EQUIPAMIENTO DE RESPALDO

474. Una vez pulsada la opción de equipamiento de respaldo, le aparecerá la pantalla de Gestión de Equipamiento de Respaldo donde podrá definir qué equipamiento de respaldo tiene y el tiempo de puesta en marcha.
475. El equipamiento de respaldo es equiparable a las salvaguardas, pues ayudan a reducir el tiempo de indisponibilidad.
476. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:



1. Panel de control

Está dividido en columnas:

- **Activos:** Muestra todas las capas, grupos de activos y activos que haya creado.
- **Fases:** Muestra, para las **fases que haya definido**, la siguiente información separada por /:
 - o El tiempo que llevaría que el equipamiento de respaldo estuviera activo (porque en dicha fase habrá implantado algún equipamiento de respaldo) o, visto de otro modo, el tiempo durante el que el activo estaría indisponible.
 - o El nivel de madurez que tiene el equipamiento de respaldo.

Esa información se puede mostrar en color:

- o Negro: Significa que se ha introducido manualmente los datos del respaldo para ese activo en esa fase.
- o Rojo: Significa que se han heredado automáticamente los datos del respaldo para ese activo de una fase precedente. Por defecto, las fases posteriores heredan automáticamente el tiempo de indisponibilidad y

madurez del respaldo de la fase previa (aunque hubiera una fase mucho anterior en la que el tiempo fuera menor o la madurez mayor incluso).

No se puede seleccionar equipamiento de respaldo para capas ni grupos de activos, por lo que sus casillas en las fases se encuentran sombreadas.

Para indicar que existe un equipamiento de respaldo para un activo en una fase, cliquee dos veces (o pulse con el botón derecho del ratón) sobre la casilla donde se crucen la fila del activo con la columna de la fase. Se le abrirá la ventana de [selección del equipamiento de respaldo](#).

2. Barra de acciones

En la parte izquierda de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- ***Sólo capas***
Al pulsar este botón, se contraerán los activos a nivel de capas, ya que sólo se muestran las capas del proyecto (nivel 1).
- ***Niveles***
Muestra el nivel en el que se están mostrando los activos. Si introduce un valor y pulsa Enter aplicará dicho nivel al elemento seleccionado.
Pulsando los botones “+” o “-”, aumenta o disminuye el nivel de los activos (o grupos de activos) a mostrar (los expande o contrae). Los niveles posibles son:
 - Nivel 1: Muestra las capas.
 - Nivel 2: Muestra los activos o grupos de activos dentro de las capas.
 - Nivel 2+n: Conforme va aumentando el nivel, va mostrando jerárquicamente los activos y grupos de activos que existan.
- ***Copiar***
Al pulsar este botón se guarda en el portapapeles los elementos de respaldo que tenga seleccionados (siempre que estén en negro y no en rojo). Las teclas de acceso directo a esta opción son Control + C.
- ***Pegar***
Al pulsar este botón se pegarán los elementos de respaldo que tuviera copiados en las casillas de respaldo que tenga seleccionadas. Las teclas de acceso directo a esta opción son Control + V.

En la parte derecha de esta zona puede acceder directamente a las siguientes funciones:

- ***CSV***
Exporta todas las líneas visibles a un fichero del tipo CSV.
Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero CSV o “Cancelar” para no crear el fichero.
- ***Guarda los datos*** 
Guarda las valoraciones en el fichero.
- ***Guarda los datos y cierra*** 
Aplica los cambios realizados y cierra la ventana.

- **Ayuda** (🔍)
Muestra la ayuda contextual.
- **Cancela y cierra** (🚫)
Descarta los cambios realizados y cierra la ventana.

6.4.1.3.1.1. SELECCIÓN DEL EQUIPAMIENTO DE RESPALDO

477. Esta ventana permite definir el equipamiento de respaldo con el que cuentan o contarán los activos, la madurez de los mismos y el tiempo que tardaría en que se pudieran utilizar.

478. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Tiempo (Escalón de interrupción)

Permite introducir el tiempo (número seguido de la [unidad de medida](#)) que transcurriría desde que el activo está indisponible hasta que el equipamiento de respaldo entra en acción, haciendo que la funcionalidad que daba el activo indisponible esté nuevamente operativa.

2. Madurez

Permite seleccionar el nivel de madurez del elemento de respaldo. La descripción de cada nivel de madurez irá en función de lo que haya seleccionado en la pantalla principal dentro de Editar → Opciones → Madurez.

3. Comentario

Permite introducir un comentario sobre el respaldo.

4. Equipamiento de respaldo

Muestra el equipamiento de respaldo posible, ordenado de forma jerárquica según la clase de activo a respaldar.

Puede seleccionar todo el equipamiento de respaldo que aplique (bien sea que exista o vaya a existir) al activo en la fase desde la que abrió esta ventana.

La casilla de marca del equipamiento de respaldo puede tomar estos valores:

- []: No hay equipamiento de respaldo.
- [X]: Hay equipamiento de respaldo.
- [-]: Se trata de un grupo de equipamientos de respaldo y uno de ellos está marcado como existente.

5. Barra de acciones

Una vez que haya terminado de marcar los valores puede pulsar sobre el botón:

- **Aplicar**
Guarda los valores seleccionados y cierra la ventana.
- **No hay respaldo**
Borra todos los valores seleccionados y cierra la ventana.
- **Cancelar**
Descarta los cambios realizados y cierra la ventana.

6.4.1.3.2. T.4. IMPACTO Y RIESGO RESIDUALES

6.4.1.3.2.1. T.4.1. TABLA

479. Una vez pulsada la opción de tabla, le aparecerá la pantalla de Gestión de Valores Residuales Acumulados, donde podrá ver el impacto y riesgo residual de las amenazas en los activos.
480. El impacto se mide en la misma unidad que el valor del activo. Si el análisis es cualitativo, el valor e impacto podrán tener valores de 0 a 10 (siendo 0 el de menor valor). Si el análisis es cuantitativo, el valor e impacto podrán tener valores de 0 al mayor valor (en la moneda que utilice, €, \$, £...) de un activo (siendo 0 el de menor valor).
481. Esta pantalla muestra los valores en base a la información que ha introducido previamente, no permite introducir ningún valor.
482. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. **potencial** **current** **3m** **1y** **target**

	activo / amenaza	F	E	impacto	riesgo
☐	ACTIVOS		120d	[7]	{5.9}
☐	[B] Capa de negocio				
☐	[D_files] Expedientes en curso		2d	[7]	{5.9}
☐	[E.1] Errores de los usuarios	10	[2h]	[5]	{4.8}
☐	[E.2] Errores del administrador	1	[6h]	[5]	{3.9}
☐	[E.4] Errores de configuración	0,5	[6h]	[5]	{3.6}
☐	[E.18] Destrucción de la información	10	[2h]	[5]	{4.8}
☐	[A.4] Manipulación de la configuración	0,1	[2h]	[5]	{3.0}
☐	[A.18] Destrucción de la información	10	[2d]	[7]	{5.9}
☐	[S_in_person] Tramitación presencial		1h	[5]	{4.8}
☐	[S_remote] Tramitación remota		1h	[5]	{4.8}
☐	[IS] Servicios internos				
☐	[E] Equipamiento				
☐	[SS] Servicios subcontratados				
☐	[L] Instalaciones				
☒	[P] Personal				

2. **dominio** **fuente** **gestiona** **leyenda** **html** **xml** **csv**

3. **ejemplo: riesgo acumulado - usuario**

1. Pestañas

La información sobre el impacto y riesgo se muestra según la pestaña que esté seleccionada (la que se vea más clara):

- **Potencial:** La primera pestaña permite visualizar el impacto y riesgo potencial acumulado de las amenazas sobre los activos, esto es, si no se aplicara ninguna salvaguarda (es el igual que en [valores acumulados](#)).
- **Fases** (pestañas sucesivas): El número y nombre de las fases que aparecerán dependerá de las [fases del proyecto](#) que previamente haya definido. Indica la fase en la que se está visualizando el impacto y riesgo residual acumulado, esto es, una vez se han aplicado las salvaguardas. Puede cambiar de fase pulsando en la pestaña de la fase deseada.

En cada fase le aparecerán los mismos activos y las mismas amenazas.

2. Panel de control

Está dividido en columnas:

- **Selección:** Una casilla para marcar cualquier elemento (los activos y amenazas). Si desea marcar varios elementos contiguos, marque el primero, mantenga pulsada la tecla MAYÚSCULAS y marque el último. Si desea desmarcar todo, haga doble click en la cabecera de la columna.
- **Activo/Amenaza:** Muestra todas las capas, grupos de activos y activos y, dentro de cada activo, todas las amenazas que le haya definido.
- **Materialización:** Muestra la estimación con la que se puede materializar una amenaza. El título de la columna coincidirá con el [modelado de amenazas](#) que haya elegido en las “Opciones”:
 - o P: Potencial o Probabilidad.
 - o N: Nivel.
 - o F: Facilidad o Frecuencia.

Si la fila es de:

- o Una capa, un grupo de activos o un activo: No muestra ningún valor (la muestra sombreada).
- o Una amenaza: Muestra la estimación de materialización definida. Si la amenaza no fue [valorada](#), la casilla aparecerá en blanco. Si se ha eliminado la materialización de la amenaza (gracias al nivel de madurez de las salvaguardas o medios de respaldo), mostrará “-”.
- **EDI (Escalón De Interrupción):** Muestra el tiempo de indisponibilidad que provoca la amenaza (no muestra el escalón de interrupción que alcanza dicha indisponibilidad).

Si la fila es de:

 - o Una capa: No muestra ningún valor (la muestra sombreada).
 - o Un grupo de activos: Muestra el tiempo del activo que más tiempo podría estar indisponible.
 - o Un activo: Muestra el tiempo de la amenaza que provoque la mayor indisponibilidad.
 - o Una amenaza: Muestra el tiempo de indisponibilidad que provoca la amenaza.
- **Impacto:** Muestra el impacto (potencial o residual, según la pestaña que tenga seleccionada) acumulado que provoca la amenaza. En el cálculo del impacto no se tiene en cuenta la materialización.

Si la fila es de:

 - o Una capa: No muestra ningún valor (la muestra sombreada).
 - o Un grupo de activos: Muestra el mayor impacto de los activos a los que engloba.
 - o Un activo: Muestra el valor de la amenaza que provoque el mayor impacto.
 - o Una amenaza: Muestra el impacto que provoca la amenaza. Dicho impacto se obtiene de la valoración del activo (o del activo que depende de este) ya que, si el tiempo de indisponibilidad alcanza uno de los escalones de interrupción definidos, mostrará la valoración de dicho activo en dicho

escalón. Si el tiempo de indisponibilidad no alcanza a uno de los escalones del activo valorados, la casilla aparecerá en blanco.

Los impactos se muestran con la siguiente escala de colores según su valor:

- o [10]: Crítico
- o [9]: Muy alto
- o [8]: Muy alto
- o [7]: Alto
- o [6]: Alto
- o [5]: Medio
- o [4]: Medio
- o [3]: Bajo
- o [2]: Bajo
- o [1]: Despreciable
- o [0]: Despreciable

- **Riesgo:** Muestra el riesgo (potencial o residual, según la pestaña que tenga seleccionada) acumulado que provoca la amenaza. En el cálculo del riesgo se tiene en cuenta la estimación de materialización y el impacto.

Si la fila es de:

- o Una capa: No muestra ningún valor (la muestra sombreada).
- o Un grupo de activos: Muestra el mayor riesgo de los activos a los que engloba.
- o Un activo: Muestra el valor de la amenaza que provoque el mayor riesgo.
- o Una amenaza: Muestra el riesgo de la amenaza. Si la casilla de materialización está en blanco, el riesgo será {0}.

Los riesgos se muestran con la siguiente escala de colores según su valor:

- o {5} o más: Crítico
- o {4}: Muy alto
- o {3}: Alto
- o {2}: Medio
- o {1}: Bajo
- o {0}: Despreciable

3. Barra de acciones

En la parte izquierda de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Niveles**

Muestra el nivel en el que se están mostrando los activos. Si introduce un valor y pulsa Enter aplicará dicho nivel al elemento seleccionado.

Pulsando los botones “+” o “-”, aumenta o disminuye el nivel de los activos (o grupos de activos) seleccionados a mostrar (los expande o contrae).

Los niveles posibles son (si tiene seleccionado “ACTIVOS”):

- o Nivel 1: Muestra las capas.
- o Nivel 2: Muestra los activos o grupos de activos dentro de las capas.
- o Nivel 2+n: Conforme va aumentando el nivel, va mostrando jerárquicamente los activos y grupos de activos que existan.

- **+1**

Si selecciona esta casilla, se mostrarán las amenazas de los activos (o grupos de activos) seleccionados. Utilice esta casilla habiendo desplegado los activos

cuyas amenazas quiera ver mediante el indicador de nivel a su izquierda (no habiendo desplegado los activos cliqueando directamente en los activos).

- **Dominio**

Al pulsar este botón, se muestran los dominios definidos. Al seleccionar un dominio se marcarán las casillas de selección de los activos que se encuentren en dicho dominio.

Por cada dominio que seleccione, irán acumulándose los activos y grupos de activos seleccionados (no deselecta los activos que no hayan sido proporcionados por el último dominio seleccionado).

- **Fuente**

Al pulsar este botón, se muestran las fuentes de información definidas. Al seleccionar una fuente se marcarán las casillas de selección de los activos que proporcionara dicha fuente.

Por cada fuente que seleccione, irán acumulándose los activos seleccionados (no deselecta los activos que no hayan sido proporcionados por la última fuente seleccionada).

- **Gestiona**

Al pulsar esta opción se le abrirá una ventana, cuyo contenido dependerá del activo o activos que tuviera seleccionados al pulsar este botón:

- Si tenía seleccionado un activo para el que no hubiera definido [salvaguadas específicas](#): Se le abrirá la ventana de [valoración de salvaguadas](#), con la peculiaridad de que sólo aparecerán recomendadas aquellas salvaguadas que sean de aplicación al activo o activos que tuviera seleccionados. Igualmente, dicha ventana te permitirá visualizar cada dominio en el que se encuentren definidos los activos o el activo seleccionado.
- Si tenía seleccionado un activo para el que hubiera definido [salvaguadas específicas](#) (y las tiene en “on”): Se le abrirá la ventana de [valoración de salvaguadas específicas](#), con la peculiaridad de que sólo aparecerán recomendadas aquellas salvaguadas que sean de aplicación al activo o activos que tuviera seleccionados. Igualmente, dicha ventana tendrá, además de una pestaña para la valoración de las salvaguadas específicas para el activo, otra pestaña para cada dominio en el que se encuentren definidos los activos o el activo seleccionado.
- Si tenía seleccionada una amenaza de un activo: Se le abrirá una ventana de valoración bien de salvaguadas o de salvaguadas específicas (en función de cómo hubiera valorado las salvaguadas del activo), con la peculiaridad de que sólo aparecerán recomendadas aquellas salvaguadas que sean de aplicación a la amenaza o amenazas que tuviera seleccionadas.

- **Leyenda**

Al pulsar este botón se abrirá la ventana de “Niveles de criticidad” que describe el significado de los distintos niveles de riesgo y su código de colores. Puede cerrarla pulsando en el botón de “Aceptar”.

En la parte derecha de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **HTML**
Exporta todas las líneas visibles a un fichero del tipo HTML. Si selecciona alguna línea, sólo exportará dicha línea.
Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero HTML o “Cancelar” para no crear el fichero.
- **CSV**
Exporta todas las líneas visibles a un fichero del tipo CSV. Si selecciona alguna línea, sólo exportará dicha línea.
Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero CSV o “Cancelar” para no crear el fichero.
- **XML**
Exporta todas las líneas a un fichero del tipo XML.
Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero XML o “Cancelar” para no crear el fichero.
- **Cierra** (😊)
Cierra la ventana.
- **Ayuda** (💡)
Muestra la ayuda contextual.

6.4.1.3.2.2. T.4.2. IMPACTO

483. Una vez pulsada la opción de impacto, le aparecerá la pantalla de Gestión de Impacto Residual Acumulado, donde podrá ver el impacto de las amenazas en los activos. El impacto residual acumulado refleja el impacto sobre el activo y sobre aquellos activos hijo de los que depende, mitigado gracias a la acción de las salvaguardas.
484. Si ha aplicado salvaguardas a las amenazas, y en función del nivel de implantación de las mismas, verá que el impacto acumulado residual es menor que el impacto acumulado potencial.
485. Esta pantalla muestra los valores en base a la información que ha introducido previamente, no permite introducir ningún valor.
486. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Panel de control

Está dividido en columnas:

- **Selección:** Una casilla para marcar cualquier elemento (la base de las capas, capas, grupos de activos, activos y amenazas). Si desea marcar varios elementos contiguos, marque el primero, mantenga pulsada la tecla MAYÚSCULAS y marque el último. Si desea desmarcar todo, haga doble click en la cabecera de la columna.

- **Activos:** Muestra todos los activos (organizados por las capas y grupos de activos que haya creado) y, dentro de cada uno, todas las amenazas que les haya definido.
- **Potencial:** Muestra el impacto potencial acumulado de las amenazas sobre los activos, esto es, si no se aplicara ninguna salvaguarda (es el mismo valor que el mostrado en el [impacto potencial acumulado](#)).
- **Fases** (columnas sucesivas): El número y nombre de las fases que aparecerán dependerá de las [fases del proyecto](#) que previamente haya definido. Muestra el impacto residual acumulado en esa fase, esto es, una vez se han aplicado las salvaguardas.

Por filas:

- o Para las capas no muestra ningún valor (la muestra sombreada).
- o Para los grupos de activos, muestra en cada casilla de fase el mayor impacto en los activos a los que engloba.
- o Para cada activo, muestra en cada casilla de fase el impacto acumulado que le provocarían las amenazas (sombreadas en azul claro), mostrando siempre el valor de aquella amenaza que le provoque mayor impacto. Aquellos escalones de interrupción que no hayan sido valorados (directa o indirectamente), no mostrarán ningún impacto.
- o Para cada amenaza, muestra en cada dimensión el impacto. Si la amenaza no fue [valorada](#), la casilla aparecerá sombreada en gris.
- o Los impactos se muestran con la siguiente escala de colores según su valor:
 -  10: Crítico
 -  9: Muy alto
 -  8: Muy alto
 -  7: Alto
 -  6: Alto
 -  5: Medio
 -  4: Medio
 -  3: Bajo
 -  2: Bajo
 - [1]: Despreciable
 - [0]: Despreciable

2. Barra de acciones

En la parte izquierda de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Niveles**
Muestra el nivel en el que se están mostrando los activos. Si introduce un valor y pulsa Enter aplicará dicho nivel al elemento seleccionado.
Pulsando los botones “+” o “-”, aumenta o disminuye el nivel de los activos (o grupos de activos) seleccionados a mostrar (los expande o contrae).
Los niveles posibles son:
 - o Nivel 1: Muestra las capas.
 - o Nivel 2: Muestra los activos o grupos de activos dentro de las capas.

- o Nivel 2+n: Conforme va aumentando el nivel, va mostrando jerárquicamente los activos y grupos de activos que existan.

- **+1**

Si selecciona esta casilla, se mostrarán las amenazas de los activos (o grupos de activos) seleccionados. Utilice esta casilla habiendo desplegado los activos cuyas amenazas quiera ver mediante el indicador de nivel a su izquierda (no habiendo desplegado los activos cliqueando directamente en los activos).

- ***Dominio***

Al pulsar este botón, se muestran los dominios definidos. Al seleccionar un dominio se marcarán las casillas de selección de los activos y grupos de activos que se encuentren en dicho dominio.

Por cada dominio que seleccione, irán acumulándose los activos seleccionados (no deselectiona los activos que no hayan sido proporcionados por el último dominio seleccionado).

- ***Fuente***

Al pulsar este botón, se muestran las fuentes de información definidas. Al seleccionar una fuente se marcarán las casillas de selección de los activos que proporcionara dicha fuente.

Por cada fuente que seleccione, irán acumulándose los activos seleccionados (no deselectiona los activos que no hayan sido proporcionados por la última fuente seleccionada).

- ***Gestiona***

Al pulsar esta opción se le abrirá una ventana, cuyo contenido dependerá del activo o activos que tuviera seleccionados al pulsar este botón:

- Si tenía seleccionado un activo para el que no hubiera definido [salvaguardas específicas](#): Se le abrirá la ventana de [valoración de salvaguardas](#), con la peculiaridad de que sólo aparecerán recomendadas aquellas salvaguardas que sean de aplicación al activo o activos que tuviera seleccionados. Igualmente, dicha ventana permitirá visualizar cada dominio en el que se encuentren definidos los activos o el activo seleccionado.
- Si tenía seleccionado un activo para el que hubiera definido [salvaguardas específicas](#) (y las tiene en “on”): Se le abrirá la ventana de [valoración de salvaguardas específicas](#), con la peculiaridad de que sólo aparecerán recomendadas aquellas salvaguardas que sean de aplicación al activo o activos que tuviera seleccionados. Igualmente, dicha ventana tendrá, además de una pestaña para la valoración de las salvaguardas específicas para el activo, otra pestaña para cada dominio en el que se encuentren definidos los activos o el activo seleccionado.
- Si tenía seleccionada una amenaza de un activo: Se le abrirá una ventana de valoración bien de salvaguardas o de salvaguardas específicas (en función de cómo hubiera valorado las salvaguardas del activo), con la peculiaridad de que sólo aparecerán

recomendadas aquellas salvaguardas que sean de aplicación a la amenaza o amenazas que tuviera seleccionadas.

En la parte derecha de esta zona puede acceder directamente a las siguientes funciones:

- **HTML**
Exporta todas las líneas visibles a un fichero del tipo HTML. Si selecciona algún activo, sólo exportará dicho activo.
Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero HTML o “Cancelar” para no crear el fichero.
- **CSV**
Exporta todas las líneas visibles a un fichero del tipo CSV. Si selecciona algún activo, sólo exportará dicho activo.
Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero CSV o “Cancelar” para no crear el fichero.
- **XML**
Exporta todas las líneas a un fichero del tipo XML.
Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero XML o “Cancelar” para no crear el fichero.
- **Cierra** (😊)
Cierra la ventana.
- **Ayuda** (💡)
Muestra la ayuda contextual.

6.4.1.3.2.3. T.4.3. RIESGO

487. Una vez pulsada la opción de riesgo, le aparecerá la pantalla de Gestión de Riesgo Residual Acumulado, donde podrá ver el impacto de las amenazas en los activos. El riesgo residual acumulado refleja el riesgo sobre el activo y sobre aquellos activos hijo de los que depende, mitigado gracias a la acción de las salvaguardas.
488. Si ha aplicado salvaguardas a las amenazas, y en función del nivel de implantación de las mismas, verá que el riesgo acumulado residual es menor que el riesgo acumulado potencial.
489. Esta pantalla muestra los valores en base a la información que ha introducido previamente, no permite introducir ningún valor.
490. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Panel de control

Está dividido en columnas:

- **Selección:** Una casilla para marcar cualquier elemento (la base de las capas, capas, grupos de activos, activos y amenazas). Si desea marcar varios elementos contiguos, marque el primero, mantenga pulsada la tecla

MAYÚSCULAS y marque el último. Si desea desmarcar todo, haga doble click en la cabecera de la columna.

- **Activos:** Muestra todos los activos (organizados por las capas y grupos de activos que haya creado) y, dentro de cada uno, todas las amenazas que les haya definido.
- **Potencial:** Muestra el riesgo potencial acumulado de las amenazas sobre los activos, esto es, si no se aplicara ninguna salvaguarda (es el mismo valor que el mostrado en el [riesgo potencial acumulado](#)).
- **Fases** (columnas sucesivas): El número y nombre de las fases que aparecerán dependerá de las [fases del proyecto](#) que previamente haya definido. Muestra el riesgo residual acumulado en esa fase, esto es, una vez se han aplicado las salvaguardas.

Por filas:

- Para las capas no muestra ningún valor (la muestra sombreada).
- Para los grupos de activos, muestra en cada casilla de fase el mayor riesgo en los activos a los que engloba.
- Para cada activo, muestra en cada casilla de fase el riesgo acumulado que le provocarían las amenazas (sombreadas en azul claro), mostrando siempre el valor de aquella amenaza que le provoque mayor riesgo. Aquellos escalones de interrupción que no hayan sido valorados (directa o indirectamente), no mostrarán ningún riesgo.
- Para cada amenaza, muestra en cada dimensión el riesgo. Si la amenaza no fue [valorada](#), la casilla aparecerá sombreada en gris.

Los riesgos se muestran con la siguiente escala de colores según su valor:

-  {5} o más: Crítico
-  {4}: Muy alto
-  {3}: Alto
-  {2}: Medio
-  {1}: Bajo
-  {0}: Despreciable

2. Barra de acciones

En la parte izquierda de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Niveles**
Muestra el nivel en el que se están mostrando los activos. Si introduce un valor y pulsa Enter aplicará dicho nivel al elemento seleccionado. Pulsando los botones “+” o “-”, aumenta o disminuye el nivel de los activos (o grupos de activos) seleccionados a mostrar (los expande o contrae). Los niveles posibles son:
 - Nivel 1: Muestra las capas.
 - Nivel 2: Muestra los activos o grupos de activos dentro de las capas.
 - Nivel 2+n: Conforme va aumentando el nivel, va mostrando jerárquicamente los activos y grupos de activos que existan.

- **+1**
Si selecciona esta casilla, se mostrarán las amenazas de los activos (o grupos de activos) seleccionados. Utilice esta casilla habiendo desplegado los activos cuyas amenazas quiera ver mediante el indicador de nivel a su izquierda (no habiendo desplegado los activos cliqueando directamente en los activos).
- ***Dominio***
Al pulsar este botón, se muestran los dominios definidos. Al seleccionar un dominio se marcarán las casillas de selección de los activos y grupos de activos que se encuentren en dicho dominio.
Por cada dominio que seleccione, irán acumulándose los activos seleccionados (no deselecta los activos que no hayan sido proporcionados por el último dominio seleccionado).
- ***Fuente***
Al pulsar este botón, se muestran las fuentes de información definidas. Al seleccionar una fuente se marcarán las casillas de selección de los activos que proporcionara dicha fuente.
Por cada fuente que seleccione, irán acumulándose los activos seleccionados (no deselecta los activos que no hayan sido proporcionados por la última fuente seleccionada).
- ***Gestiona***
Al pulsar esta opción se le abrirá una ventana, cuyo contenido dependerá del activo o activos que tuviera seleccionados al pulsar este botón:
 - Si tenía seleccionado un activo para el que no hubiera definido **salvaguardas específicas**: Se le abrirá la ventana de **valoración de salvaguardas**, con la peculiaridad de que sólo aparecerán recomendadas aquellas salvaguardas que sean de aplicación al activo o activos que tuviera seleccionados. Igualmente, dicha ventana permitirá visualizar cada dominio en el que se encuentren definidos los activos o el activo seleccionado.
 - Si tenía seleccionado un activo para el que hubiera definido **salvaguardas específicas** (y las tiene en “on”): Se le abrirá la ventana de **valoración de salvaguardas específicas**, con la peculiaridad de que sólo aparecerán recomendadas aquellas salvaguardas que sean de aplicación al activo o activos que tuviera seleccionados. Igualmente, dicha ventana tendrá, además de una pestaña para la valoración de las salvaguardas específicas para el activo, otra pestaña para cada dominio en el que se encuentren definidos los activos o el activo seleccionado.
 - Si tenía seleccionada una amenaza de un activo: Se le abrirá una ventana de valoración bien de salvaguardas o de salvaguardas específicas (en función de cómo hubiera valorado las salvaguardas del activo), con la peculiaridad de que sólo aparecerán recomendadas aquellas salvaguardas que sean de aplicación a la amenaza o amenazas que tuviera seleccionadas.

En la parte derecha de esta zona puede acceder directamente a las siguientes funciones:

- **HTML**
Exporta todas las líneas visibles a un fichero del tipo HTML. Si selecciona algún activo, sólo exportará dicho activo.
Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero HTML o “Cancelar” para no crear el fichero.
- **CSV**
Exporta todas las líneas visibles a un fichero del tipo CSV. Si selecciona algún activo, sólo exportará dicho activo.
Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero CSV o “Cancelar” para no crear el fichero.
- **XML**
Exporta todas las líneas a un fichero del tipo XML.
Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero XML o “Cancelar” para no crear el fichero.
- **Cierra** (😊)
Cierra la ventana.
- **Ayuda** (❓)
Muestra la ayuda contextual.

6.4.1.3.3. T.5. VALORES REPERCUTIDOS

6.4.1.3.3.1. T.5.1. TABLA

491. Una vez pulsada la opción de tabla, le aparecerá la pantalla de Gestión de Valores Residuales Repercutidos, donde podrá ver el impacto y riesgo residual de las amenazas en los activos.
492. El impacto se mide en la misma unidad que el valor del activo. Si el análisis es cualitativo, el valor e impacto podrán tener valores de 0 a 10 (siendo 0 el de menor valor). Si el análisis es cuantitativo, el valor e impacto podrán tener valores de 0 al mayor valor (en la moneda que utilice, €, \$, £...) de un activo (siendo 0 el de menor valor).
493. Esta pantalla muestra los valores en base a la información que ha introducido previamente, no permite introducir ningún valor.
494. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Pestañas

La información sobre el impacto y riesgo se muestra según la pestaña que esté seleccionada (la que se vea más clara):

- **Potencial:** La primera pestaña permite visualizar el impacto y riesgo potencial repercutido de las amenazas sobre los activos, esto es, si no se aplicara ninguna salvaguarda (es el igual que en [valores repercutidos](#)).
- **Fases** (pestañas sucesivas): El número y nombre de las fases que aparecerán dependerá de las [fases del proyecto](#) que previamente haya definido. Indica la fase en la que se está visualizando el impacto y riesgo residual, esto es, una vez se han aplicado las salvaguardas. Puede cambiar de fase pulsando en la pestaña de la fase deseada.
En cada fase le aparecerán los mismos activos y las mismas amenazas.

2. Panel de control

Está dividido en columnas:

- **Selección:** Una casilla para marcar cualquier elemento (los activos y amenazas). Si desea marcar varios elementos contiguos, marque el primero, mantenga pulsada la tecla MAYÚSCULAS y marque el último. Si desea desmarcar todo, haga doble click en la cabecera de la columna.
- **Activo/Amenaza:** Muestra todos los activos que hayan sido valorados en cualquier dimensión, los activos de los que depende y, dentro de cada uno, todas las amenazas que les haya definido.
- **Materialización:** Muestra la estimación con la que se puede materializar una amenaza. El título de la columna coincidirá con el [modelado de amenazas](#) que haya elegido en las “Opciones”:
 - P: Potencial o Probabilidad.
 - N: Nivel.
 - F: Facilidad o Frecuencia.
 Si la fila es de:
 - Un activo: No muestra ningún valor (la muestra sombreada).
 - Una amenaza: Muestra la estimación de materialización definida. Si la amenaza no fue [valorada](#) (o no alcanzó un escalón de interrupción), todas las casillas de la amenaza aparecerán sombreadas. Si se ha eliminado la materialización de la amenaza (gracias al nivel de madurez de las salvaguardas o medios de respaldo), mostrará “-”.
- **EDI (Escalón De Interrupción):** Muestra el tiempo de indisponibilidad que provoca la amenaza (no muestra el escalón de interrupción que alcanza dicha indisponibilidad).
 Si la fila es de:
 - Un activo: Muestra el tiempo de la amenaza que provoque la mayor indisponibilidad.
 - Una amenaza: Muestra el tiempo de indisponibilidad que provoca la amenaza.
- **Impacto:** Muestra el impacto (potencial o residual, según la pestaña que tenga seleccionada) repercutido que provoca la amenaza. En el cálculo del impacto no se tiene en cuenta la estimación de materialización.
 Si la fila es de:
 - Un activo: Muestra el valor de la amenaza que provoque el mayor impacto.

- o Una amenaza: Muestra el impacto repercutido que provoca la amenaza. Dicho impacto se obtiene de la valoración del activo ya que, si el tiempo de indisponibilidad alcanza uno de los escalones de interrupción definidos, mostrará la valoración de dicho activo en dicho escalón. Si el tiempo de indisponibilidad no alcanza a uno de los escalones del activo valorados, la casilla aparecerá sombreada.

Los impactos se muestran con la siguiente escala de colores según su valor:

- o [10]: Crítico
- o [9]: Muy alto
- o [8]: Muy alto
- o [7]: Alto
- o [6]: Alto
- o [5]: Medio
- o [4]: Medio
- o [3]: Bajo
- o [2]: Bajo
- o [1]: Despreciable
- o [0]: Despreciable

- **Riesgo:** Muestra el riesgo (potencial o residual, según la pestaña que tenga seleccionada) repercutido que provoca la amenaza. En el cálculo del riesgo se tiene en cuenta la estimación de materialización y el impacto.

Si la fila es de:

- o Un activo: Muestra el valor de la amenaza que provoque el mayor riesgo.
- o Una amenaza: Muestra el riesgo de la amenaza. Si la casilla de materialización está sombreada, la del riesgo también estará sombreada.

Los riesgos se muestran con la siguiente escala de colores según su valor:

- o {5} o más: Crítico
- o {4}: Muy alto
- o {3}: Alto
- o {2}: Medio
- o {1}: Bajo
- o {0}: Despreciable

3. Barra de acciones

En la parte izquierda de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Niveles**

Muestra el nivel en el que se están mostrando los activos. Si introduce un valor y pulsa Enter aplicará dicho nivel al elemento seleccionado.

Pulsando los botones “+” o “-”, aumenta o disminuye el nivel de los activos (o grupos de activos) a mostrar (los expande o contrae). Los niveles posibles son:

- o Nivel 1: Muestra los activos que han sido valorados.
- o Nivel 2: Muestra los activos de los que dependen aquellos que han sido valorados
- o Nivel 2+n: No hace nada.

- **+1**
Si selecciona esta casilla, se mostrarán las amenazas de los activos (o grupos de activos) seleccionados. Utilice esta casilla habiendo desplegado los activos cuyas amenazas quiera ver mediante el indicador de nivel a su izquierda (no habiendo desplegado los activos cliqueando directamente en los activos).
- **Dominio**
Al pulsar este botón, se muestran los dominios definidos. Al seleccionar un dominio se marcarán las casillas de selección de los activos que se encuentren en dicho dominio.
Por cada dominio que seleccione, irán acumulándose los activos y grupos de activos seleccionados (no deselecta los activos que no hayan sido proporcionados por el último dominio seleccionado).
- **Fuente**
Al pulsar este botón, se muestran las fuentes de información definidas. Al seleccionar una fuente se marcarán las casillas de selección de los activos que proporcionara dicha fuente.
Por cada fuente que seleccione, irán acumulándose los activos seleccionados (no deselecta los activos que no hayan sido proporcionados por la última fuente seleccionada).
- **Gestiona**
Al pulsar esta opción se le abrirá una ventana, cuyo contenido dependerá del activo o activos que tuviera seleccionados al pulsar este botón:
 - Si tenía seleccionado un activo para el que no hubiera definido **salvaguardas específicas**: Se le abrirá la ventana de **valoración de salvaguardas**, con la peculiaridad de que sólo aparecerán recomendadas aquellas salvaguardas que sean de aplicación al activo o activos que tuviera seleccionados. Igualmente, dicha ventana permitirá visualizar cada dominio en el que se encuentren definidos los activos o el activo seleccionado.
 - Si tenía seleccionado un activo para el que hubiera definido **salvaguardas específicas** (y las tiene en “on”): Se le abrirá la ventana de **valoración de salvaguardas específicas**, con la peculiaridad de que sólo aparecerán recomendadas aquellas salvaguardas que sean de aplicación al activo o activos que tuviera seleccionados. Igualmente, dicha ventana tendrá, además de una pestaña para la valoración de las salvaguardas específicas para el activo, otra pestaña para cada dominio en el que se encuentren definidos los activos o el activo seleccionado.
 - Si tenía seleccionada una amenaza de un activo: Se le abrirá una ventana de valoración bien de salvaguardas o de salvaguardas específicas (en función de cómo hubiera valorado las salvaguardas del activo), con la peculiaridad de que sólo aparecerán recomendadas aquellas salvaguardas que sean de aplicación a la amenaza o amenazas que tuviera seleccionadas.

En la parte derecha de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **HTML**
Exporta todas las líneas visibles a un fichero del tipo HTML. Si selecciona alguna línea, sólo exportará dicha línea.
Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero HTML o “Cancelar” para no crear el fichero.
- **CSV**
Exporta todas las líneas visibles a un fichero del tipo CSV. Si selecciona alguna línea, sólo exportará dicha línea.
Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero CSV o “Cancelar” para no crear el fichero.
- **XML**
Exporta todas las líneas a un fichero del tipo XML.
Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero XML o “Cancelar” para no crear el fichero.
- **Cierra** (😊)
Cierra la ventana.
- **Ayuda** (💡)
Muestra la ayuda contextual.

6.4.1.3.3.2. T.5.2. IMPACTO

495. Una vez pulsada la opción de impacto, le aparecerá la pantalla de Gestión de Impacto Residual Repercutido, donde podrá ver el impacto de las amenazas en los activos. El impacto residual repercutido refleja el impacto del activo en aquellos activos padre que dependen de él.
496. Si ha aplicado salvaguardas a las amenazas, y en función del nivel de implantación de las mismas, verá que el impacto repercutido residual es menor que el impacto repercutido potencial.
497. Esta pantalla muestra los valores en base a la información que ha introducido previamente, no permite introducir ningún valor.
498. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Panel de control

Está dividido en columnas:

- **Selección:** Una casilla para marcar cualquier elemento (la base de las capas, activos y amenazas). Si desea marcar varios elementos contiguos, marque el primero, mantenga pulsada la tecla MAYÚSCULAS y marque el último. Si desea desmarcar todo, haga doble click en la cabecera de la columna.

- **Activos:** Muestra todos los activos que hayan sido valorados en cualquier dimensión, las amenazas que le aplican (dentro del icono ) , los activos de los que depende y, dentro de cada uno, todas las amenazas que les haya definido.
- **Potencial:** La primera pestaña permite visualizar el impacto potencial repercutido de las amenazas sobre los activos, esto es, si no se aplicara ninguna salvaguarda (es el mismo valor que el mostrado en el [impacto potencial repercutido](#)).
- **Fases** (columnas sucesivas): El número y nombre de las fases que aparecerán dependerá de las [fases del proyecto](#) que previamente haya definido. Muestra el impacto residual acumulado en esa fase, esto es, una vez se han aplicado las salvaguardas.

Por filas:

- Para cada activo, muestra en cada casilla de fase (que hubiera valorado previamente) el impacto repercutido que le provocarían las amenazas (sombreadas en azul claro).
- Para cada activo hijo (dependencia) muestra en cada casilla de fase (que hubiera valorado previamente) el impacto repercutido que le provocarían las amenazas (sombreadas en azul claro).
- Para cada amenaza, muestra en cada fase el impacto. Si la amenaza no fue [valorada](#), la casilla aparecerá en blanco.

2. Barra de acciones

En la parte izquierda de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Niveles**
Muestra el nivel en el que se están mostrando los activos. Si introduce un valor y pulsa Enter aplicará dicho nivel al elemento seleccionado.
Pulsando los botones “+” o “-”, aumenta o disminuye el nivel de los activos (o grupos de activos) a mostrar (los expande o contrae). Los niveles posibles son:
 - Nivel 1: Muestra los activos que han sido valorados.
 - Nivel 2: Muestra los activos de los que dependen aquellos que han sido valorados
 - Nivel 2+n: No hace nada.
- **+1**
Si selecciona esta casilla, se mostrarán las amenazas de los activos (o grupos de activos) seleccionados. Utilice esta casilla habiendo desplegado los activos cuyas amenazas quiera ver mediante el indicador de nivel a su izquierda (no habiendo desplegado los activos cliqueando directamente en los activos).
- **Dominio**
Al pulsar este botón, se muestran los dominios definidos. Al seleccionar un dominio se marcarán las casillas de selección de los activos que se encuentren en dicho dominio.

Por cada dominio que seleccione, irán acumulándose los activos seleccionados (no deselecta los activos que no hayan sido proporcionados por el último dominio seleccionado).

- **Fuente**

Al pulsar este botón, se muestran las fuentes de información definidas. Al seleccionar una fuente se marcarán las casillas de selección de los activos que proporcionara dicha fuente.

Por cada fuente que seleccione, irán acumulándose los activos seleccionados (no deselecta los activos que no hayan sido proporcionados por la última fuente seleccionada).

- **Gestiona**

Al pulsar esta opción se le abrirá una ventana, cuyo contenido dependerá del activo o activos que tuviera seleccionados al pulsar este botón:

- Si tenía seleccionado un activo para el que no hubiera definido **salvaguadas específicas**: Se le abrirá la ventana de **valoración de salvaguadas**, con la peculiaridad de que sólo aparecerán recomendadas aquellas salvaguadas que sean de aplicación al activo o activos que tuviera seleccionados. Igualmente, dicha ventana permitirá visualizar cada dominio en el que se encuentren definidos los activos o el activo seleccionado.
- Si tenía seleccionado un activo para el que hubiera definido **salvaguadas específicas** (y las tiene en “on”): Se le abrirá la ventana de **valoración de salvaguadas específicas**, con la peculiaridad de que sólo aparecerán recomendadas aquellas salvaguadas que sean de aplicación al activo o activos que tuviera seleccionados. Igualmente, dicha ventana tendrá, además de una pestaña para la valoración de las salvaguadas específicas para el activo, otra pestaña para cada dominio en el que se encuentren definidos los activos o el activo seleccionado.

En la parte derecha de esta zona puede acceder directamente a las siguientes funciones:

- **HTML**

Exporta todas las líneas visibles a un fichero del tipo HTML. Si selecciona algún activo, sólo exportará dicho activo.

Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero HTML o “Cancelar” para no crear el fichero.

- **CSV**

Exporta todas las líneas visibles a un fichero del tipo CSV. Si selecciona algún activo, sólo exportará dicho activo.

Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero CSV o “Cancelar” para no crear el fichero.

- **XML**

Exporta todas las líneas a un fichero del tipo XML.

Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero XML o “Cancelar” para no crear el fichero.

- **Cierra** (🗑️)
Cierra la ventana.
- **Ayuda** (❓)
Muestra la ayuda contextual.

6.4.1.3.3.3. T.5.3. RIESGO

499. Una vez pulsada la opción de riesgo, le aparecerá la pantalla de Gestión de Riesgo Residual Repercutido, donde podrá ver el riesgo de las amenazas en los activos. El riesgo residual repercutido refleja el riesgo del activo en aquellos activos padre que dependen de él.
500. Si ha aplicado salvaguardas a las amenazas, y en función del nivel de implantación de las mismas, verá que el riesgo repercutido residual es menor que el riesgo repercutido potencial.
501. Esta pantalla muestra los valores en base a la información que ha introducido previamente, no permite introducir ningún valor.
502. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Panel de control

Está dividido en columnas:

- **Selección:** Una casilla para marcar cualquier elemento (la base de las capas, activos y amenazas). Si desea marcar varios elementos contiguos, marque el primero, mantenga pulsada la tecla MAYÚSCULAS y marque el último. Si desea desmarcar todo, haga doble click en la cabecera de la columna.
- **Activos:** Muestra todos los activos que hayan sido valorados en cualquier dimensión, las amenazas que le aplican (dentro del icono ⚠️), los activos de los que depende y, dentro de cada uno, todas las amenazas que les haya definido.
- **Potencial:** La primera pestaña permite visualizar el riesgo potencial repercutido de las amenazas sobre los activos, esto es, si no se aplicara ninguna salvaguarda (es el mismo valor que el mostrado en el [riesgo potencial repercutido](#)).
- **Fases** (columnas sucesivas): El número y nombre de las fases que aparecerán dependerá de las [fases del proyecto](#) que previamente haya definido. Muestra el riesgo residual acumulado en esa fase, esto es, una vez se han aplicado las salvaguardas.

Por filas:

- Para cada activo, muestra en cada casilla de fase (que hubiera valorado previamente) el riesgo repercutido que le provocarían las amenazas (sombreadas en azul claro).
- Para cada activo hijo (dependencia) muestra en cada casilla de fase (que hubiera valorado previamente) el riesgo repercutido que le provocarían las amenazas (sombreadas en azul claro).
- Para cada amenaza, muestra en cada fase el riesgo. Si la amenaza no fue **valorada**, la casilla aparecerá en blanco.

2. Barra de acciones

En la parte izquierda de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Niveles**

Muestra el nivel en el que se están mostrando los activos. Si introduce un valor y pulsa Enter aplicará dicho nivel al elemento seleccionado.

Pulsando los botones “+” o “-”, aumenta o disminuye el nivel de los activos (o grupos de activos) a mostrar (los expande o contrae). Los niveles posibles son:

- Nivel 1: Muestra los activos que han sido valorados.
- Nivel 2: Muestra los activos de los que dependen aquellos que han sido valorados
- Nivel 2+n: No hace nada.

- **+1**

Si selecciona esta casilla, se mostrarán las amenazas de los activos (o grupos de activos) seleccionados. Utilice esta casilla habiendo desplegado los activos cuyas amenazas quiera ver mediante el indicador de nivel a su izquierda (no habiendo desplegado los activos cliqueando directamente en los activos).

- **Dominio**

Al pulsar este botón, se muestran los dominios definidos. Al seleccionar un dominio se marcarán las casillas de selección de los activos que se encuentren en dicho dominio.

Por cada dominio que seleccione, irán acumulándose los activos seleccionados (no deselecta los activos que no hayan sido proporcionados por el último dominio seleccionado).

- **Fuente**

Al pulsar este botón, se muestran las fuentes de información definidas. Al seleccionar una fuente se marcarán las casillas de selección de los activos que proporcionara dicha fuente.

Por cada fuente que seleccione, irán acumulándose los activos seleccionados (no deselecta los activos que no hayan sido proporcionados por la última fuente seleccionada).

- **Gestiona**

Al pulsar esta opción se le abrirá una ventana, cuyo contenido dependerá del activo o activos que tuviera seleccionados al pulsar este botón:

- Si tenía seleccionado un activo para el que no hubiera definido **salvaguuardas específicas**: Se le abrirá la ventana de **valoración de salvaguuardas**, con la peculiaridad de que sólo aparecerán recomendadas aquellas salvaguuardas que sean de aplicación al activo o activos que tuviera seleccionados. Igualmente, dicha ventana permitirá visualizar cada dominio en el que se encuentren definidos los activos o el activo seleccionado.
 - Si tenía seleccionado un activo para el que hubiera definido **salvaguuardas específicas** (y las tiene en “on”): Se le abrirá la ventana de **valoración de salvaguuardas específicas**, con la peculiaridad de que sólo aparecerán recomendadas aquellas salvaguuardas que sean de aplicación al activo o activos que tuviera seleccionados. Igualmente, dicha ventana tendrá, además de una pestaña para la valoración de las salvaguuardas específicas para el activo, otra pestaña para cada dominio en el que se encuentren definidos los activos o el activo seleccionado.
 - Si tenía seleccionada una amenaza de un activo: Se le abrirá una ventana de valoración bien de salvaguuardas o de salvaguuardas específicas (en función de cómo hubiera valorado las salvaguuardas del activo), con la peculiaridad de que sólo aparecerán recomendadas aquellas salvaguuardas que sean de aplicación a la amenaza o amenazas que tuviera seleccionadas.
- **Leyenda**
Al pulsar este botón se abrirá la ventana de “Niveles de criticidad” que describe el significado de los distintos niveles de riesgo y su código de colores. Puede cerrarla pulsando en el botón de “Aceptar”.

En la parte derecha de esta zona puede acceder directamente a las siguientes funciones:

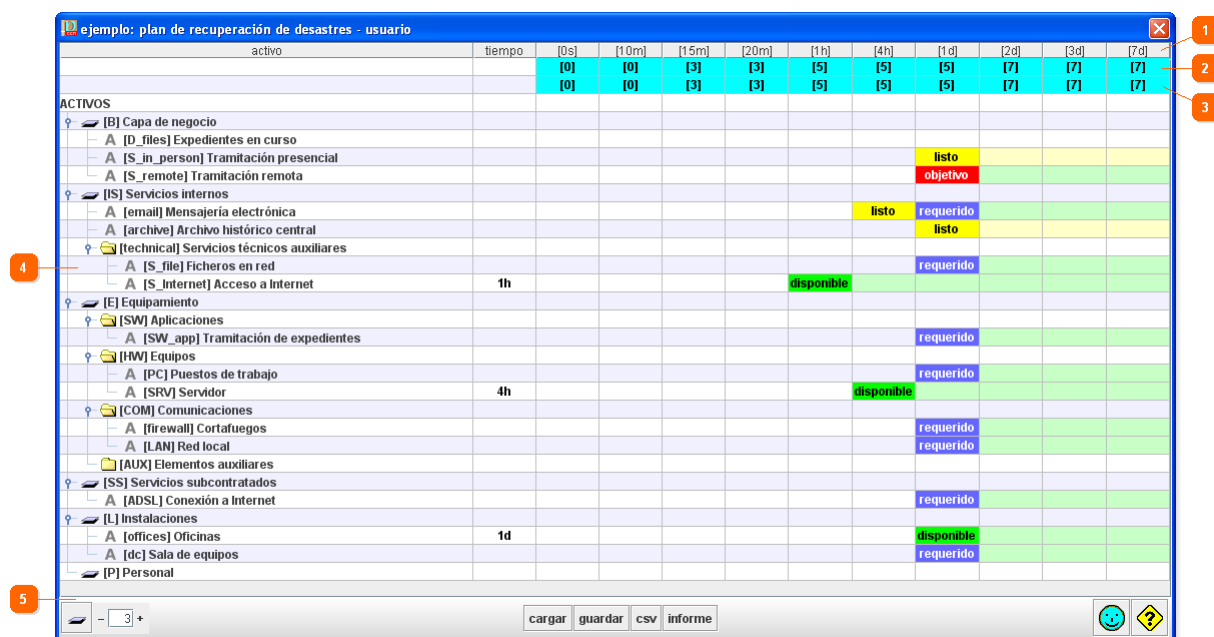
- **HTML**
Exporta todas las líneas visibles a un fichero del tipo HTML. Si selecciona algún activo, sólo exportará dicho activo.
Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero HTML o “Cancelar” para no crear el fichero.
- **CSV**
Exporta todas las líneas visibles a un fichero del tipo CSV. Si selecciona algún activo, sólo exportará dicho activo.
Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero CSV o “Cancelar” para no crear el fichero.
- **XML**
Exporta todas las líneas a un fichero del tipo XML.
Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero XML o “Cancelar” para no crear el fichero.

- **Cierra** (😊)
Cierra la ventana.
- **Ayuda** (❓)
Muestra la ayuda contextual.

6.4.1.3.4. T.6. PLAN DE RECUPERACIÓN DE DESASTRES

503. Una vez pulsada la opción de Plan de Recuperación de Desastres, le aparecerá la pantalla de Gestión del Plan, donde podrá definir cuáles son sus activos más críticos a respaldar, así como sus requisitos.
504. El objetivo de este plan es reducir el impacto que le provocaría un desastre. No se mide como riesgo, ya que el riesgo tiene en cuenta la frecuencia de que se produzca un desastre (o que se materialicen las amenazas) y aquí damos por hecho que el desastre se producirá antes o después y, por lo tanto, lo que queremos conocer es cómo minimizar el impacto.
505. La forma de establecer un plan es la siguiente (la forma de hacer lo que a continuación se indica se explica más adelante dentro de este apartado):
- 1º) Este plan da por sentado que se ha producido un desastre que ha dejado indisponibles todos los activos. Si desea valorar el impacto del desastre teniendo en cuenta que algunos de los activos siguen estando disponibles, pulse el campo “Tiempo” de esos activos y no introduzca ningún valor como “tiempo” (de ese modo se considerará que desde el segundo 0 del desastre esos activos siguen estando disponibles).
 - 2º) Seleccione aquellos activos que desea tener disponibles en el plazo máximo en que su organización puede prescindir de ellos. Por ejemplo, seleccione como “**Objetivo**” que el servicio de “Tramitación remota” debe estar disponible al cabo de 1 día.
 - 3º) Introduzca el equipamiento de respaldo con el que cuente para cada activo, y en qué plazo restauraría al activo, dentro de “Tiempo”. Por ejemplo seleccione para el activo “Oficinas” que tiene un local alternativo en la misma sede en el plazo de 4 horas, verá que dicho plazo se refleja en la correspondiente fase como “**Disponible**”. Repita este paso para todos aquellos activos para los que tenga algún equipamiento de respaldo.
 - 4º) Aparecerán activos marcados como “**Listo**”. Eso significa que todos los activos de los que depende están planificados para que estén disponibles en el escalón en el que aparece esta marca, permitiendo preocuparse entonces sólo de las medidas de respaldo del propio activo (dando por hecho que todo de lo que depende estará operativo cuando se necesite).
 - 5º) Para todos aquellos activos que sigan marcados como “**Requerido**” deberá establecer un equipamiento de respaldo si desea restaurar el servicio objetivo en el plazo establecido.
506. Puede utilizar este resultado a modo de Plan Director de las actividades que debe realizar para estar preparado ante un eventual desastre, de manera que si se produce pueda restaurar su servicio en el plazo fijado.

507. Este plan no se guarda dentro del proyecto, por lo que no debe olvidar guardarlo en un fichero .DRP si desea cargarlo más adelante.
508. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:



1. Escalones de interrupción

Muestra, a modo de columnas, los escalones de interrupción en la zona derecha. Si pulsa sobre ellos podrá [editarlos](#).

2. Impacto potencial

La primera fila muestra el valor del impacto potencial de todas las amenazas en los escalones de interrupción previamente definidos (que se muestran a modo de columnas).

3. Impacto residual

La segunda fila muestra el valor del impacto residual de todas las amenazas en los escalones de interrupción previamente definidos (que se muestran a modo de columnas) conforme los planes que se vayan seleccionando en este mismo panel de control (no tiene en cuenta las salvaguardas que haya definido previamente). El objetivo sería crear un plan que permitiera dejar a 0 el impacto en todos los escalones.

4. Panel de control

Está dividido en columnas:

- **Activos:** Muestra todas las capas, grupos de activos y activos que haya creado.
- **Tiempo:** Permite introducir, pulsando con el botón derecho del ratón, el [contexto de respaldo](#) (tiempo que tardará en ponerse en marcha el elemento de respaldo, comentario sobre el mismo y elemento de respaldo) que se aplicará. En caso de que haya un contexto definido, se mostrará el plazo de tiempo que tarda en ponerse en marcha el equipamiento de respaldo.
- **Escalones de interrupción:** Muestra, para los [escalones de interrupción](#) que haya definido, qué papel juegan los activos en el plan de recuperación.

Inicialmente todas las casillas están vacías. Las opciones posibles para las casillas son:

- o **Disponible**: Denota que, en base al contexto que haya definido, dispone de equipamiento de respaldo que le permite que ese activo esté operativo en dicho escalón.
- o **Objetivo**: Si desea lograr que un activo esté disponible en un determinado escalón de interrupción, deberá pulsar en la casilla donde se cruzan ambos (activo y escalón). Dicha casilla pasará a mostrar “Objetivo”, lo que denota que es un activo que debe estar disponible en dicho escalón. Puede marcar varios activos en varios escalones a la vez. Automáticamente otras casillas cambiarán a uno de los valores siguientes. No se pueden seleccionar como “Objetivo” capas ni grupos de activos.
- o **Requerido**: Denota que, para conseguir que el activo marcado como “Objetivo” esté disponible, este activo debe estar disponible antes. PILAR rellena automáticamente la casilla de aquellos activos de los que dependa el activo “Objetivo” con el valor “Requerido”.
- o **Listo**: Denota que, al tener disponibles ciertos activos (marcados manualmente como “Objetivo”, “Disponible” o, automáticamente, como “Requerido”), se consigue como beneficio colateral el que los activos de los que depende el marcado como “Listo” también estén disponibles, permitiéndole por lo tanto al activo marcado como “Listo” estar disponible (porque ninguno de los activos de los que depende estaría inoperativo).

No se pueden seleccionar como “Objetivo” capas ni grupos de activos.

5. Barra de acciones

En la parte izquierda de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Sólo capas**
Al pulsar este botón, se contraerán los activos a nivel de capas, ya que sólo se muestran las capas del proyecto (nivel 1).
- **Niveles**
Muestra el nivel en el que se están mostrando los activos. Si introduce un valor y pulsa Enter aplicará dicho nivel al elemento seleccionado.
Pulsando los botones “+” o “-”, aumenta o disminuye el nivel de los activos (o grupos de activos) a mostrar (los expande o contrae). Los niveles posibles son:
 - o Nivel 1: Muestra las capas.
 - o Nivel 2: Muestra los activos o grupos de activos dentro de las capas.
 - o Nivel 2+n: Conforme va aumentando el nivel, va mostrando jerárquicamente los activos y grupos de activos que existan.
- **Cargar**
Permite seleccionar un fichero desde el que cargar un plan de recuperación de desastres. Al pulsar este botón, se abre la ventana para seleccionar el fichero .DRP a utilizar (le pedirá la contraseña al abrirlo si lo protegió).

- **Guardar**
Permite guardar en un fichero el plan de recuperación de desastres definido, para poder cargarlo en otra ocasión (ya que no se guarda dentro del proyecto). Al pulsar este botón, se abre la ventana para indicar el fichero .DRP a crear. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero DRP (le permitirá luego ponerle una contraseña) o “Cancelar” para no crear el fichero.
- **CSV**
Exporta todas las líneas visibles a un fichero del tipo CSV. Incluirá también una columna “coste” que sólo tiene funcionalidad si realiza un DRP cuantitativo.
Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero CSV o “Cancelar” para no crear el fichero.
- **Informe**
Genera un fichero RTF o HTML con el plan de recuperación de desastres definido.
Al pulsar esta opción se abre la ventana para [generar informe de plan de recuperación](#).

En la parte derecha de esta zona puede acceder directamente a las siguientes funciones:

- **Cierra** 
Aplica los cambios realizados y cierra la ventana.
- **Ayuda** 
Muestra la ayuda contextual.

6.4.1.3.4.1. GENERAR INFORME DE PLAN DE RECUPERACIÓN

509. Una vez pulsada la opción, le aparecerá la pantalla de Gestión de Informes donde podrá configurar el tipo y contenido del informe que generará la aplicación.
510. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Clasificación

Permite definir el nivel de clasificación del documento. Los niveles posibles a seleccionar son:

- Ninguno
- SIN CLASIFICAR
- DIFUSIÓN LIMITADA
- CONFIDENCIAL
- RESERVADO
- SECRETO

El nivel aparecerá:

- En RTF: En el centro del pie de cada página.

- En HTML: Al comienzo de la página HTML.

2. Fecha

Permite introducir la fecha que aparecerá en el informe.

La fecha aparecerá:

- En RTF: En la izquierda del pie de cada página.
- En HTML: Al comienzo de la página HTML.

3. Activos

Es un filtro para delimitar el contenido del informe. Permite seleccionar los activos cuya información mostrará el informe. Por defecto formarán parte del informe todos los activos que existen (no aparecen los marcados como /no existe).

4. Fuentes de información

Es un filtro para delimitar el contenido del informe. Permite seleccionar las fuentes de información que deben haber informado sobre el activo. Por defecto están seleccionadas todas las fuentes de información.

5. Dominios de seguridad

Permite seleccionar los dominios cuya evaluación de salvaguardas mostrará el informe.

6. Escalones de interrupción

Es un filtro para delimitar el contenido del informe. Permite seleccionar los escalones de interrupción para los que se incluirán datos en el informe. Por defecto están seleccionadas todas las fuentes de información.

7. Formato

Permite seleccionar el tipo de informe a generar. Los tipos posibles a seleccionar son:

- RTF
- HTML

511. Si no desea generar el informe, pulse en “Cancelar”.

512. Si ya ha seleccionado los parámetros que le interesan para la generación del informe, pulse en “Aceptar”. Al pulsar esta opción, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero o “Cancelar” para no crear el fichero.

6.4.1.4. R. INFORMES

6.4.1.4.1. R.R. TEXTUALES

513. Con el objetivo de que identifique qué informe es el que más se adapta a sus necesidades, en la siguiente tabla se enumera el contenido de cada uno (marcado con una X):

Informe Contenido	Modelo de Valor		Amenazas	Salvaguardas	Insuficiencias	Impacto	Riesgo	Plan recuperación
	Corto	Largo						
Datos del proyecto	X	X	X	X	X	X	X	X
Fuentes de información	X	X	X			X	X	X
Dominios	X	X	X	X	X	X	X	X
Activos	X	X						
Información sobre las capas, grupos de activos y activos	X							
Valor acumulado de los activos	X	X						
Activos		X						
Detalles		X						
Valor repercutido								
Dependencias		X						
Amenazas de cada activo y valoración de las mismas			X					
Activos afectados por cada amenaza y valoración de las mismas			X					
Fases				X	X	X	X	
Evaluación de salvaguardas				X				
Evaluación de salvaguardas inmaduras					X			
Impacto potencial y residual						X		
Acumulado por activo						X		
Repercutido por activo						X		
Riesgo potencial y residual							X	
Acumulado por activo							X	
Repercutido por activo							X	
Escalones de interrupción	X	X						X
Impacto potencial y residual								X
Activos objetivos y requeridos								X
Equipamiento de respaldo				X	X			

6.4.2. ANÁLISIS CUANTITATIVO

514. Al acceder a este módulo de la aplicación se le mostrará la ventana de Gestión del Proyecto.

515. Casi todas las opciones a las que puede acceder y operaciones que puede realizar son las mismas que si realizara un análisis de impacto y continuidad de operaciones cualitativo. A continuación se indican en cursiva las excepciones:

- D. Proyecto
 - o D.1. Datos del proyecto
 - o D.2. Fuentes de información
 - o D.3. Dominios de seguridad
 - o D.4. Escalones de interrupción
 - o D.5. Subconjunto de criterios de valoración
 - o D.6. Subconjunto de amenazas
 - o *D.7. Cuantificación del valor*
- A. Análisis de riesgos
 - o A.1. Activos
 - A.1.1. Identificación
 - A.1.2. Clases de activos
 - *A.1.3. Valoración de los dominios* (si tiene “Valoración de los dominios” en “On”)
 - *A.1.3. Dependencias* (si tiene “Valoración de los dominios” en “Off”)
 - *A.1.4. Valoración de los activos*
 - o A.2. Amenazas
 - A.2.1. Vulnerabilidad de los dominios
 - A.2.2. Identificación
 - A.2.3. Valoración
 - o *A.3. Impacto y riesgo*
- T. Tratamiento de los riesgos
 - o T.1. Fases del proyecto
 - o *T.2. Equipamiento de respaldo*
 - o T.3. Salvaguardas
 - T.3.1. Identificación
 - T.3.2. Valoración
 - T.3.3. Específicas de activos
 - o *T.4. Impacto y riesgo residuales*
 - *T.5. Valores repercutidos*
 - o *T.6. Plan de recuperación de desastres*
- R. Informes
 - o R.r. Textuales
 - Modelo de valor (corto)
 - Modelo de valor (largo)
 - Informe de amenazas
 - Evaluación de las salvaguardas
 - Informe de insuficiencias
 - Análisis de impacto

- Estado de riesgo
- Por patrón
- o *R.g. Gráficas*

6.4.2.1. A. ANÁLISIS DE RIESGOS

6.4.2.1.1. A.1. ACTIVOS

6.4.2.1.1.1. A.1.3. VALORACIÓN DE LOS DOMINIOS

516. Para ver esta opción, debe tener seleccionado Editar → Opciones → Valoración de los dominios → On.
517. Esta pantalla es similar a la de valoración de los dominios de forma cualitativa, con la salvedad de que la valoración se muestra con valores cuantitativos y que en el panel de control, cuando pulse en la casilla de valoración de la dimensión de un activo esencial, se le abrirá la ventana de valoración del activo de forma cuantitativa.

6.4.2.1.1.2. A.1.4. VALORACIÓN DE LOS ACTIVOS

518. Esta pantalla es similar a la de valoración de los activos de forma cualitativa, con las siguientes salvedades:
- La valoración se muestra con valores cuantitativos
 - En el panel de control, cuando pulse en la casilla de valoración de la dimensión de un activo, se le abrirá la [ventana de valoración del activo de forma cuantitativa](#).
 - El “Valor acumulado” muestra la suma de las pérdidas ocasionadas por un desastre de forma que se van incrementando a través de los escalones de interrupción y con motivo de las dependencias entre activos.

6.4.2.1.2. A.3. IMPACTO Y RIESGO

519. En las ventanas que informan del impacto y riesgo potencial acumulado y repercutido (todas aquellas que aparezcan dentro de este menú), se mostrará dicho valor cuantitativamente, es decir, con un valor monetario en vez de cualitativo.
520. Puede acceder a estas opciones:
- i. [A.3.1. Valores acumulados](#)
 - ii. [A.3.2. Valores repercutidos](#)

6.4.2.2. T. TRATAMIENTO DE LOS RIESGOS

6.4.2.2.1. T.2. EQUIPAMIENTO DE RESPALDO

521. Esta pantalla de Gestión de Equipamiento de Respaldo se mantiene igual, pero la ventana de selección del equipamiento de respaldo añade el campo de valor cuantitativo.

6.4.2.2.1.1. SELECCIÓN DEL EQUIPAMIENTO DE RESPALDO

522. Esta ventana permite definir el equipamiento de respaldo con el que cuentan o contarán los activos, la madurez de los mismos, el coste de este equipamiento y el tiempo que tardaría en que se pudiera utilizar.

523. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Tiempo (Escalón de interrupción)

Permite introducir el tiempo (número seguido de la [unidad de medida](#)) que transcurriría desde que el activo está indisponible hasta que el equipamiento de respaldo entra en acción, haciendo que la funcionalidad que daba el activo indisponible esté nuevamente operativa.

2. Madurez

Permite seleccionar el nivel de madurez del elemento de respaldo. La descripción de cada nivel de madurez irá en función de lo que haya seleccionado en la pantalla principal dentro de Editar → Opciones → Madurez.

3. Coste

Permite introducir el valor económico del equipamiento de respaldo. Se recomienda:

- No utilizar signos para separar miles, ni para separar decimales.
- No utilizar decimales.
- No utilizar símbolos económicos (\$, €...).

4. Comentario

Permite introducir un comentario sobre el respaldo.

5. Equipamiento de respaldo

Muestra el equipamiento de respaldo posible, ordenado de forma jerárquica según la clase de activo a respaldar.

Puede seleccionar todo el equipamiento de respaldo que aplique (bien sea que exista o vaya a existir) al activo en la fase desde la que abrió esta ventana.

La casilla de marca del equipamiento de respaldo puede tomar estos valores:

- []: No hay equipamiento de respaldo.
- [X]: Hay equipamiento de respaldo.
- [-]: Se trata de un grupo de equipamientos de respaldo y uno de ellos está marcado como existente.

5. Barra de acciones

Una vez que haya terminado de marcar los valores puede pulsar sobre el botón:

- **Aplicar**
Guarda los valores seleccionados y cierra la ventana.

- **No hay respaldo**
Borra todos los valores seleccionados y cierra la ventana.
- **Cancelar**
Descarta los cambios realizados y cierra la ventana.

6.4.2.2.2. T.4. IMPACTO Y RIESGO RESIDUALES

524. En las ventanas que informan del impacto y riesgo residual acumulado (todas aquellas que aparezcan dentro de este menú), se mostrará dicho valor cuantitativamente, es decir, con un valor monetario en vez de cualitativo.

525. Puede acceder a estas opciones:

- i. [T.4.1. Tabla](#)
- ii. [T.4.2. Impacto](#)
- iii. [T.4.3. Riesgo](#)

6.4.2.2.2.1. T.5. VALORES REPERCUTIDOS

526. En las ventanas que informan del impacto y riesgo residual repercutido (todas aquellas que aparezcan dentro de este menú), se mostrará dicho valor cuantitativamente, es decir, con un valor monetario en vez de cualitativo.

527. Puede acceder a estas opciones:

- i. [T.5.1. Tabla](#)
- ii. [T.5.2. Impacto](#)
- iii. [T.5.3. Riesgo](#)

6.4.2.2.3. T.6. PLAN DE RECUPERACIÓN DE DESASTRES

528. Una vez pulsada la opción de Plan de Recuperación de Desastres, le aparecerá la pantalla de Gestión del Plan, donde podrá definir cuáles son sus activos más críticos a respaldar, así como sus requisitos.

529. El objetivo de este plan es reducir las pérdidas económicas que le provocarían un desastre. No se mide como riesgo, ya que el riesgo tiene en cuenta la frecuencia de que se produzca un desastre (o que se materialicen las amenazas) y aquí damos por hecho que el desastre se producirá antes o después y, por lo tanto, lo que queremos conocer es cómo minimizar el impacto.

530. La forma de establecer un plan es la siguiente (la forma de hacer lo que a continuación se indica se explica más adelante dentro de este apartado):

- 1º) Este plan da por sentado que se ha producido un desastre que ha dejado indisponibles todos los activos. Si desea valorar el coste del desastre teniendo en cuenta que algunos de los activos siguen estando disponibles sin haber tenido que hacer ninguna inversión en equipamiento de respaldo, pulse el campo “Tiempo” de esos activos y no introduzca ningún valor como “tiempo” (de ese modo se considerará que desde el segundo 0 del desastre esos activos siguen estando disponibles).

- 2º) Seleccione aquellos activos que desea tener disponibles en el plazo máximo en que su organización puede prescindir de ellos. Por ejemplo, seleccione como “**Objetivo**” que el servicio de “Tramitación remota” debe estar disponible al cabo de 1 día.
 - 3º) Observe que, en el momento en el que establece un objetivo, el impacto residual disminuye. Esto se debe a que si en ese momento ha restaurado el activo deja de tener pérdidas debido a su indisponibilidad.
 - 4º) Dentro de “Tiempo”, introduzca el equipamiento de respaldo con el que cuente para cada activo, en qué plazo restauraría al activo, y si ese elemento de respaldo le cuesta dinero. Por ejemplo seleccione para el activo “Oficinas” que tiene un local alternativo en la misma sede en el plazo de 4 horas, que tener alquilado dicho local le cuesta 3000, y aplique los cambios. Repita este paso para todos aquellos activos para los que tenga algún equipamiento de respaldo.
 - 5º) Observe que dicho plazo se refleja en la correspondiente fase como “**Disponible**” y que el impacto residual ha aumentado a 3K desde el escalón 0s (porque disponer del local alquilado, aunque no lo necesite, le cuesta dinero), pero verá que a partir del escalón de las 4h el impacto residual disminuye (porque no sufre las pérdidas económicas que le supondrían no tener un local).
 - 6º) Aparecerán activos marcados como “**Listo**”. Eso significa que todos los activos de los que depende están planificados para que estén disponibles en el escalón en el que aparece esta marca, permitiendo preocuparse entonces sólo de las medidas de respaldo del propio activo (dando por hecho que todo de lo que depende estará operativo cuando se necesite).
 - 7º) Para todos aquellos activos que sigan marcados como “**Requerido**” deberá establecer un equipamiento de respaldo si desea restaurar el servicio objetivo en el plazo establecido.
 - 8º) Observe que, cuanto más equipamiento de respaldo utiliza, más aumenta el impacto residual, ya que ahí se van contabilizando los gastos que conlleva disponer de equipamiento de respaldo. Si el impacto residual supera al impacto potencial, le estará costando más el Plan de Recuperación que las pérdidas que un desastre le podrían ocasionar, por lo que debería reformular su Plan.
531. Puede utilizar este resultado a modo de Plan Director de las actividades que debe realizar para estar preparado ante un eventual desastre, de manera que si se produce pueda restaurar su servicio en el plazo fijado. También puede usarlo de forma que vea si los costes asociados a disponer de elementos de respaldo permiten reducir las pérdidas económicas en caso de desastre de forma aceptable.
532. Este plan no se guarda dentro del proyecto, por lo que no debe olvidar guardarlo en un fichero .DRP si desea cargarlo más adelante.
533. Esta pantalla está dividida en las siguientes zonas:

1. Escalones de interrupción

Muestra, a modo de columnas, los escalones de interrupción en la zona derecha. Si pulsa sobre ellos podrá [editarlos](#).

2. Impacto potencial

La primera fila muestra el valor cuantitativo del impacto potencial de todas las amenazas en los escalones de interrupción previamente definidos (que se muestran

a modo de columnas), es decir, el dinero que podría llegar a perder la organización en caso de desastre (el importe de las pérdidas económicas es mayor conforme pasa el tiempo).

3. Impacto residual

La segunda fila muestra el valor cuantitativo del impacto residual de todas las amenazas en los escalones de interrupción previamente definidos (que se muestran a modo de columnas) conforme los planes que se vayan seleccionando en este mismo panel de control (no tiene en cuenta las salvaguardas que haya definido previamente), es decir, el dinero que podría llegar a perder la organización en caso de desastre si implanta salvaguardas. El objetivo sería crear un plan en el que el impacto residual fuera menor que el potencial.

4. Panel de control

Está dividido en columnas:

- **Activos:** Muestra todas las capas, grupos de activos y activos que haya creado.
- **Tiempo:** Permite introducir, pulsando con el botón derecho del ratón, el [contexto de respaldo](#) (tiempo que tardará en ponerse en marcha el elemento de respaldo, coste del mismo, comentario sobre el mismo y elemento de respaldo) que se aplicará. En caso de que haya un contexto definido, se mostrará el plazo de tiempo que tarda en ponerse en marcha el equipamiento de respaldo.
- **Escalones de interrupción:** Muestra, para los [escalones de interrupción](#) que haya definido, qué papel juegan los activos en el plan de recuperación. Inicialmente todas las casillas están vacías. Las opciones posibles para las casillas son:
 - o **Disponible:** Denota que, en base al contexto que haya definido, dispone de equipamiento de respaldo que le permite que ese activo esté operativo en dicho escalón.
 - o **Objetivo:** Si desea lograr que un activo esté disponible en un determinado escalón de interrupción, deberá pulsar en la casilla donde se cruzan ambos (activo y escalón). Dicha casilla pasará a mostrar “Objetivo”, lo que denota que es un activo que debe estar disponible en dicho escalón. Puede marcar varios activos en varios escalones a la vez. Automáticamente otras casillas cambiarán a uno de los valores siguientes. No se pueden seleccionar como “Objetivo” capas ni grupos de activos.
 - o **Requerido:** Denota que, para conseguir que el activo marcado como “Objetivo” esté disponible, este activo debe estar disponible antes. PILAR rellena automáticamente la casilla de aquellos activos de los que dependa el activo “Objetivo” con el valor “Requerido”.
 - o **Listo:** Denota que, al tener disponibles ciertos activos (marcados manualmente como “Objetivo”, “Disponible” o, automáticamente, como “Requerido”), se consigue como beneficio colateral el que los activos de los que depende el marcado como “Listo” también estén disponibles, permitiéndole por lo tanto al activo marcado como “Listo” estar disponible (porque ninguno de los activos de los que depende estaría inoperativo).

No se pueden seleccionar como “Objetivo” capas ni grupos de activos.

5. Barra de acciones

En la parte izquierda de esta zona puede acceder a las siguientes funciones:

- **Sólo capas**
Al pulsar este botón, se contraerán los activos a nivel de capas, ya que sólo se muestran las capas del proyecto (nivel 1).
- **Niveles**
Muestra el nivel en el que se están mostrando los activos. Si introduce un valor y pulsa Enter aplicará dicho nivel al elemento seleccionado.
Pulsando los botones “+” o “-”, aumenta o disminuye el nivel de los activos (o grupos de activos) a mostrar (los expande o contrae). Los niveles posibles son:
 - o Nivel 1: Muestra las capas.
 - o Nivel 2: Muestra los activos o grupos de activos dentro de las capas.
 - o Nivel 2+n: Conforme va aumentando el nivel, va mostrando jerárquicamente los activos y grupos de activos que existan.
- **Cargar**
Permite seleccionar un fichero desde el que cargar un plan de recuperación de desastres. Al pulsar este botón, se abre la ventana para seleccionar el fichero .DRP a utilizar (le pedirá la contraseña si lo protegió).
- **Guardar**
Permite guardar en un fichero el plan de recuperación de desastres definido, para poder cargarlo en otra ocasión (ya que no se guarda dentro del proyecto). Al pulsar este botón, se abre la ventana para indicar el fichero .DRP a crear. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero DRP (le permitirá luego ponerle una contraseña) o “Cancelar” para no crear el fichero.
- **CSV**
Exporta todas las líneas visibles a un fichero del tipo CSV. Incluirá también una columna “coste” que indica el coste que definió dentro del contexto del elemento de respaldo.
Al pulsar este botón, le solicitará el fichero y la ruta donde exportar los datos. Pulse el botón “Guardar” para crear el fichero CSV o “Cancelar” para no crear el fichero.
- **Informe**
Genera un fichero RTF o HTML con el plan de recuperación de desastres definido. Incluye, dentro del apartado “Resumen (impacto)”, una tabla dividida por escalones de interrupción con los niveles de impacto, impacto residual, coste (de implantar los elementos de respaldo) y saldo neto (“impacto residual” + “coste”).
Al pulsar esta opción se abre la ventana para [generar informe de plan de recuperación](#).

En la parte derecha de esta zona puede acceder directamente a las siguientes funciones:

- **Cierra** (😊)
Aplica los cambios realizados y cierra la ventana.
- **Ayuda** (🔍)
Muestra la ayuda contextual.

6.4.2.3. R. INFORMES

6.4.2.3.1. R.G. GRÁFICAS

534. En las ventanas que informan gráficamente del impacto y riesgo residual acumulado y repercutido, se mostrará el mismo cuantitativamente, es decir, con un valor monetario en vez de cualitativo.
535. Dado que la valoración cuantitativa de un riesgo no es un valor fijo del 1 al 10, ya que el mismo se suma al ser monetario, las gráficas automáticamente se dimensionarán para mostrar el valor monetario del mismo de 1.000 en 1.000.
536. Además, en las ventanas de Gestión de Informe Gráfico de las opciones dispondrá de un nuevo botón en la:

1. Barra de herramientas

- ***Pareto***

Para generar este informe gráfico debe seleccionar sólo una fase.

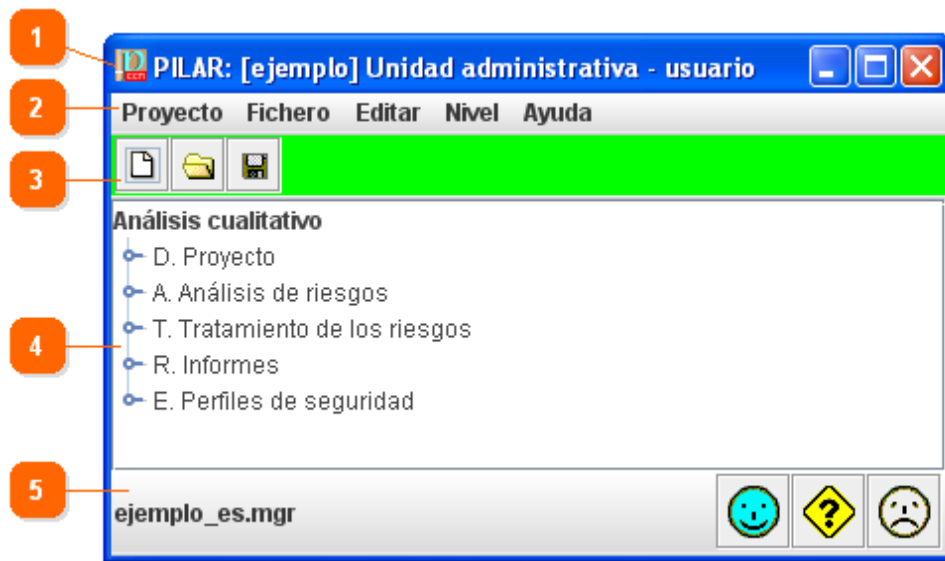
Mostrará mediante barras el valor del dato a mostrar (en función de la opción en la que haya pulsado) en los activos en la fase y, mediante líneas, el porcentaje que dicho dato supone en el total.

Gestión del Proyecto

537. Una vez seleccionado el tipo de proyecto con el que quiere trabajar le aparecerá la pantalla de Gestión de Proyectos. Esta pantalla es común en todos los tipos de proyecto y en ella sólo varía el contenido del Panel de Control (aparece con el indicador 4 en la captura de pantalla) según el tipo de proyecto.

6.4.3. MODO TRABAJO

538. En este modo, la pantalla está dividida en las siguientes zonas:

**1. Nombre de ventana**

El nombre de la ventana vendrá compuesto por:

- El nombre de la aplicación: Denota si está realizando un AGR (muestra “PILAR”) o un BIA (muestra “BCM”).
- Modo de análisis: Si muestra # es cuantitativo, de lo contrario es cualitativo.
- El código del proyecto: Se muestra entre corchetes.
- El nombre del proyecto: Se muestra entre el último corchete y el guión.
- El propietario de la licencia: Se muestra a continuación del guión.

2. Barra de funciones

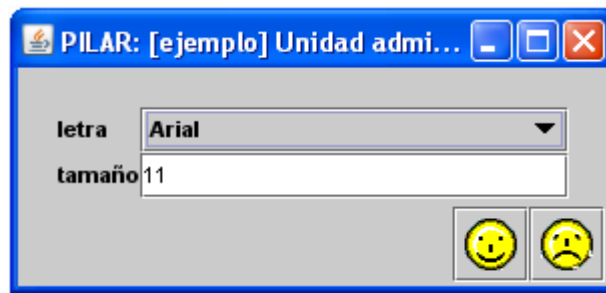
A través de la barra de funciones puede acceder a:

- **Proyecto**
 - **Nuevo**
Crea un [nuevo proyecto](#).
 - **Recientes**
Permite cargar uno de los últimos proyectos utilizados recientemente.
 - **Recargar**
Vuelve a cargar el proyecto abierto, perdiendo todos los cambios que haya realizado desde la última vez que guardó el proyecto (pulsando en ).

- o **Guardar**
Guarda el proyecto abierto.
- o **Importar (xml)...**
Importa los datos de un proyecto desde un fichero XML.
- o **Exportar (xml)...**
Guarda el proyecto en formato XML. Al pulsarlo se abre una ventana que solicita el nombre de fichero y la ruta donde guardarlo.
- o **Guardar y cerrar**
Cierra la aplicación PILAR guardando los cambios realizados. Si no guardó anteriormente el proyecto, se le abrirá una ventana para [guardar el proyecto](#).
- o **Cancelar y cerrar**
Cierra la aplicación PILAR sin guardar los cambios realizados desde la última vez que guardó el proyecto.
- **Fichero**
 - o **Abrir ...**
Permite [cargar un proyecto](#) ya creado.
 - o **Integrar (mgr)...**
Permite combinar dos proyectos en uno.
Se recomienda utilizar esta opción con prudencia, haciendo una copia de seguridad previa del proyecto en el que se va a integrar el segundo .MGR.
Para combinar los datos, PILAR utiliza el código único de los activos y fases del proyecto. Por lo tanto, si planea combinar dos o más proyectos, establezca un estándar de codificación para activos y fases.

Una vez que tenga cargado el proyecto donde quiere importar los datos del segundo, podrá pulsar en esta opción. Hecho esto le solicitará que seleccione el fichero del segundo proyecto.
Una vez cargado el segundo proyecto, le informará de la versión con la que se creó, la fecha, etc.
A continuación le mostrará una ventana con el nombre del proyecto que va a importar, y donde podrá seleccionar qué datos del segundo proyecto quiere importar:
 - Activos: se agregan, excepto si los códigos únicos coinciden.
 - Dependencias: se agregan.
 - Valores: se agregan, conservando el mayor.
 - Amenazas: se retiene el peor escenario.
 - Fases del proyecto: se agregan, excepto si los códigos únicos coinciden.
 - Salvaguardas: se retiene el peor escenario.
 - Protecciones adicionales: se retiene el peor escenario.
 - Equipamiento de respaldo: se retiene el peor escenario.
 - Procedimientos de seguridad: se retiene el peor escenario.

- Perfiles de seguridad: se retiene el peor escenario.
Una vez decididos los datos a importar pulse en “Aceptar”, o “Cancelar” para no importarlos.
- **Guardar como...**
[Guarda el proyecto](#) abierto con el nombre de fichero y en la ruta donde le indique el usuario.
- **Editar**
 - **Preferencias**
Permite cambiar el tipo y el tamaño de la letra de la aplicación.
Al pulsar la opción le muestra la siguiente ventana:



- **Letra:** Este campo le permite seleccionar el tipo de letra deseado.
- **Tamaño:** Este campo le permite seleccionar el tamaño de letra deseado.
- **Guarda los datos y cierra** (botón 😊): Pulse este botón para aplicar los cambios y cerrar la ventana.
- **Cierra sin guardar los datos** (botón ☹️): Pulse este botón para cancelar los cambios y cerrar la ventana.
- **Opciones**
Permite definir cómo se comportará la aplicación con respecto a:
 - **Valoración de los dominios:** Permite seleccionar cómo desea valorar los activos, uno por uno o conforme el dominio en el que se encuentran. Las opciones son las siguientes:
 - **Off:** No mostrará la valoración de los dominios y, en su lugar, mostrará las dependencias entre activos ([A.1.4. Dependencias](#)), ya que de ese modo los activos hijo heredarán el valor de los activos padre.
 - **On:** No mostrará las dependencias entre activos y, en su lugar, mostrará la valoración de los dominios ([A.1.4. Valoración de los dominios](#)), ya que de ese modo todos los activos de un mismo dominio tomarán la misma valoración.
 - **Frecuencia:** Estima la posibilidad de que se materialice una amenaza sobre los activos objeto del análisis de riesgos. El método que elija se reflejará en la tercera columna de la ventana

de [valoración de las amenazas](#). Las formas de calcular la frecuencia son las siguientes:

- **Potencial:** Cuando valore una amenaza, permite definir la posibilidad de que ocurra en términos de:
 - S - pequeño
 - M - medio
 - L - grande
 - XL - extra grande
- **Probabilidad:** Cuando valore una amenaza, permite definir la posibilidad de que ocurra en términos de:
 - I - improbable
 - PP - poco probable
 - P - probable
 - MP - muy probable
- **Nivel:** Cuando valore una amenaza, permite definir la posibilidad de que ocurra en términos de:
 - B - bajo
 - M - medio
 - A - alto
 - MA - muy alto
- **Facilidad:** Cuando valore una amenaza, permite definir la posibilidad de que ocurra en términos de:
 - MD - muy difícil
 - D - difícil
 - M - medio
 - F - fácil
- **Frecuencia:** Cuando valore una amenaza, permite definir la posibilidad de que ocurra en función de la cantidad de veces que se puede materializar dicha amenaza en un año (esta es la opción por defecto). A diferencia del resto de métodos, admite cualquier valor especificado manualmente por el usuario, pero se recomienda utilizar la siguiente escala:
 - 0,1 - una vez cada 10 años
 - 1 - todos los años
 - 10 - todos los meses
 - 100 - todos los días

No hay ninguna diferencia entre los modos Potencial, Probabilidad, Nivel o Facilidad. Elija el que mejor refleje su forma de estimar la frecuencia.

- **Degradación:** Permite seleccionar cómo se define la degradación que la materialización de una amenaza provoca en un activo. El método que elija se reflejará en la cuarta y sucesivas columnas de la ventana de [valoración de las amenazas](#). Las formas de definir la degradación son las siguientes:
 - **Nivel:** Cuando valore una amenaza, permite definir la degradación que provoca en términos de:
 - B - bajo

M - medio

A - alto

MA - muy alto

T - total

- **Porcentaje:** Cuando se valore una amenaza, permite definir la degradación mediante un porcentaje introducido manualmente (esta es la opción por defecto) que puede ser desde el 0 al 100%.
- **Amenazas:** Permite seleccionar cómo se gestionarán las amenazas. Las opciones son las siguientes:
 - **Manual:** Permite que el usuario aplique las amenazas que considere adecuadas a los activos, así como la valoración de las mismas.
 - **Automático:** Deja a PILAR aplicar automáticamente las amenazas de los activos así como su valoración (es el mismo comportamiento que tiene PILAR Basic), no permitiendo al usuario su modificación.



Antes de cambiar el modo de gestionar las amenazas...

Si ha aplicado y valorado amenazas de forma manual, al cambiar la gestión de amenazas de “manual” a “automático” perderá tanto las amenazas aplicadas manualmente a los activos como su valoración manual, ya que serán sustituidas por los criterios automáticos de PILAR (basados en las clases de los activos, sus valoraciones y dependencias).

- **Fases del proyecto:** Permite seleccionar cómo se comportarán las valoraciones de las fases. Vea el ejemplo de comportamiento de valoraciones en [Valoración automática de salvaguardas](#). Las opciones son las siguientes:
 - **Conectadas:** Las valoraciones de las salvaguardas de fases previas se heredan en las fases posteriores (no se muestran por pantalla, pero son tenidas en cuenta en el cálculo del riesgo), en caso de que no hubieran sido valoradas en las fases posteriores.
 - **Independientes:** Las valoraciones de las salvaguardas de fases previas no se heredan en las fases posteriores.
- **Dominios de seguridad & fases del proyecto:** Permite seleccionar cómo se comportarán las valoraciones de los subdominios. Vea el ejemplo de comportamiento de valoraciones en [Valoración automática de salvaguardas](#). Las opciones son las siguientes:
 - **Primero, dominio inferior:** Esta funcionalidad sólo sirve si tenemos más de un dominio. Si tenemos una salvaguarda en un dominio hijo que no ha sido valorada, pero sí ha sido valorada en una fase anterior de dicho

- dominio hijo, tomará el valor que esta tuviera en el dominio padre (mostrándose sombreada en amarillo dicha valoración en el dominio hijo).
- **Primero, fase anterior:** Esta funcionalidad sólo sirve si tenemos más de un dominio y más de una fase. Si una salvaguarda en un dominio hijo no ha sido valorada, pero sí ha sido valorada en una fase anterior de dicho dominio hijo, tomará el valor que esta tuviera en la fase anterior (si hemos seleccionado como conectadas las fases).
- **Salvaguardas no evaluadas:** Permite determinar cómo interpretará PILAR una salvaguarda que no haya evaluado (y que tampoco haya heredado su valor de un dominio o fase previos). Las opciones son las siguientes:
 - **Ignorar (=n.a.):** Considera una salvaguarda no evaluada como si se hubiera marcado su madurez a “n.a.” (no aplica).
 - **No existe (=L0):** Considera una salvaguarda no evaluada como si se hubiera marcado su madurez en “L0” (no se ha implantado en absoluto). Este era el comportamiento por defecto en versiones anteriores a PILAR 4.4.
 - **Exportar: Salvaguardas:** Permite determinar qué valoraciones de las salvaguardas exportará a CSV. Para el ejemplo que vamos a utilizar tomaremos como base un proyecto en el que existen dos fases (“current” y “target”), y la evaluación de una salvaguarda es L3 en la fase “current” y se ha dejado vacía en la fase “target”. Las opciones son las siguientes:
 - **Todos los valores de madurez:** No se dejan evaluaciones de salvaguardas vacías, para ello se rellenan del valor en la fase anterior (si existe). En el ejemplo la evaluación de la salvaguarda para la fase “target” en el CSV quedaría como L3.
 - **Mínimo (evitar duplicados):** Se dejan las evaluaciones de salvaguardas vacías (como el usuario las hubiera introducido). En el ejemplo la evaluación de la salvaguarda para la fase “target” en el CSV quedaría vacía.
 - **Riesgo residual:** Permite seleccionar el método matemático empleado para calcular el riesgo residual. Las opciones son las siguientes:
 - **1.1 ... 4.2:** Utiliza el mismo modelo matemático que se utiliza en las versiones de PILAR desde la 1.1 a la 4.2. Seleccione esta opción si quiere comparar los resultados obtenidos con PILAR 4.4 con los obtenidos con otra versión previa de PILAR.
 - **4.3:** Utiliza el nuevo modelo matemático más avanzado. Si compara el resultado que obtiene con este modelo con

el de otra versión anterior (seleccionando la opción “1.1 ... 4.2”) verá que la reducción del riesgo residual con esta opción es más moderado.

- **Madurez:** Permite elegir el criterio a seguir a la hora de valorar la madurez de las salvaguardas, aunque cualquiera de las opciones valora de igual modo los activos. Las opciones son las siguientes:
 - **Madurez:** Valora las salvaguardas de la siguiente forma:
 - 0 – inexistente
 - 1 – inicial / ad hoc
 - 2 – reproducible, pero intuitivo
 - 3 – proceso definido
 - 4 – gestionado y medible
 - 5 – optimizado
 - **Estado:** Valora las salvaguardas de la siguiente forma:
 - 0 – inexistente
 - 1 – iniciado
 - 2 – parcialmente realizado
 - 3 – en funcionamiento
 - 4 – monitorizado
 - 5 – mejora continua

Una vez seleccionado el método deseado, pulse en “Aceptar” para aplicar la selección realizada o en “Cancelar” para descartar cualquier cambio.

- **Nivel**

Permite elegir la cantidad de información y opciones que proporciona la aplicación. Existen tres niveles:

 - **Básico**

Es el nivel recomendado para los nuevos usuarios de la aplicación.
Muestra las opciones e información imprescindibles.
Al seleccionar este nivel la Barra de funciones tendrá un color verde.
 - **Medio**

Es el nivel recomendado para los usuarios intermedios de la aplicación.
Muestra más opciones e información.
Al seleccionar este nivel la Barra de funciones tendrá un color amarillo.
 - **Experto**

Es el nivel recomendado para los usuarios experimentados con la aplicación o que necesiten hacer uso de opciones avanzadas.
Muestra todas las opciones e información de la aplicación.
Al seleccionar este nivel la Barra de funciones tendrá un color rojo.
- **Ayuda**
 - **Ayuda**

Permite acceder a la ayuda de la aplicación.

o **Referencias**

Muestra enlaces a webs sobre metodologías y estándares de análisis de riesgos.

Para poder utilizar esta opción, el equipo deberá contar con acceso a Internet.

o **Acerca de PILAR**

Muestra la herramienta en uso, su número de versión y el modo en el que se ha ejecutado (análisis cualitativo o cuantitativo).

o **¿Última versión?**

Muestra cuál es la versión que se está utilizando, cuál es la última versión disponible en la web y cómo puede descargársela.

Para poder utilizar esta opción, el equipo deberá contar con acceso a Internet.

o **Estado del sistema**

Muestra el sistema operativo del equipo, el idioma, la versión de Java, la ruta donde se encuentra el motor de Java, la memoria máxima que puede utilizar Java, la cantidad de memoria en uso por Java, la cantidad de memoria libre por Java.

Al pulsar en el botón “update” actualiza estos datos sin tener que cerrar y volver a acceder a esta opción.

3. Barra de herramientas

El fondo de la barra de herramientas le muestra en qué nivel está trabajando, así:

- **Fondo verde:** Está trabajando en nivel básico.
- **Fondo amarillo:** Está trabajando en nivel medio.
- **Fondo rojo:** Está trabajando en nivel experto.

A través de la barra de herramientas puede acceder directamente a una selección de las funciones anteriormente descritas:

- **Nuevo** (
Crea un [nuevo proyecto](#).
- **Abre ...** (
Permite [cargar un proyecto](#) ya creado.
- **Guarda** (
Permite [guardar](#) el proyecto abierto.

4. Panel de control

Desde este panel podrá acceder a aquellas funciones que estén disponibles en el tipo de proyecto que haya elegido.

Para conocer las funciones que tiene disponibles consulte el tipo de proyecto que haya elegido:

- [Análisis y Gestión de Riesgo](#)

- [Análisis de Impacto y Continuidad de Operaciones](#)

5. Barra de acciones

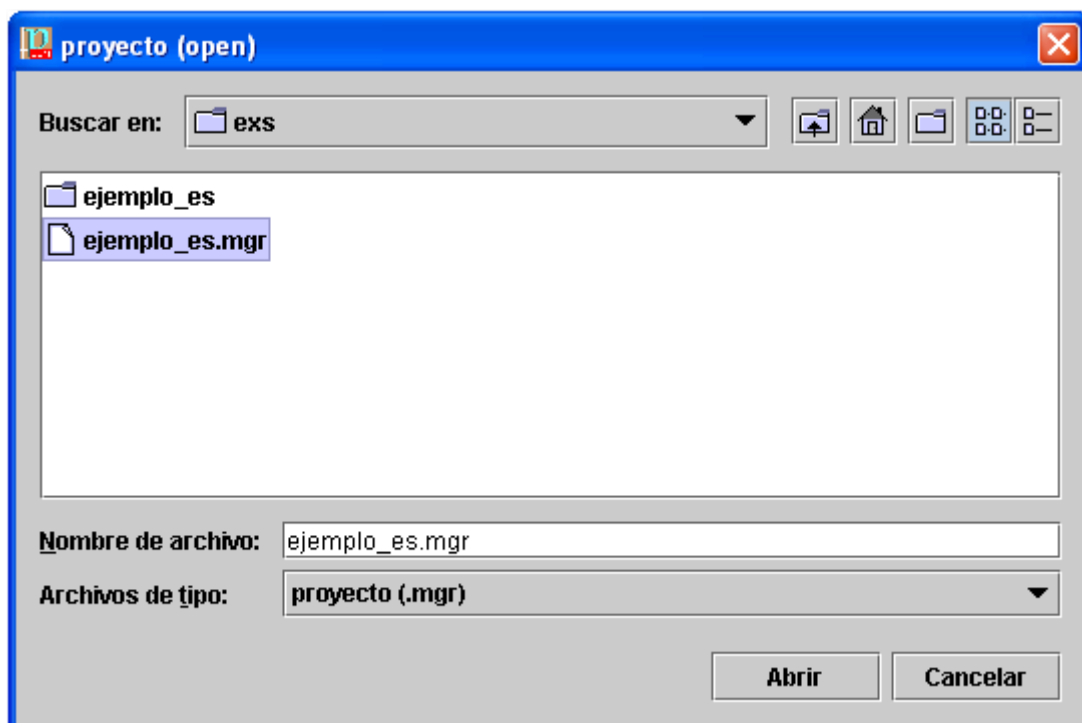
En la parte izquierda de esta zona puede ver el nombre del fichero con el que está trabajando. Si el nombre del fichero es muy extenso se truncará, en ese caso, para poder ver el nombre completo ponga el ratón sobre el mismo y aparecerá a modo de *tooltip*.

En la parte derecha de esta zona puede acceder directamente a una selección de las funciones anteriormente descritas:

- **Guarda los datos y cierra** (😊)
Cierra la aplicación PILAR guardando los cambios realizados (es lo mismo que pulsar en Proyecto → Guardar y cerrar).
- **Ayuda** (❓)
Muestra la ayuda contextual.
- **Cancela y cierra** (😞)
Cierra la aplicación PILAR sin guardar los cambios realizados desde la última vez que guardó el proyecto (desde la última vez que pulsara 💾), descartando los cambios (es lo mismo que pulsar en Proyecto → Cancelar y cerrar).

6.4.3.1. ABRIR UN PROYECTO YA EXISTENTE

539. Al seleccionar esta opción, se le abrirá una ventana de exploración para que pueda seleccionar el fichero donde almacenó el proyecto. Los proyectos se guardan en ficheros con extensión .MGR.



540. Una vez seleccionado el fichero, pulse en “Abrir”. A continuación se cerrará esa ventana de exploración.
541. Una vez cargado el proyecto, le aparecerá una ventana que le mostrará los siguientes datos:
- Código y nombre del proyecto
 - Biblioteca en uso
 - Versión de PILAR con la que se guardó el proyecto
 - Fecha en la que se guardó el proyecto
542. Una vez pulse el botón “Aceptar” de dicha ventana, se cerrará y le mostrará el proyecto en la zona del panel de control.

6.4.3.2. CREAR UN PROYECTO NUEVO

543. Al crear un nuevo proyecto se le abrirá automáticamente la ventana de Datos del proyecto.
544. Si ya tenía abierto un proyecto, se le abrirá una nueva ventana de Gestión de Proyectos para que pueda trabajar con los dos (o más) proyectos a la vez.

6.4.3.3. GUARDAR UN PROYECTO

545. Cuando guarda un proyecto por primera vez, tanto si pulsa en “Guarda” como en “Guarda como...”, le solicitará la ruta y el nombre del fichero donde almacenar el proyecto. La extensión del fichero será .mgr.
546. Más adelante, si ha abierto un proyecto ya existente, al pulsar “Guarda” no le solicitará el nombre del fichero porque lo almacenará en aquel que haya abierto. En el caso de pulsar en “Guarda como...” siempre le solicitará la ruta y el nombre del fichero donde almacenar el proyecto.
547. La aplicación permite proteger los proyectos mediante contraseña. Por ese motivo, cada vez que guarde un proyecto le solicitará la contraseña que desee utilizar:
- Para establecer una **contraseña**, introduzca la misma palabra de paso en los campos “contraseña” y “confirmación”.
 - En caso de **no querer protegerlo con contraseña**, marque la casilla “sin contraseña” o deje los campos de “contraseña” y “confirmación” de la contraseña en blanco.
548. A continuación pulse en “guarda los datos y cierra”.

6.4.4. MODO PRESENTACIÓN

549. Este modo es igual al modo Trabajo con la salvedad de que todas aquellas funciones que permitan la creación, modificación o almacenamiento de cambios están deshabilitadas.

7. ANEXO A. USO DE PILAR CON BASE DE DATOS

550. PILAR permite guardar ciertos datos de un proyecto a una base de datos externa. Para disponer de esta funcionalidad debe solicitar una licencia que así lo permita.
551. PILAR soporta cualquier motor de base de datos (SGBD), pero los ejemplos que daremos en este manual estarán orientados a MySQL.
552. PILAR no proporciona un SGBD, por lo que el usuario deberá disponer de uno instalado y funcionando primero.

7.1. CREACIÓN DE LAS BASES DE DATOS

553. PILAR no crea las bases de datos ni las gestiona, por lo que el usuario deberá crearlas y asignarles usuarios y privilegios.
554. PILAR utiliza dos bases de datos (los nombres propuestos son orientativos):
- pilar: una para cada proyecto.
 - bgr: una para los datos de su librería, que se comparte con todos los proyectos.
555. PILAR es sensible a las mayúsculas en los códigos de sus elementos, por lo que la creación de la BD en MySQL debe realizarse mediante el siguiente comando:

```
CREATE DATABASE pilar DEFAULT CHARACTER SET latin1  
COLLATE latin1_general_cs;
```

7.2. LIBRERÍA PARA ACCEDER A LA BASE DE DATOS

556. PILAR, al ser independiente del motor de base de datos (utiliza JDBC), no incorpora ningún driver de acceso a base de datos, por lo tanto tendrá que ser el usuario quien, en función del SGBD que pretenda utilizar, le proporcione a PILAR el driver correspondiente.
557. Puede buscar un driver para su SGBD en:
- <http://developers.sun.com/product/jdbc/drivers>
558. En caso de utilizar MySQL como SGBD visite:
- <http://dev.mysql.com/downloads/connector/j/>
559. En nuestro ejemplo descargaremos de esa web:
- `mysql-connector-java-5.1.10.zip`
560. Descomprima, de ese ZIP, el fichero `mysql-connector-java-5.1.10-bin.jar` en la carpeta donde instaló PILAR, por ejemplo `C:\Archivos de programa\PILAR\`
561. El resto de la configuración del driver se realiza a la hora de utilizar la BD.

7.3. USO DE LA BASE DE DATOS

562. El funcionamiento de PILAR es independiente de que utilice una BD o un fichero .MGR.
563. En los siguientes apartados se especifican las novedades que aporta el uso de PILAR contra una BD.

7.3.1. GESTIÓN DEL PROYECTO

564. La única diferencia estriba a la hora de cargar o guardar un proyecto. Por lo tanto lo único que varía en este modo son las siguientes funcionalidades en la pantalla de “Gestión del Proyecto”:

2. Barra de funciones

Lo que varía en la barra de funciones es:

- **Proyecto**
 - o **Recientes**

Si selecciona un proyecto que hubiera cargado desde BD, le pedirá una [versión resumida de los datos de conexión a la BD](#).
- **Db**
 - o **Abrir...**

Permite cargar un proyecto almacenado en una BD. Al pulsar esta opción se le abrirá la [ventana de conexión a una BD](#).
 - o **Integrar (mgr)...**

Permite combinar dos proyectos en uno.
Se recomienda utilizar esta opción con prudencia, haciendo una copia de seguridad previa del proyecto en el que se va a integrar la segunda BD.
Para combinar los datos, PILAR utiliza el código único de los activos y fases del proyecto. Por lo tanto, si planea combinar dos o más proyectos, establezca un estándar de codificación para activos y fases.

Una vez que tenga cargado el proyecto donde quiere importar los datos del segundo, podrá pulsar en esta opción. Hecho esto le solicitará que proporcione los [datos de conexión a la BD](#) del segundo proyecto.
A continuación le mostrará una ventana con el nombre del proyecto que va a importar, y donde podrá seleccionar qué datos del segundo proyecto quiere importar:

 - Activos: se agregan, excepto si los códigos únicos coinciden.
 - Dependencias: se agregan.
 - Valores: se agregan, conservando el mayor.
 - Amenazas: se retiene el peor escenario.
 - Fases del proyecto: se agregan, excepto si los códigos únicos coinciden.
 - Salvaguardas: se retiene el peor escenario.
 - Protecciones adicionales: se retiene el peor escenario.
 - Equipamiento de respaldo: se retiene el peor escenario.
 - Procedimientos de seguridad: se retiene el peor escenario.
 - Perfiles de seguridad: se retiene el peor escenario.

Una vez decididos los datos a importar pulse en “Aceptar”, o “Cancelar” para no importarlos.

o **Guardar como...**

Permite guardar el proyecto en otra BD. Una vez pulsada esta opción, le pedirá los [datos de la nueva BD](#).

Si quiere guardar un proyecto desde una BD a un fichero, utilice la opción Fichero → Guardar como...

o **Exportar biblioteca**

Permite guardar los datos de la biblioteca en una BD. Una vez pulsada esta opción, le pedirá los [datos de la BD](#) (que puede ser distinta de la BD donde guarde el proyecto, pues la misma biblioteca se puede compartir con varios proyectos).

Los datos que almacenará son:

- Clases de activos
- Criterios de valoración de activos y dominios
- Salvaguardas
- Criterios de vulnerabilidad de los dominios
- Amenazas
- Extensiones del usuario para:
 - Clases de activos
 - Criterios de valoración de activos y dominios
 - Amenazas

o **Exportar extensiones a la biblioteca**

Permite guardar las extensiones del usuario a los datos de la biblioteca en una BD (son datos que se incluyen en “Exportar biblioteca”, pero esta exporta sólo las extensiones del usuario). Una vez pulsada esta opción, le pedirá los [datos de la BD](#) (que puede ser distinta de la BD donde guarde el proyecto o la biblioteca, pues la misma extensión de la biblioteca se puede compartir con varios proyectos).

Los datos que almacenará son:

- Extensiones del usuario para:
 - Clases de activos
 - Criterios de valoración de activos y dominios
 - Amenazas

3. Barra de herramientas

Lo que varía en la barra de herramientas es:

- **Abre ...** ()

Permite cargar un proyecto ya creado en una BD. Una vez pulsada esta opción, le pedirá los [datos de la BD](#).

- **Guarda** ()

Guarda el proyecto en uso. Si se está trabajando en el proyecto contra un fichero .MGR, guardará los datos en dicho fichero. Si se está trabajando en el proyecto contra una BD, guardará los datos en dicha BD.

7.3.1.1. CONEXIÓN A LA BASE DE DATOS

565. Cada vez que PILAR acceda a la BD mostrará la ventana de datos de la conexión.

566. El contenido de la pantalla es el siguiente:

- **Connection template:** Es la plantilla a utilizar para la conexión a la BD. Se recomienda no modificarlo, ya que alimentará la variable “database_server” con lo que haya especificado en el campo “Server[:port]”, y la variable “database_name” con “Database name”.
Valor por defecto:
`jdbc:mysql://database_server/database_name`
- **Driver jar path:** Debe especificar la ubicación del driver de acceso al SGBD (introduciéndola manualmente, o pulsando con el botón derecho del ratón sobre el campo para que se le abra un selector de fichero).
Por ejemplo: `C:\Archivos de programa\PILAR\mysql-connector-java-5.1.10-bin.jar`
- **Driver class path:** Debe indicar el path de acceso al driver.
Por ejemplo: `com.mysql.jdbc.Driver`
- **Server[:port]:** Debe indicar el servidor de BD, así como el puerto (si no es el convencional).
Por ejemplo: `localhost`
- **Database name:** Debe indicar el nombre de la BD, ya que deberá tener una BD para cada proyecto.
Por ejemplo: `pilar`
- **User name:** Debe indicar el nombre de usuario con acceso de lectura a dicha BD.
Por ejemplo: `root`
- **Password:** Debe indicar la clave de dicho usuario.
Por ejemplo: `toor`

7.3.1.2. RECONEXIÓN A LA BASE DE DATOS

567. Si PILAR ya conocía datos de la conexión a una BD, puede volver a solicitar los datos fundamentales de dicha conexión, dado que PILAR no almacena las claves de acceso al SGBD.

568. El contenido de la pantalla es el siguiente:

- **URL:** Es la plantilla a utilizar para la conexión a la BD.
Valor por defecto:
`jdbc:mysql://database_server/database_name`
- **Server[:port]:** Debe indicar el servidor de BD, así como el puerto (si no es el convencional).
Por ejemplo: `localhost`
- **Database name:** Debe indicar el nombre de la BD, ya que deberá tener una BD para cada proyecto.
Por ejemplo: `pilar`
- **User name:** Debe indicar el nombre de usuario con acceso de lectura a dicha BD.

Por ejemplo: root

- **Password:** Debe indicar la clave de dicho usuario.

Por ejemplo: toor

7.3.2. A.3. IMPACTO Y RIESGO

569. En todas las pantallas dentro de este menú aparecerá una nueva opción en la “Barra de acciones”:

2. Barra de acciones

En la parte derecha de esta zona puede acceder a la nueva función:

- **Db**

Almacena en la BD del proyecto (o en otra BD si así lo desea) los valores de impacto y riesgo potencial y residual acumulado en las tablas `riskdown1` y `riskdown2`.

Al pulsar este botón, le solicitará los [datos de la BD](#).

7.3.2.1. A.3.4. VALORES REPERCUTIDOS

570. En todas las pantallas dentro de este menú aparecerá una nueva opción en la “Barra de acciones”:

2. Barra de acciones

En la parte derecha de esta zona puede acceder a la nueva función:

- **Db**

Almacena en la BD del proyecto (o en otra BD si así lo desea) los valores de impacto y riesgo potencial y residual repercutido en las tablas `riskup1` y `riskup2`.

Al pulsar este botón, le solicitará los [datos de la BD](#).

7.3.3. T.5. IMPACTO Y RIESGO RESIDUALES

571. En todas las pantallas dentro de este menú aparecerá una nueva opción en la “Barra de acciones”:

2. Barra de acciones

En la parte derecha de esta zona puede acceder a la nueva función:

- **Db**

Almacena en la BD del proyecto (o en otra BD si así lo desea) los valores de impacto y riesgo residual acumulado en las tablas `riskdown1` y `riskdown2`.

Hace lo mismo que en [A.3. Impacto y riesgo](#).

Al pulsar este botón, le solicitará los [datos de la BD](#).

7.3.3.1. T.6. VALORES REPERCUTIDOS

572. En todas las pantallas dentro de este menú aparecerá una nueva opción en la “Barra de acciones”:

2. Barra de acciones

En la parte derecha de esta zona puede acceder a la nueva función:

- **Db**

Almacena en la BD del proyecto (o en otra BD si así lo desea) los valores de impacto y riesgo potencial y residual repercutido en las tablas `riskup1` y `riskup2`.

Hace lo mismo que en [A.3.4. Valores repercutidos](#).

Al pulsar este botón, le solicitará los [datos de la BD](#).

7.3.4. R. INFORMES

7.3.4.1. R.SQL. DB

7.3.4.1.1. VALORES ACUMULADOS

573. Almacena en la BD del proyecto (o en otra BD si así lo desea) los valores de impacto y riesgo potencial y residual acumulado en las tablas `riskdown1` y `riskdown2`.

574. Hace lo mismo que en [A.3. Impacto y riesgo](#).

575. Al pulsar esta opción, le solicitará los datos de la BD.

7.3.4.1.2. VALORES REPERCUTIDOS

576. Almacena en la BD del proyecto (o en otra BD si así lo desea) los valores de impacto y riesgo potencial y residual repercutido en las tablas `riskup1` y `riskup2`.

577. Hace lo mismo que en [A.3.4. Valores repercutidos](#).

578. Al pulsar esta opción, le solicitará los datos de la BD.

7.3.5. E. PERFILES DE SEGURIDAD

579. En todos los perfiles aparecerá una nueva opción dentro de “Exportar”.

7.3.5.1. [27002:2005] CÓDIGO DE BUENAS PRÁCTICAS PARA LA GESTIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

- **Exportar**

- o **A base de datos**

Exporta la información del perfil a una base de datos.

Al pulsar esta opción, le solicitará los [datos de la BD](#). Creará dos tablas nuevas (el nombre de la tabla empezará por el código del perfil):

- 27002_2005_apps: Almacena, para cada dominio, área de control y control (no almacena las salvaguardas), si aplica la misma, en qué dominio de seguridad y con qué comentario.
- 27002_2005_value: Almacena, para cada dominio, área de control y control (no almacena las salvaguardas), el nivel de implantación (en %) en cada dominio de seguridad y fase del proyecto.

8. ANEXO B. GLOSARIO

580. Si busca un término y no lo encuentra en este glosario, consulte el Glosario de Seguridad TIC on-line.

Término	Descripción
AGR	Análisis y Gestión de Riesgos
AR	Análisis de Riesgos
BCM	Business Continuity Management
BD	Base de Datos
BIA	Business Impact Analysis
Capa	Sirve para agrupar un conjunto de activos, con el objetivo de facilitar el trabajo con los mismos, por lo que no tiene ninguna repercusión en el análisis de riesgos
CSV	Comma Separated Values
Dimensión de seguridad	Es una característica o atributo que hace valioso a un activo, y sobre el que se valora a un activo
Dimensiones de seguridad	Las dimensiones son: • Confidencialidad: Sólo los usuarios autorizados tienen acceso a la información. • Integridad: La información no es alterada. • Disponibilidad: La información está disponible donde y cuando se necesita. • Autenticidad: Aseguramiento de la identidad. • Trazabilidad: Conocer quién ha hecho qué y cuándo con la información.
Dominio	Conjunto de activos sometidos a un tratamiento homogéneo, bajo una cierta política de seguridad común
ENS	Esquema Nacional de Seguridad (RD 3/2010)
GraphML	Estándar de formato gráfico basado en XML utilizado para representar diagramas. Se recomienda utilizar el editor de tercero yED
Impacto	Consecuencia que sobre un activo tiene la materialización de una amenaza
Impacto residual	Impacto remanente en el sistema tras la implantación de las salvaguardas determinadas en el plan de seguridad
Riesgo	Estimación del grado de exposición a que una amenaza se materialice sobre uno o más activos causando daños o perjuicios a la Organización.
Riesgo residual	Riesgo remanente en el sistema tras la implantación de las salvaguardas determinadas en el plan de seguridad de la información.
SGBD	Sistema Gestor de Base de Datos
SoA	Statement of Applicability
Valoración acumulada	Es la valoración que recibe un activo hijo de su activo padre. Por ejemplo: si un servidor es crítico para la organización, la toma de corriente que le da energía a ese servidor se convierte también en crítica, por lo que dicha toma de corriente tendrá la misma

Término	Descripción
	valoración que el servidor.
XML	Extensible Markup Language