# Análisis de Riesgos [G3] Proyecto 10 Bastionado - G3

14.5.2024

## 1 Introducción

Documento para anexar a la documentación de seguridad del sistema que se presenta para conseguir la aprobación o autorización de la autoridad responsable del sistema de información.

## Datos del sistema sujeto a análisis:

Código: G3

Nombre: Proyecto 10 Bastionado - G3

#### 1.1 Dimensiones de valoración

- · [D] disponibilidad
- [I] integridad de los datos
- [C] confidencialidad de los datos
- [A] autenticidad de los usuarios y de la información
- · [T] trazabilidad del servicio y de los datos
- [DP] Datos personales

# 2 Dominios de seguridad

dominios de seguridad

• [base] Base

### 2.1 Valoración de los activos

capa: [B] Activos esenciales

activo	[D]	[I]	[C]	[A]	[T]	[DP
[SRW] Server Web	[10 ]	[M +]	[B]	[A]	[A]	[A]

[SRE] Server Email	[M	[A- ]	[A]	[A]	[M]	[A]
[SRFB] Server Files y Backup	[10	[10]	[9]	[9]	[10 ]	[10 ]
[SRA] Server Aplicaciones	[M	[A+ ]	[0]	[A+ ]	[A+ ]	[0]
[EC] Equipos del Dpt de Compras	[9]	[10]	[M ]	[10 ]	[A- ]	[10 ]
[MOVCA] Móvil de Empresa C.Administración	[M -]	[A]	[10 ]	[10 ]	[A]	[10 ]
[EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas	[10 ]	[9]	[10 ]	[A]	[9]	[10 ]
[C. Administración] C. Administración	[A]	[A]	[10 ]	[9]	[A+ ]	[10 ]

# capa: [E] Equipamiento

activo	[D]	[I]	[C]	[A]	[T]	[DP
[ETIC] Equipos del Dpt TIC	[A]	[A]	[10 ]	[A]	[A- ]	[10 ]
[ERRHH] Equipos del Dpt RRHH	[A+ ]	[9]	[10 ]	[10 ]	[A- ]	[10 ]
[EDev] Equipos del Dpt Delivery	[9]	[A+ ]	[10	[A+ ]	[A+ ]	[10 ]
[ECRRSS] Equipos del Dpt Comunicación y RRSS	[B]	[A+ ]	[B]	[9]	[B+ ]	[10
[EL] Equipos del Dpt Legal	[A+ ]	[10 ]	[10 ]	[10 ]	[10 ]	[10 ]
[MOVE] Móvil de Empresa de Empleados	[M]	[A]	[A]	[A- ]	[A- ]	[10 ]

[TELIP] Telefonía IP	[0]	[0]	[0]	[0]	[0]	[0]
[RO] Router	[10 ]	[9]	[A- ]	[A+ ]	[9]	[0]
[ROV] Router VLANS	[10 ]	[9]	[A+ ]	[9]	[9]	[0]

# capa: [L] Instalaciones

activo	[D]	[I ]	[C	[A ]	[T ]	[DP
[SE1] Sede 1	[10]	[ o ]	[o ]	[o ]	[o ]	[0]
[SE2] Sede 2	[M +]	[ o ]	[o ]	[o ]	[o ]	[0]

# capa: [P] Personal

activo	[D]	[I]	[C]	[A ]	[T]	[DP
[EMRRHH] Empleados del Dpt. RRHH	[A]	[A+ ]	[10 ]	[9 ]	[A+ ]	[10 ]
[EMTIC] Empleados de TIC	[A+ ]	[A+ ]	[10 ]	[9 ]	[A+ ]	[10 ]
[EM] Empleados Mantenimiento	[M +]	[A+ ]	[10 ]	[9 ]	[M]	[10 ]
[EMFyV] Empleados Facturación y Ventas	[A]	[A+ ]	[10 ]	[9 ]	[A+ ]	[10 ]

[EmCRRSS] Empleados Comunicación	[M	[A+	[10	[9	[M	[10
y RRSS	-]	]	]	]	-]	]
[EDEL] Empleados Delivery	[A+ ]	[A+ ]	[10 ]	[9 ]	[9]	[10

### 2.2 Valoración de los dominios

dominio de seguridad	[D	[I]	[C]	[A]	[T ]	[DP ]
[base] Base	[10	[10	[10	[10	[10	[10
	]	]	]	]	]	]

# 3 Riesgo acumulado

Se presentan los principales riesgos en cada dominio de seguridad del sistema en las diferentes fases de trabajo.

#### amenaza

presenta la amenaza dentro del catálogo de PILAR. Una amenaza aparece cuando algún activo del sistema está expuesto a ella

## D - dimensión

se muestra la dimensión (o dimensiones) de seguridad a las que afecta la amenaza

## I - impacto

se muestra el máximo impacto causado por esta amenaza en algún activo del sistema

## R – riesgo

se muestra el máximo riesgo al que está expuesto el sistema por causa de esta amenaza

Fase: [current] situación actual

[base] Base

	1		
amenaza	D	I	R
[A.11] Acceso no autorizado	I, A	[9]	{7,8 }
[A.25] Robo de equipos	D, C	[10 ]	{7,7 }
[E.25] Pérdida de equipos	D	[10 ]	{7,4 }

Fase: [target] situación objetivo

[base] Base

amenaza	D	I	R
[A.11] Acceso no autorizado	I, C, A	[A+ ]	{7,0 }
[A.3] Manipulación de los registros de actividad (log)	I	[A]	{6,5 }

Fase: [PILAR] recomendación

amenaza	D	I	R
[A.11] Acceso no autorizado	I, C, A	[A- ]	{5,6 }
[A.3] Manipulación de los registros de actividad (log)	I	[M +]	{5,0 }

[base] Base

amenaza	D	I	R
[A.11] Acceso no autorizado	I, C, A	[A- ]	{5,6 }
[A.3] Manipulación de los registros de actividad (log)	I	[M +]	{5,0 }

Fase: [PILAR] recomendación

[base] Base

amenaza	D	I	R
[A.11] Acceso no autorizado	I, C, A	[A- ]	{5,6 }
[A.3] Manipulación de los registros de actividad (log)	I	[M +]	{5,0 }

Fase: [ENS] Esquema Nacional de Seguridad

[base] Base

amenaza	D	I	R
[A.11] Acceso no autorizado	I, C, A	[A- ]	{5,4 }
[A.3] Manipulación de los registros de actividad (log)	I	[M +]	{4,8 }

Fase: [B]

[base] Base

amenaza	D	I	R
[A.11] Acceso no autorizado	I, C,	[A+ ]	{6, 9}
[A.3] Manipulación de los registros de actividad (log)	I	[A]	{6, 4}

Fase: [M]

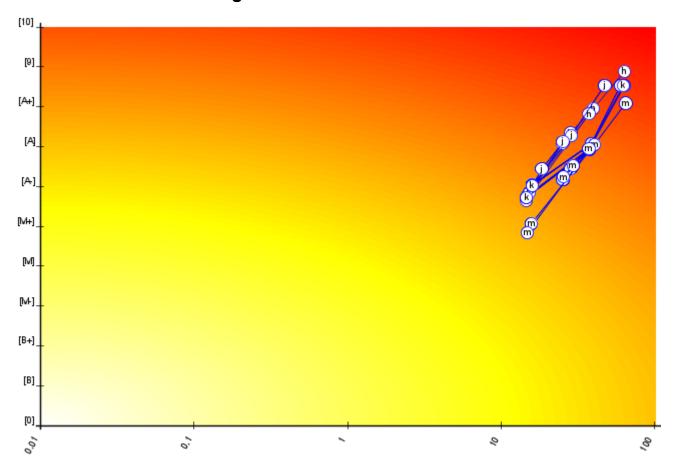
[base] Base

amenaza	D	I	R
[A.11] Acceso no autorizado	I, C, A	[A ]	{6,5 }
[A.3] Manipulación de los registros de actividad (log)	I	[A ]	{6,1 }

Fase: [A]

amenaza	D	I	R
[A.11] Acceso no autorizado	I, C, A	[A]	{6,3 }
[A.3] Manipulación de los registros de actividad (log)	I	[A -]	{5,8 }
[A.24] Denegación de servicio	D	[A]	{5,5 }
[A.25] Robo de equipos	D	[A]	{5,5 }
[E.25] Pérdida de equipos	D	[A]	{5,5 }

## 3.1 Evolución del riesgo



- a. C, A: EDev \* A.11
- b. C, A: ROV \* A.11
- · c. C, A: RO \* A.11
- · d. C, A: MOVCA \* A.11
- e. C, A: EL \* A.11
- f. A: ECRRSS \* A.11
- g. A: ERRHH \* A.11
- h. I: SRFB \* A.11
- i. C, A: ETIC \* A.11
- · j. A: EC \* A.11

- k. C, A: EFyV \* A.11
- · l. I: ROV \* A.3
- m. I: RO \* A.3

# 4 Riesgo repercutido

Se presentan los máximos riesgos a los que están expuestos los activos esenciales del sistema en cada fase de trabajo.

#### activo

presenta el activo esencial que está en riesgo; es decir, sobre el que repercute indirectamente la amenaza

#### amenaza

presenta la amenaza dentro del catálogo de PILAR.

## D - dimensión

se muestra la dimensión (o dimensiones) de seguridad a las que afecta la amenaza

## I – impacto

se muestra el máximo impacto causado por esta amenaza sobre el activo esencial

# R – riesgo

se muestra el máximo riesgo al que está expuesto el activo esencial por causa de esta amenaza

Fase: [current] situación actual

activo	amenaza	D	I	R
[SRFB] Server Files y Backup	[A.11] Acceso no autorizado	I, C,	[9]	{7,8 }

	T			1
[EC] Equipos del Dpt de Compras	[A.25] Robo de equipos	D, I, A	[10 ]	{7,7 }
[EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas	[A.25] Robo de equipos	D, C	[10 ]	{7,7 }
[SE1] Sede 1	[A.25] Robo de equipos	С	[10 ]	{7,7 }
[SE2] Sede 2	[A.25] Robo de equipos	С	[10 ]	{7,7 }
[SRW] Server Web	[A.25] Robo de equipos	D	[10	{7,4 }
[SRW] Server Web	[E.25] Pérdida de equipos	D	[10 ]	{7,4 }
[SRFB] Server Files y Backup	[E.25] Pérdida de equipos	D, C	[10 ]	{7,4 }
[SRFB] Server Files y Backup	[A.25] Robo de equipos	D, C	[10	{7,4 }
[EC] Equipos del Dpt de Compras	[A.11] Acceso no autorizado	I, A	[9]	{7,4 }
[MOVCA] Móvil de Empresa C.Administración	[A.11] Acceso no autorizado	C, A	[9]	{7,4 }
[EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas	[E.25] Pérdida de equipos	D, C	[10 ]	{7,4 }
[EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas	[A.11] Acceso no autorizado	I, C, A, T	[9]	{7,4 }
[ETIC] Equipos del Dpt TIC	[A.11] Acceso no autorizado	C, A	[9]	{7,4 }
[ERRHH] Equipos del Dpt RRHH	[A.11] Acceso no autorizado	C, A	[9]	{7,4 }
[EDev] Equipos del Dpt Delivery	[A.11] Acceso no autorizado	C, A	[9]	{7,4 }
[ECRRSS] Equipos del Dpt Comunicación y RRSS	[A.11] Acceso no autorizado	C, A	[9]	{7,4 }

	<del>1</del>			
[EL] Equipos del Dpt Legal	[A.11] Acceso no autorizado	C, A	[9]	{7,4 }
[TELIP] Telefonía IP	[A.25] Robo de equipos	D, C	[10 ]	{7,4 }
[TELIP] Telefonía IP	[E.25] Pérdida de equipos	D, C	[10	{7,4 }
[RO] Router	[E.25] Pérdida de equipos	D, C	[10 ]	{7,4 }
[RO] Router	[A.25] Robo de equipos	D, C	[10 ]	{7,4 }
[RO] Router	[A.11] Acceso no autorizado	C, A	[9]	{7,4 }
[ROV] Router VLANS	[A.25] Robo de equipos	D, C	[10 ]	{7,4 }
[ROV] Router VLANS	[E.25] Pérdida de equipos	D, C	[10 ]	{7,4 }
[ROV] Router VLANS	[A.11] Acceso no autorizado	C, A	[9]	{7,4 }
[EC] Equipos del Dpt de Compras	[A.3] Manipulación de los registros de actividad (log)	I, A	[A+ ]	{7,3 }
[RO] Router	[A.3] Manipulación de los registros de actividad (log)	I	[A+ ]	{7,3 }
[ROV] Router VLANS	[A.3] Manipulación de los registros de actividad (log)	I	[A+ ]	{7,3 }
[EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas	[A.24] Denegación de servicio	D	[9]	{7,1 }
[ETIC] Equipos del Dpt TIC	[A.24] Denegación de servicio	D	[9]	{7,1 }
[ERRHH] Equipos del Dpt RRHH	[A.24] Denegación de servicio	D	[9]	{7,1 }

	T	<del> </del>		
[EDev] Equipos del Dpt Delivery	[A.24] Denegación de servicio	D	[9]	{7,1 }
[ECRRSS] Equipos del Dpt Comunicación y RRSS	[A.24] Denegación de servicio	D	[9]	{7,1 }
[EL] Equipos del Dpt Legal	[A.24] Denegación de servicio	D	[9]	{7,1 }
[TELIP] Telefonía IP	[A.24] Denegación de servicio	D	[9]	{7,1 }
[RO] Router	[A.24] Denegación de servicio	D	[9]	{7,1 }
[ROV] Router VLANS	[A.24] Denegación de servicio	D	[9]	{7,1 }
[SRW] Server Web	[A.24] Denegación de servicio	D	[9]	{7,0 }
[SRFB] Server Files y Backup	[A.24] Denegación de servicio	D	[9]	{7,0 }
[SRFB] Server Files y Backup	[A.6] Abuso de privilegios de acceso	I, C,	[9]	{7,0 }
[EC] Equipos del Dpt de Compras	[A.5] Suplantación de la identidad	I, A	[10 ]	{7,0 }
[MOVCA] Móvil de Empresa C.Administración	[A.5] Suplantación de la identidad	C, A	[9]	{7,0 }
[EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas	[A.5] Suplantación de la identidad	I, C, A, T	[9]	{7,0 }
[ETIC] Equipos del Dpt TIC	[A.5] Suplantación de la identidad	C, A	[9]	{7,0 }
[ERRHH] Equipos del Dpt RRHH	[A.5] Suplantación de la identidad	C, A	[9]	{7,0 }
[EDev] Equipos del Dpt Delivery	[A.5] Suplantación de la identidad	C, A	[9]	{7,0 }

	<del></del>			
[ECRRSS] Equipos del Dpt Comunicación y RRSS	[A.5] Suplantación de la identidad	C, A	[9]	{7,0 }
[EL] Equipos del Dpt Legal	[A.5] Suplantación de la identidad	C, A	[9]	{7,0 }
[RO] Router	[A.5] Suplantación de la identidad	C, A	[9]	{7,0 }
[ROV] Router VLANS	[A.5] Suplantación de la identidad	C, A	[9]	{7,0 }
[EC] Equipos del Dpt de Compras	[E.25] Pérdida de equipos	D, I, A	[9]	{6, 9}
[SRFB] Server Files y Backup	[A.15] Modificación de la información	I	[9]	{6, 8}
[EC] Equipos del Dpt de Compras	[A.19] Revelación de información	I, A	[9]	{6, 8}
[EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas	[A.19] Revelación de información	С	[9]	{6, 8}
[C. Administración] C. Administración	[A.19] Revelación de información	С	[9]	{6, 8}
[TELIP] Telefonía IP	[A.5] Suplantación de la identidad	C, A	[10 ]	{6, 8}
[RO] Router	[A.19] Revelación de información	С	[9]	{6, 8}
[ROV] Router VLANS	[A.19] Revelación de información	С	[9]	{6, 8}
[EMTIC] Empleados de TIC	[A.19] Revelación de información	С	[9]	{6, 8}
[SRFB] Server Files y Backup	[A.5] Suplantación de la identidad	I, A	[A+ ]	{6,7 }
[EC] Equipos del Dpt de Compras	[A.6] Abuso de privilegios de acceso	I, A	[A+ ]	{6,7 }
[EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas	[A.3] Manipulación de los registros de actividad (log)	I, T	[A]	{6,7 }

	<u> </u>			
[EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas	[A.6] Abuso de privilegios de acceso	С	[A+ ]	{6,7 }
[RO] Router	[A.6] Abuso de privilegios de acceso	С	[A+ ]	{6,7 }
[ROV] Router VLANS	[A.6] Abuso de privilegios de acceso	С	[A+ ]	{6,7 }
[SRW] Server Web	[A.27] Ocupación enemiga	D	[10	{6, 6}
[SRFB] Server Files y Backup	[A.27] Ocupación enemiga	D	[10 ]	{6, 6}
[EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas	[E.24] Caída del sistema por agotamiento de recursos	D	[A+ ]	{6, 6}
[EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas	[N.1] Fuego	D	[10 ]	{6, 6}
[EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas	[I.1] Fuego	D	[10 ]	{6, 6}
[EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas	[A.27] Ocupación enemiga	D	[10 ]	{6, 6}
[EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas	[I.2] Daños por agua	D	[10 ]	{6, 6}
[EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas	[I.*] Desastres industriales	D	[10 ]	{6, 6}
[EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas	[N.2] Daños por agua	D	[10	{6, 6}
[ETIC] Equipos del Dpt TIC	[E.24] Caída del sistema por agotamiento de recursos	D	[A+ ]	{6, 6}
[ERRHH] Equipos del Dpt RRHH	[E.24] Caída del sistema por agotamiento de recursos	D	[A+ ]	{6, 6}
[EDev] Equipos del Dpt Delivery	[E.24] Caída del sistema por agotamiento de recursos	D	[A+ ]	{6, 6}

	-			
[ECRRSS] Equipos del Dpt Comunicación y RRSS	[E.24] Caída del sistema por agotamiento de recursos	D	[A+ ]	{6, 6}
[EL] Equipos del Dpt Legal	[E.24] Caída del sistema por agotamiento de recursos	D	[A+ ]	{6, 6}
[TELIP] Telefonía IP	[A.27] Ocupación enemiga	D	[10	{6, 6}
[TELIP] Telefonía IP	[E.24] Caída del sistema por agotamiento de recursos	D	[A+ ]	{6, 6}
[RO] Router	[A.27] Ocupación enemiga	D	[10	{6, 6}
[RO] Router	[E.24] Caída del sistema por agotamiento de recursos	D	[A+ ]	{6, 6}
[ROV] Router VLANS	[A.27] Ocupación enemiga	D	[10	{6, 6}
[ROV] Router VLANS	[E.24] Caída del sistema por agotamiento de recursos	D	[A+ ]	{6, 6}
[SE1] Sede 1	[I.1] Fuego	D	[10	{6, 6}
[SE1] Sede 1	[N.1] Fuego	D	[10 ]	{6, 6}
[SE1] Sede 1	[A.27] Ocupación enemiga	D	[10	{6, 6}
[SE1] Sede 1	[I.*] Desastres industriales	D	[10	{6, 6}
[SE1] Sede 1	[I.2] Daños por agua	D	[10	{6, 6}
[SE1] Sede 1	[N.2] Daños por agua	D	[10	{6, 6}
[SE2] Sede 2	[N.1] Fuego	D	[10	{6, 6}

[SE2] Sede 2	[I.2] Daños por agua	D	[10	{6, 6}
[SE2] Sede 2	[I.*] Desastres industriales	D	[10 ]	{6, 6}
[SE2] Sede 2	[N.2] Daños por agua	D	[10	{6, 6}
[SE2] Sede 2	[I.1] Fuego	D	[10	{6, 6}
[SE2] Sede 2	[A.27] Ocupación enemiga	D	[10	{6, 6}
[SRW] Server Web	[E.24] Caída del sistema por agotamiento de recursos	D	[A+ ]	{6,5 }
[SRFB] Server Files y Backup	[E.24] Caída del sistema por agotamiento de recursos	D	[A+ ]	{6,5 }
[EC] Equipos del Dpt de Compras	[A.24] Denegación de servicio	D	[A+ ]	{6,5 }
[MOVCA] Móvil de Empresa C.Administración	[A.6] Abuso de privilegios de acceso	С	[A+ ]	{6,5 }
[SRW] Server Web	[I.6] Corte del suministro eléctrico	D	[9]	{6, 4}
[SRW] Server Web	[I.7] Condiciones inadecuadas de temperatura o humedad	D	[9]	{6, 4}
[SRFB] Server Files y Backup	[I.6] Corte del suministro eléctrico	D	[9]	{6, 4}
[SRFB] Server Files y Backup	[I.7] Condiciones inadecuadas de temperatura o humedad	D	[9]	{6, 4}
[EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas	[I.7] Condiciones inadecuadas de temperatura o humedad	D	[9]	{6, 4}

	<del>1</del>			
[EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas	[I.6] Corte del suministro eléctrico	D	[9]	{6, 4}
[ETIC] Equipos del Dpt TIC	[I.7] Condiciones inadecuadas de temperatura o humedad	D	[9]	{6, 4}
[ETIC] Equipos del Dpt TIC	[I.6] Corte del suministro eléctrico	D	[9]	{6, 4}
[ETIC] Equipos del Dpt TIC	[A.6] Abuso de privilegios de acceso	С	[A+ ]	{6, 4}
[ERRHH] Equipos del Dpt RRHH	[I.7] Condiciones inadecuadas de temperatura o humedad	D	[9]	{6, 4}
[ERRHH] Equipos del Dpt RRHH	[I.6] Corte del suministro eléctrico	D	[9]	{6, 4}
[ERRHH] Equipos del Dpt RRHH	[A.6] Abuso de privilegios de acceso	С	[A+ ]	{6, 4}
[EDev] Equipos del Dpt Delivery	[I.6] Corte del suministro eléctrico	D	[9]	{6, 4}
[EDev] Equipos del Dpt Delivery	[I.7] Condiciones inadecuadas de temperatura o humedad	D	[9]	{6, 4}
[EDev] Equipos del Dpt Delivery	[A.6] Abuso de privilegios de acceso	С	[A+ ]	{6, 4}
[ECRRSS] Equipos del Dpt Comunicación y RRSS	[I.7] Condiciones inadecuadas de temperatura o humedad	D	[9]	{6, 4}
[ECRRSS] Equipos del Dpt Comunicación y RRSS	[I.6] Corte del suministro eléctrico	D	[9]	{6, 4}
[ECRRSS] Equipos del Dpt Comunicación y RRSS	[A.6] Abuso de privilegios de acceso	С	[A+ ]	{6, 4}
[EL] Equipos del Dpt Legal	[I.6] Corte del suministro eléctrico	D	[9]	{6, 4}

[EL] Equipos del Dpt Legal	[I.7] Condiciones inadecuadas de temperatura o humedad	D	[9]	{6, 4}
[EL] Equipos del Dpt Legal	[A.6] Abuso de privilegios de acceso	С	[A+ ]	{6, 4}
[TELIP] Telefonía IP	[I.6] Corte del suministro eléctrico	D	[9]	{6, 4}
[TELIP] Telefonía IP	[I.7] Condiciones inadecuadas de temperatura o humedad	D	[9]	{6, 4}
[RO] Router	[I.6] Corte del suministro eléctrico	D	[9]	{6, 4}
[RO] Router	[I.7] Condiciones inadecuadas de temperatura o humedad	D	[9]	{6, 4}
[ROV] Router VLANS	[I.7] Condiciones inadecuadas de temperatura o humedad	D	[9]	{6, 4}
[ROV] Router VLANS	[I.6] Corte del suministro eléctrico	D	[9]	{6, 4}
[SRW] Server Web	[I.1] Fuego	D	[9]	{6,3 }
[SRW] Server Web	[I.2] Daños por agua	D	[9]	{6,3 }
[SRW] Server Web	[I.*] Desastres industriales	D	[9]	{6,3 }
[SRW] Server Web	[A.26] Ataque destructivo	D	[9]	{6,3 }
[SRW] Server Web	[N.1] Fuego	D	[9]	{6,3 }
[SRW] Server Web	[N.2] Daños por agua	D	[9]	{6,3 }
[SRFB] Server Files y Backup	[N.1] Fuego	D	[9]	{6,3 }

	_	_	
[A.26] Ataque destructivo	D	[9]	{6,3 }
[I.2] Daños por agua	D	[9]	{6,3 }
[N.2] Daños por agua	D	[9]	{6,3 }
[I.*] Desastres industriales	D	[9]	{6,3 }
[I.1] Fuego	D	[9]	{6,3 }
[A.11] Acceso no autorizado	A	[A]	{6,3 }
[A.29] Extorsión	I, A	[9]	{6,3 }
[N.*] Desastres naturales	D	[10 ]	{6,3 }
[A.26] Ataque destructivo	D	[9]	{6,3 }
[A.29] Extorsión	С	[9]	{6,3 }
[A.29] Extorsión	С	[9]	{6,3 }
[N.1] Fuego	D	[9]	{6,3 }
[I.*] Desastres industriales	D	[9]	{6,3 }
[I.2] Daños por agua	D	[9]	{6,3 }
[A.26] Ataque destructivo	D	[9]	{6,3 }
[N.2] Daños por agua	D	[9]	{6,3 }
[I.1] Fuego	D	[9]	{6,3 }
	[I.2] Daños por agua  [N.2] Daños por agua  [I.*] Desastres industriales  [I.1] Fuego  [A.11] Acceso no autorizado  [A.29] Extorsión  [N.*] Desastres naturales  [A.26] Ataque destructivo  [A.29] Extorsión  [N.1] Fuego  [I.*] Desastres industriales  [I.2] Daños por agua  [A.26] Ataque destructivo	[I.2] Daños por agua D  [N.2] Daños por agua D  [I.*] Desastres industriales  [I.1] Fuego D  [A.11] Acceso no autorizado  [A.29] Extorsión I, A  [N.*] Desastres naturales D  [A.26] Ataque destructivo D  [A.29] Extorsión C  [A.29] Extorsión C  [N.1] Fuego D  [I.*] Desastres industriales D  [I.2] Daños por agua D  [N.2] Daños por agua D	[I.2] Daños por agua D [9]  [N.2] Daños por agua D [9]  [I.*] Desastres D [9]  [I.1] Fuego D [9]  [A.11] Acceso no A [A]  [A.29] Extorsión I, A [9]  [A.26] Ataque destructivo D [9]  [A.29] Extorsión C [9]  [A.29] Extorsión C [9]  [A.11] Fuego D [9]  [A.21] Desastres naturales D [10]  [A.22] Extorsión D [9]  [A.23] Extorsión D [9]  [A.24] Extorsión D [9]  [A.25] Desastres D [9]  [A.26] Ataque destructivo D [9]  [A.26] Ataque destructivo D [9]  [A.26] Ataque destructivo D [9]

[RO] Router	[N.2] Daños por agua	D	[9]	{6,3 }
[RO] Router	[I.1] Fuego	D	[9]	{6,3 }
[RO] Router	[I.2] Daños por agua	D	[9]	{6,3 }
[RO] Router	[A.26] Ataque destructivo	D	[9]	{6,3 }
[RO] Router	[I.*] Desastres industriales	D	[9]	{6,3 }
[RO] Router	[N.1] Fuego	D	[9]	{6,3 }
[RO] Router	[A.29] Extorsión	I, C	[9]	{6,3 }
[ROV] Router VLANS	[I.1] Fuego	D	[9]	{6,3 }
[ROV] Router VLANS	[I.*] Desastres industriales	D	[9]	{6,3 }
[ROV] Router VLANS	[N.1] Fuego	D	[9]	{6,3 }
[ROV] Router VLANS	[I.2] Daños por agua	D	[9]	{6,3 }
[ROV] Router VLANS	[A.26] Ataque destructivo	D	[9]	{6,3 }
[ROV] Router VLANS	[N.2] Daños por agua	D	[9]	{6,3 }
[ROV] Router VLANS	[A.29] Extorsión	I, C	[9]	{6,3 }
[SE1] Sede 1	[N.*] Desastres naturales	D	[10 ]	{6,3 }
[SE2] Sede 2	[N.*] Desastres naturales	D	[10 ]	{6,3 }
[EMTIC] Empleados de TIC	[A.29] Extorsión	I, C	[9]	{6,3 }

Fase: [target] situación objetivo

[Duse] Buse	i	1	·	1
activo	amenaza	D	I	R
[SRFB] Server Files y Backup	[A.11] Acceso no autorizado	I, C, A	[A+ ]	{7,0 }
[EC] Equipos del Dpt de Compras	[A.11] Acceso no autorizado	I, A	[A]	{6,5 }
[EC] Equipos del Dpt de Compras	[A.3] Manipulación de los registros de actividad (log)	I, A	[A]	{6,5 }
[MOVCA] Móvil de Empresa C.Administración	[A.11] Acceso no autorizado	C, A	[A]	{6,5 }
[EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas	[A.11] Acceso no autorizado	I, C, A, T	[A]	{6,5 }
[ETIC] Equipos del Dpt TIC	[A.11] Acceso no autorizado	C, A	[A]	{6,5 }
[ERRHH] Equipos del Dpt RRHH	[A.11] Acceso no autorizado	C, A	[A]	{6,5 }
[EDev] Equipos del Dpt Delivery	[A.11] Acceso no autorizado	C, A	[A]	{6,5 }
[ECRRSS] Equipos del Dpt Comunicación y RRSS	[A.11] Acceso no autorizado	C, A	[A]	{6,5 }
[EL] Equipos del Dpt Legal	[A.11] Acceso no autorizado	C, A	[A]	{6,5 }
[RO] Router	[A.3] Manipulación de los registros de actividad (log)	I	[A]	{6,5 }
[RO] Router	[A.11] Acceso no autorizado	C, A	[A]	{6,5 }

	1	1		1
[ROV] Router VLANS	[A.3] Manipulación de los registros de actividad (log)	I	[A]	{6,5 }
[ROV] Router VLANS	[A.11] Acceso no autorizado	C, A	[A]	{6,5 }
[SRW] Server Web	[E.25] Pérdida de equipos	D	[A+ ]	{6,3 }
[SRFB] Server Files y Backup	[E.25] Pérdida de equipos	D, C	[A+ ]	{6,3 }
[EC] Equipos del Dpt de Compras	[A.25] Robo de equipos	D, I,	[A+ ]	{6,3 }
[EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas	[A.25] Robo de equipos	D, C	[A+ ]	{6,3 }
[EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas	[E.25] Pérdida de equipos	D, C	[A+ ]	{6,3 }
[TELIP] Telefonía IP	[A.25] Robo de equipos	D, C	[A+ ]	{6,3 }
[TELIP] Telefonía IP	[E.25] Pérdida de equipos	D, C	[A+ ]	{6,3 }
[RO] Router	[E.25] Pérdida de equipos	D, C	[A+ ]	{6,3 }
[RO] Router	[A.25] Robo de equipos	D, C	[A+ ]	{6,3 }
[ROV] Router VLANS	[A.25] Robo de equipos	D, C	[A+ ]	{6,3 }
[ROV] Router VLANS	[E.25] Pérdida de equipos	D, C	[A+ ]	{6,3 }
[SE1] Sede 1	[A.25] Robo de equipos	С	[A+ ]	{6,3 }
[SE2] Sede 2	[A.25] Robo de equipos	С	[A+ ]	{6,3 }
[SRW] Server Web	[A.25] Robo de equipos	D	[A+	{6,2 }

D	DIFUSIÓN LIMITADA

[SRFB] Server Files y Backup	[A.25] Robo de equipos	D, C	[A+ ]	{6,2 }
[SRFB] Server Files y Backup	[A.6] Abuso de privilegios de acceso	I, C	[A+ ]	{6,2 }
[SRW] Server Web	[A.24] Denegación de servicio	D	[A+ ]	{6,1 }
[SRFB] Server Files y Backup	[A.24] Denegación de servicio	D	[A+ ]	{6,1 }
[EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas	[A.24] Denegación de servicio	D	[A+ ]	{6,1 }
[ETIC] Equipos del Dpt TIC	[A.24] Denegación de servicio	D	[A+ ]	{6,1 }
[ERRHH] Equipos del Dpt RRHH	[A.24] Denegación de servicio	D	[A+ ]	{6,1 }
[EDev] Equipos del Dpt Delivery	[A.24] Denegación de servicio	D	[A+ ]	{6,1 }
[ECRRSS] Equipos del Dpt Comunicación y RRSS	[A.24] Denegación de servicio	D	[A+ ]	{6,1 }
[EL] Equipos del Dpt Legal	[A.24] Denegación de servicio	D	[A+ ]	{6,1 }
[TELIP] Telefonía IP	[A.24] Denegación de servicio	D	[A+ ]	{6,1 }
[RO] Router	[A.24] Denegación de servicio	D	[A+ ]	{6,1 }
[ROV] Router VLANS	[A.24] Denegación de servicio	D	[A+ ]	{6,1 }
[EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas	[A.3] Manipulación de los registros de actividad (log)	I, T	[A- ]	{5,9 }
[SRFB] Server Files y Backup	[A.15] Modificación de la información	I	[A]	{5,8 }
[EC] Equipos del Dpt de Compras	[A.19] Revelación de información	I, A	[A]	{5,8 }

[EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas	[A.19] Revelación de información	С	[A]	{5,8 }
[C. Administración] C. Administración	[A.19] Revelación de información	С	[A]	{5,8 }
[RO] Router	[A.19] Revelación de información	С	[A]	{5,8 }
[ROV] Router VLANS	[A.19] Revelación de información	С	[A]	{5,8 }
[EMTIC] Empleados de TIC	[A.19] Revelación de información	С	[A]	{5,8 }
[EC] Equipos del Dpt de Compras	[E.25] Pérdida de equipos	D, I,	[A]	{5,7 }
[EC] Equipos del Dpt de Compras	[A.6] Abuso de privilegios de acceso	I, A	[A]	{5,7 }
[EC] Equipos del Dpt de Compras	[A.5] Suplantación de la identidad	I, A	[A]	{5,7 }
[MOVCA] Móvil de Empresa C.Administración	[A.6] Abuso de privilegios de acceso	С	[A]	{5,7 }
[MOVCA] Móvil de Empresa C.Administración	[A.5] Suplantación de la identidad	C, A	[A]	{5,7 }
[EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas	[A.6] Abuso de privilegios de acceso	С	[A]	{5,7 }
[EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas	[A.5] Suplantación de la identidad	C, A	[A]	{5,7 }
[ETIC] Equipos del Dpt TIC	[A.6] Abuso de privilegios de acceso	С	[A]	{5,7 }
[ETIC] Equipos del Dpt TIC	[A.5] Suplantación de la identidad	C, A	[A]	{5,7 }
[ERRHH] Equipos del Dpt RRHH	[A.6] Abuso de privilegios de acceso	С	[A]	{5,7 }
[ERRHH] Equipos del Dpt RRHH	[A.5] Suplantación de la identidad	C, A	[A]	{5,7 }

[EDev] Equipos del Dpt Delivery	[A.6] Abuso de privilegios de acceso	С	[A]	{5,7 }
[EDev] Equipos del Dpt Delivery	[A.5] Suplantación de la identidad	C, A	[A]	{5,7 }
[ECRRSS] Equipos del Dpt Comunicación y RRSS	[A.6] Abuso de privilegios de acceso	С	[A]	{5,7 }
[ECRRSS] Equipos del Dpt Comunicación y RRSS	[A.5] Suplantación de la identidad	C, A	[A]	{5,7 }
[EL] Equipos del Dpt Legal	[A.6] Abuso de privilegios de acceso	С	[A]	{5,7 }
[EL] Equipos del Dpt Legal	[A.5] Suplantación de la identidad	C, A	[A]	{5,7 }
[RO] Router	[A.6] Abuso de privilegios de acceso	С	[A]	{5,7 }
[RO] Router	[A.5] Suplantación de la identidad	C, A	[A]	{5,7 }
[ROV] Router VLANS	[A.5] Suplantación de la identidad	C, A	[A]	{5,7 }
[ROV] Router VLANS	[A.6] Abuso de privilegios de acceso	С	[A]	{5,7 }
[SRW] Server Web	[E.24] Caída del sistema por agotamiento de recursos	D	[A]	{5,6 }
[SRFB] Server Files y Backup	[E.24] Caída del sistema por agotamiento de recursos	D	[A]	{5,6 }
[SRFB] Server Files y Backup	[A.5] Suplantación de la identidad	I	[A]	{5,6 }
[EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas	[E.24] Caída del sistema por agotamiento de recursos	D	[A]	{5,6 }
[ETIC] Equipos del Dpt TIC	[E.24] Caída del sistema por agotamiento de recursos	D	[A]	{5,6 }

	1	1	1	
[ERRHH] Equipos del Dpt RRHH	[E.24] Caída del sistema por agotamiento de recursos	D	[A]	{5,6 }
[EDev] Equipos del Dpt Delivery	[E.24] Caída del sistema por agotamiento de recursos	D	[A]	{5,6 }
[ECRRSS] Equipos del Dpt Comunicación y RRSS	[E.24] Caída del sistema por agotamiento de recursos	D	[A]	{5,6 }
[EL] Equipos del Dpt Legal	[E.24] Caída del sistema por agotamiento de recursos	D	[A]	{5,6 }
[TELIP] Telefonía IP	[E.24] Caída del sistema por agotamiento de recursos	D	[A]	{5,6 }
[RO] Router	[E.24] Caída del sistema por agotamiento de recursos	D	[A]	{5,6 }
[ROV] Router VLANS	[E.24] Caída del sistema por agotamiento de recursos	D	[A]	{5,6 }

activo	amenaza	D	I	R
[EC] Equipos del Dpt de Compras	[A.11] Acceso no autorizado	I, A	[A- ]	{5,6 }
[MOVCA] Móvil de Empresa C.Administración	[A.11] Acceso no autorizado	C, A	[A- ]	{5,6 }
[RO] Router	[A.11] Acceso no autorizado	C, A	[A- ]	{5,6 }
[ROV] Router VLANS	[A.11] Acceso no autorizado	C, A	[A- ]	{5,6 }

	i			
[EFyV] Equipo del Dpt.	[A.11] Acceso no	I, C,	[A-	{5,5
Facturación y Ventas	autorizado	A, T	]	}
[ETIC] Equipos del Dpt	[A.11] Acceso no	C, A	[A-	{5,5
TIC	autorizado		]	}
[ERRHH] Equipos del Dpt	[A.11] Acceso no	C, A	[A-	{5,5
RRHH	autorizado		]	}
[EDev] Equipos del Dpt	[A.11] Acceso no	C, A	[A-	{5,5
Delivery	autorizado		]	}
[ECRRSS] Equipos del Dpt	[A.11] Acceso no	C, A	[A-	{5,5
Comunicación y RRSS	autorizado		]	}
[EL] Equipos del Dpt	[A.11] Acceso no	C, A	[A-	{5,5
Legal	autorizado		]	}
[SRFB] Server Files y	[A.11] Acceso no	I, C,	[A-	{5,4
Backup	autorizado		]	}
[EC] Equipos del Dpt de Compras	[A.3] Manipulación de los registros de actividad (log)	I, A	[M +]	{5,0 }
[RO] Router	[A.3] Manipulación de los registros de actividad (log)	I	[M +]	{5,0 }
[ROV] Router VLANS	[A.3] Manipulación de los registros de actividad (log)	I	[M +]	{5,0 }
[EC] Equipos del Dpt de	[A.5] Suplantación de la	I, A	[A-	{4,8
Compras	identidad		]	}
[MOVCA] Móvil de Empresa C.Administración	[A.5] Suplantación de la identidad	A	[A- ]	{4,8 }
[EFyV] Equipo del Dpt.	[A.5] Suplantación de la	C, A	[A-	{4,8
Facturación y Ventas	identidad		]	}
[ETIC] Equipos del Dpt	[A.5] Suplantación de la	A	[A-	{4,8
TIC	identidad		]	}
[ERRHH] Equipos del Dpt	[A.5] Suplantación de la	A	[A-	{4,8
RRHH	identidad		]	}

[EDev] Equipos del Dpt Delivery	[A.5] Suplantación de la identidad	A	[A- ]	{4,8 }
[ECRRSS] Equipos del Dpt Comunicación y RRSS	[A.5] Suplantación de la identidad	A	[A- ]	{4,8 }
[EL] Equipos del Dpt Legal	[A.5] Suplantación de la identidad	A	[A- ]	{4,8 }
[RO] Router	[A.5] Suplantación de la identidad	A	[A- ]	{4,8 }
[ROV] Router VLANS	[A.5] Suplantación de la identidad	A	[A- ]	{4,8 }
[EC] Equipos del Dpt de Compras	[A.25] Robo de equipos	I, A	[A- ]	{4,7 }
[EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas	[A.25] Robo de equipos	D, C	[A- ]	{4,7 }
[TELIP] Telefonía IP	[A.25] Robo de equipos	D, C	[A- ]	{4,7 }
[RO] Router	[A.25] Robo de equipos	D, C	[A- ]	{4,7 }
[ROV] Router VLANS	[A.25] Robo de equipos	D, C	[A- ]	{4,7 }
[SRW] Server Web	[A.25] Robo de equipos	D	[A- ]	{4, 6}
[SRW] Server Web	[E.25] Pérdida de equipos	D	[A- ]	{4, 6}
[SRW] Server Web	[A.24] Denegación de servicio	D	[A- ]	{4, 6}
[SRFB] Server Files y Backup	[E.25] Pérdida de equipos	D	[A- ]	{4, 6}
[SRFB] Server Files y Backup	[A.24] Denegación de servicio	D	[A- ]	{4, 6}
[SRFB] Server Files y Backup	[A.25] Robo de equipos	D	[A- ]	{4, 6}
[SRFB] Server Files y Backup	[A.6] Abuso de privilegios de acceso	I	[A- ]	{4, 6}

<u></u>	T			1
[EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas	[A.24] Denegación de servicio	D	[A- ]	{4, 6}
[EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas	[E.25] Pérdida de equipos	D	[A- ]	{4, 6}
[ETIC] Equipos del Dpt TIC	[A.24] Denegación de servicio	D	[A- ]	{4, 6}
[ERRHH] Equipos del Dpt RRHH	[A.24] Denegación de servicio	D	[A- ]	{4, 6}
[EDev] Equipos del Dpt Delivery	[A.24] Denegación de servicio	D	[A- ]	{4, 6}
[ECRRSS] Equipos del Dpt Comunicación y RRSS	[A.24] Denegación de servicio	D	[A- ]	{4, 6}
[EL] Equipos del Dpt Legal	[A.24] Denegación de servicio	D	[A- ]	{4, 6}
[TELIP] Telefonía IP	[A.24] Denegación de servicio	D	[A- ]	{4, 6}
[TELIP] Telefonía IP	[E.25] Pérdida de equipos	D	[A- ]	{4, 6}
[RO] Router	[E.25] Pérdida de equipos	D	[A- ]	{4, 6}
[RO] Router	[A.24] Denegación de servicio	D	[A- ]	{4, 6}
[ROV] Router VLANS	[A.24] Denegación de servicio	D	[A- ]	{4, 6}
[ROV] Router VLANS	[E.25] Pérdida de equipos	D	[A- ]	{4, 6}
[SE1] Sede 1	[A.25] Robo de equipos	С	[A- ]	{4, 6}
[SE2] Sede 2	[A.25] Robo de equipos	С	[A- ]	{4, 6}
[SRFB] Server Files y Backup	[A.13] Repudio (negación de actuaciones)	Т	[A- ]	{4,5 }

activo	amenaza	D	I	R
[EC] Equipos del Dpt de	[A.11] Acceso no	I, A	[A-	{5,6
Compras	autorizado		]	}
[MOVCA] Móvil de Empresa C.Administración	[A.11] Acceso no autorizado	C, A	[A- ]	{5,6 }
[RO] Router	[A.11] Acceso no autorizado	C, A	[A- ]	{5,6 }
[ROV] Router VLANS	[A.11] Acceso no autorizado	C, A	[A- ]	{5,6 }
[EFyV] Equipo del Dpt.	[A.11] Acceso no	I, C,	[A-	{5,5
Facturación y Ventas	autorizado	A, T	]	}
[ETIC] Equipos del Dpt	[A.11] Acceso no	C, A	[A-	{5,5
TIC	autorizado		]	}
[ERRHH] Equipos del Dpt	[A.11] Acceso no	C, A	[A-	{5,5
RRHH	autorizado		]	}
[EDev] Equipos del Dpt	[A.11] Acceso no	C, A	[A-	{5,5
Delivery	autorizado		]	}
[ECRRSS] Equipos del Dpt	[A.11] Acceso no	C, A	[A-	{5,5
Comunicación y RRSS	autorizado		]	}
[EL] Equipos del Dpt	[A.11] Acceso no	C, A	[A-	{5,5
Legal	autorizado		]	}
[SRFB] Server Files y	[A.11] Acceso no	I, C,	[A-	{5,4
Backup	autorizado	A	]	}
[EC] Equipos del Dpt de Compras	[A.3] Manipulación de los registros de actividad (log)	I, A	[M +]	{5,0 }
[RO] Router	[A.3] Manipulación de los registros de actividad (log)	I	[M +]	{5,0 }

[ROV] Router VLANS	[A.3] Manipulación de los registros de actividad (log)	I	[M +]	{5,0 }
[EC] Equipos del Dpt de Compras	[A.5] Suplantación de la identidad	I, A	[A- ]	{4,8 }
[MOVCA] Móvil de Empresa C.Administración	[A.5] Suplantación de la identidad	A	[A- ]	{4,8 }
[EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas	[A.5] Suplantación de la identidad	C, A	[A- ]	{4,8 }
[ETIC] Equipos del Dpt TIC	[A.5] Suplantación de la identidad	A	[A- ]	{4,8 }
[ERRHH] Equipos del Dpt RRHH	[A.5] Suplantación de la identidad	A	[A- ]	{4,8 }
[EDev] Equipos del Dpt Delivery	[A.5] Suplantación de la identidad	A	[A- ]	{4,8 }
[ECRRSS] Equipos del Dpt Comunicación y RRSS	[A.5] Suplantación de la identidad	A	[A- ]	{4,8 }
[EL] Equipos del Dpt Legal	[A.5] Suplantación de la identidad	A	[A- ]	{4,8 }
[RO] Router	[A.5] Suplantación de la identidad	A	[A- ]	{4,8 }
[ROV] Router VLANS	[A.5] Suplantación de la identidad	A	[A- ]	{4,8 }
[EC] Equipos del Dpt de Compras	[A.25] Robo de equipos	I, A	[A- ]	{4,7 }
[EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas	[A.25] Robo de equipos	D, C	[A- ]	{4,7 }
[TELIP] Telefonía IP	[A.25] Robo de equipos	D, C	[A- ]	{4,7 }
[RO] Router	[A.25] Robo de equipos	D, C	[A- ]	{4,7 }
[ROV] Router VLANS	[A.25] Robo de equipos	D, C	[A- ]	{4,7 }

[SRW] Server Web	[A.25] Robo de equipos	D	[A- ]	{4, 6}
[SRW] Server Web	[E.25] Pérdida de equipos	D	[A- ]	{4, 6}
[SRW] Server Web	[A.24] Denegación de servicio	D	[A- ]	{4, 6}
[SRFB] Server Files y	[E.25] Pérdida de	D	[A-	{4,
Backup	equipos		]	6}
[SRFB] Server Files y	[A.24] Denegación de	D	[A-	{4,
Backup	servicio		]	6}
[SRFB] Server Files y Backup	[A.25] Robo de equipos	D	[A- ]	{4, 6}
[SRFB] Server Files y	[A.6] Abuso de	I	[A-	{4,
Backup	privilegios de acceso		]	6}
[EFyV] Equipo del Dpt.	[A.24] Denegación de	D	[A-	{4,
Facturación y Ventas	servicio		]	6}
[EFyV] Equipo del Dpt.	[E.25] Pérdida de	D	[A-	{4,
Facturación y Ventas	equipos		]	6}
[ETIC] Equipos del Dpt	[A.24] Denegación de	D	[A-	{4,
TIC	servicio		]	6}
[ERRHH] Equipos del Dpt	[A.24] Denegación de	D	[A-	{4,
RRHH	servicio		]	6}
[EDev] Equipos del Dpt	[A.24] Denegación de	D	[A-	{4,
Delivery	servicio		]	6}
[ECRRSS] Equipos del Dpt	[A.24] Denegación de	D	[A-	{4,
Comunicación y RRSS	servicio		]	6}
[EL] Equipos del Dpt	[A.24] Denegación de	D	[A-	{4,
Legal	servicio		]	6}
[TELIP] Telefonía IP	[A.24] Denegación de servicio	D	[A- ]	{4, 6}
[TELIP] Telefonía IP	[E.25] Pérdida de equipos	D	[A- ]	{4, 6}
[RO] Router	[E.25] Pérdida de equipos	D	[A- ]	{4, 6}

[RO] Router	[A.24] Denegación de servicio	D	[A- ]	{4, 6}
[ROV] Router VLANS	[A.24] Denegación de servicio	D	[A- ]	{4, 6}
[ROV] Router VLANS	[E.25] Pérdida de equipos	D	[A- ]	{4, 6}
[SE1] Sede 1	[A.25] Robo de equipos	С	[A- ]	{4, 6}
[SE2] Sede 2	[A.25] Robo de equipos	С	[A- ]	{4, 6}
[SRFB] Server Files y Backup	[A.13] Repudio (negación de actuaciones)	Т	[A- ]	{4,5 }

activo	amenaza	D	I	R
[EC] Equipos del Dpt de	[A.11] Acceso no	I, A	[A-	{5,6
Compras	autorizado		]	}
[MOVCA] Móvil de Empresa C.Administración	[A.11] Acceso no autorizado	C, A	[A- ]	{5,6 }
[RO] Router	[A.11] Acceso no autorizado	C, A	[A- ]	{5,6 }
[ROV] Router VLANS	[A.11] Acceso no autorizado	C, A	[A- ]	{5,6 }
[EFyV] Equipo del Dpt.	[A.11] Acceso no	I, C,	[A-	{5,5
Facturación y Ventas	autorizado	A, T	]	}
[ETIC] Equipos del Dpt	[A.11] Acceso no	C, A	[A-	{5,5
TIC	autorizado		]	}
[ERRHH] Equipos del Dpt	[A.11] Acceso no	C, A	[A-	{5,5
RRHH	autorizado		]	}

	г			
[EDev] Equipos del Dpt	[A.11] Acceso no	C, A	[A-	{5,5
Delivery	autorizado		]	}
[ECRRSS] Equipos del Dpt	[A.11] Acceso no	C, A	[A-	{5,5
Comunicación y RRSS	autorizado		]	}
[EL] Equipos del Dpt	[A.11] Acceso no	C, A	[A-	{5,5
Legal	autorizado		]	}
[SRFB] Server Files y	[A.11] Acceso no	I, C,	[A-	{5,4
Backup	autorizado		]	}
[EC] Equipos del Dpt de Compras	[A.3] Manipulación de los registros de actividad (log)	I, A	[M +]	{5,0 }
[RO] Router	[A.3] Manipulación de los registros de actividad (log)	I	[M +]	{5,0 }
[ROV] Router VLANS	[A.3] Manipulación de los registros de actividad (log)	I	[M +]	{5,0 }
[EC] Equipos del Dpt de	[A.5] Suplantación de la	I, A	[A-	{4,8
Compras	identidad		]	}
[MOVCA] Móvil de Empresa C.Administración	[A.5] Suplantación de la identidad	A	[A- ]	{4,8 }
[EFyV] Equipo del Dpt.	[A.5] Suplantación de la	C, A	[A-	{4,8
Facturación y Ventas	identidad		]	}
[ETIC] Equipos del Dpt	[A.5] Suplantación de la	A	[A-	{4,8
TIC	identidad		]	}
[ERRHH] Equipos del Dpt	[A.5] Suplantación de la	A	[A-	{4,8
RRHH	identidad		]	}
[EDev] Equipos del Dpt	[A.5] Suplantación de la	A	[A-	{4,8
Delivery	identidad		]	}
[ECRRSS] Equipos del Dpt	[A.5] Suplantación de la	A	[A-	{4,8
Comunicación y RRSS	identidad		]	}
[EL] Equipos del Dpt	[A.5] Suplantación de la	A	[A-	{4,8
Legal	identidad		]	}

			_	_
[RO] Router	[A.5] Suplantación de la identidad	A	[A- ]	{4,8 }
[ROV] Router VLANS	[A.5] Suplantación de la identidad	A	[A- ]	{4,8 }
[EC] Equipos del Dpt de Compras	[A.25] Robo de equipos	I, A	[A- ]	{4,7 }
[EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas	[A.25] Robo de equipos	D, C	[A- ]	{4,7 }
[TELIP] Telefonía IP	[A.25] Robo de equipos	D, C	[A- ]	{4,7 }
[RO] Router	[A.25] Robo de equipos	D, C	[A- ]	{4,7 }
[ROV] Router VLANS	[A.25] Robo de equipos	D, C	[A- ]	{4,7 }
[SRW] Server Web	[A.25] Robo de equipos	D	[A- ]	{4, 6}
[SRW] Server Web	[E.25] Pérdida de equipos	D	[A- ]	{4, 6}
[SRW] Server Web	[A.24] Denegación de servicio	D	[A- ]	{4, 6}
[SRFB] Server Files y Backup	[E.25] Pérdida de equipos	D	[A- ]	{4, 6}
[SRFB] Server Files y Backup	[A.24] Denegación de servicio	D	[A- ]	{4, 6}
[SRFB] Server Files y Backup	[A.25] Robo de equipos	D	[A- ]	{4, 6}
[SRFB] Server Files y Backup	[A.6] Abuso de privilegios de acceso	I	[A- ]	{4, 6}
[EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas	[A.24] Denegación de servicio	D	[A- ]	{4, 6}
[EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas	[E.25] Pérdida de equipos	D	[A- ]	{4, 6}
[ETIC] Equipos del Dpt TIC	[A.24] Denegación de servicio	D	[A- ]	{4, 6}

	1		1	
[ERRHH] Equipos del Dpt RRHH	[A.24] Denegación de servicio	D	[A- ]	{4, 6}
[EDev] Equipos del Dpt Delivery	[A.24] Denegación de servicio	D	[A- ]	{4, 6}
[ECRRSS] Equipos del Dpt Comunicación y RRSS	[A.24] Denegación de servicio	D	[A- ]	{4, 6}
[EL] Equipos del Dpt Legal	[A.24] Denegación de servicio	D	[A- ]	{4, 6}
[TELIP] Telefonía IP	[A.24] Denegación de servicio	D	[A- ]	{4, 6}
[TELIP] Telefonía IP	[E.25] Pérdida de equipos	D	[A- ]	{4, 6}
[RO] Router	[E.25] Pérdida de equipos	D	[A- ]	{4, 6}
[RO] Router	[A.24] Denegación de servicio	D	[A- ]	{4, 6}
[ROV] Router VLANS	[A.24] Denegación de servicio	D	[A- ]	{4, 6}
[ROV] Router VLANS	[E.25] Pérdida de equipos	D	[A- ]	{4, 6}
[SE1] Sede 1	[A.25] Robo de equipos	С	[A- ]	{4, 6}
[SE2] Sede 2	[A.25] Robo de equipos	С	[A- ]	{4, 6}
[SRFB] Server Files y Backup	[A.13] Repudio (negación de actuaciones)	Т	[A- ]	{4,5 }

Fase: [ENS] Esquema Nacional de Seguridad

activo	amenaza	D	Ι	R

<u></u>	T			
[EC] Equipos del Dpt de	[A.11] Acceso no	I, A	[A-	{5,4
Compras	autorizado		]	}
[MOVCA] Móvil de Empresa C.Administración	[A.11] Acceso no autorizado	C, A	[A- ]	{5,4 }
[RO] Router	[A.11] Acceso no autorizado	C, A	[A- ]	{5,4 }
[ROV] Router VLANS	[A.11] Acceso no autorizado	C, A	[A- ]	{5,4 }
[SRFB] Server Files y	[A.11] Acceso no	I, C,	[A-	{5,3
Backup	autorizado		]	}
[EFyV] Equipo del Dpt.	[A.11] Acceso no	I, C,	[A-	{5,3
Facturación y Ventas	autorizado	A, T	]	}
[ETIC] Equipos del Dpt	[A.11] Acceso no	C, A	[A-	{5,3
TIC	autorizado		]	}
[ERRHH] Equipos del Dpt	[A.11] Acceso no	C, A	[A-	{5,3
RRHH	autorizado		]	}
[EDev] Equipos del Dpt	[A.11] Acceso no	C, A	[A-	{5,3
Delivery	autorizado		]	}
[ECRRSS] Equipos del Dpt	[A.11] Acceso no	C, A	[A-	{5,3
Comunicación y RRSS	autorizado		]	}
[EL] Equipos del Dpt	[A.11] Acceso no	C, A	[A-	{5,3
Legal	autorizado		]	}
[EC] Equipos del Dpt de Compras	[A.3] Manipulación de los registros de actividad (log)	I, A	[M +]	{4,8 }
[RO] Router	[A.3] Manipulación de los registros de actividad (log)	I	[M +]	{4,8 }
[ROV] Router VLANS	[A.3] Manipulación de los registros de actividad (log)	I	[M +]	{4,8 }
[EC] Equipos del Dpt de	[A.5] Suplantación de la	I, A	[A-	{4,
Compras	identidad		]	6}

[RO] Router	[A.5] Suplantación de la identidad	A	[A- ]	{4, 6}
[ROV] Router VLANS	[A.5] Suplantación de la identidad	A	[A- ]	{4, 6}
[SRW] Server Web	[E.25] Pérdida de equipos	D	[A- ]	{4,5 }
[SRFB] Server Files y	[E.25] Pérdida de	D	[A-	{4,5
Backup	equipos		]	}
[SRFB] Server Files y	[A.6] Abuso de	I	[A-	{4,5
Backup	privilegios de acceso		]	}
[EC] Equipos del Dpt de Compras	[A.25] Robo de equipos	I, A	[A- ]	{4,5 }
[MOVCA] Móvil de Empresa C.Administración	[A.5] Suplantación de la identidad	A	[A- ]	{4,5 }
[EFyV] Equipo del Dpt.	[E.25] Pérdida de	D	[A-	{4,5
Facturación y Ventas	equipos		]	}
[EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas	[A.25] Robo de equipos	D, C	[A- ]	{4,5 }
[EFyV] Equipo del Dpt.	[A.5] Suplantación de la	C, A	[A-	{4,5
Facturación y Ventas	identidad		]	}
[ETIC] Equipos del Dpt	[A.5] Suplantación de la	A	[A-	{4,5
TIC	identidad		]	}
[ERRHH] Equipos del Dpt	[A.5] Suplantación de la	A	[A-	{4,5
RRHH	identidad		]	}
[EDev] Equipos del Dpt	[A.5] Suplantación de la	A	[A-	{4,5
Delivery	identidad		]	}
[ECRRSS] Equipos del Dpt	[A.5] Suplantación de la	A	[A-	{4,5
Comunicación y RRSS	identidad		]	}
[EL] Equipos del Dpt	[A.5] Suplantación de la	A	[A-	{4,5
Legal	identidad		]	}
[TELIP] Telefonía IP	[E.25] Pérdida de equipos	D	[A- ]	{4,5 }

[TELIP] Telefonía IP	[A.25] Robo de equipos	D, C	[A- ]	{4,5 }
[RO] Router	[E.25] Pérdida de equipos	D	[A- ]	{4,5 }
[RO] Router	[A.25] Robo de equipos	D, C	[A- ]	{4,5 }
[ROV] Router VLANS	[E.25] Pérdida de equipos	D	[A- ]	{4,5 }
[ROV] Router VLANS	[A.25] Robo de equipos	D, C	[A- ]	{4,5 }
[SE1] Sede 1	[A.25] Robo de equipos	С	[A- ]	{4,5 }
[SE2] Sede 2	[A.25] Robo de equipos	С	[A- ]	{4,5 }
[SRW] Server Web	[A.25] Robo de equipos	D	[A- ]	{4, 4}
[SRW] Server Web	[A.24] Denegación de servicio	D	[A- ]	{4, 4}
[SRFB] Server Files y Backup	[A.24] Denegación de servicio	D	[A- ]	{4, 4}
[SRFB] Server Files y Backup	[A.25] Robo de equipos	D	[A- ]	{4, 4}
[EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas	[A.24] Denegación de servicio	D	[A- ]	{4, 4}
[ETIC] Equipos del Dpt TIC	[A.24] Denegación de servicio	D	[A- ]	{4, 4}
[ERRHH] Equipos del Dpt RRHH	[A.24] Denegación de servicio	D	[A- ]	{4, 4}
[EDev] Equipos del Dpt Delivery	[A.24] Denegación de servicio	D	[A- ]	{4, 4}
[ECRRSS] Equipos del Dpt Comunicación y RRSS	[A.24] Denegación de servicio	D	[A- ]	{4, 4}
[EL] Equipos del Dpt Legal	[A.24] Denegación de servicio	D	[A- ]	{4, 4}

[TELIP] Telefonía IP	[A.24] Denegación de servicio	D	[A- ]	{4, 4}
[RO] Router	[A.24] Denegación de servicio	D	[A- ]	{4, 4}
[ROV] Router VLANS	[A.24] Denegación de servicio	D	[A- ]	{4, 4}

Fase: [B]
[base] Base

activo	amenaza	D	I	R
[SRFB] Server Files y Backup	[A.11] Acceso no autorizado	I, C, A	[A+ ]	{6, 9}
[EC] Equipos del Dpt de Compras	[A.11] Acceso no autorizado	I, A	[A]	{6, 4}
[EC] Equipos del Dpt de Compras	[A.3] Manipulación de los registros de actividad (log)	I, A	[A]	{6, 4}
[MOVCA] Móvil de Empresa C.Administración	[A.11] Acceso no autorizado	C, A	[A]	{6, 4}
[EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas	[A.11] Acceso no autorizado	I, C, A, T	[A]	{6, 4}
[ETIC] Equipos del Dpt TIC	[A.11] Acceso no autorizado	C, A	[A]	{6, 4}
[ERRHH] Equipos del Dpt RRHH	[A.11] Acceso no autorizado	C, A	[A]	{6, 4}
[EDev] Equipos del Dpt Delivery	[A.11] Acceso no autorizado	C, A	[A]	{6, 4}
[ECRRSS] Equipos del Dpt Comunicación y RRSS	[A.11] Acceso no autorizado	C, A	[A]	{6, 4}
[EL] Equipos del Dpt Legal	[A.11] Acceso no autorizado	C, A	[A]	{6, 4}

	<del>1</del>			
[RO] Router	[A.3] Manipulación de los registros de actividad (log)	I	[A]	{6, 4}
[RO] Router	[A.11] Acceso no autorizado	C, A	[A]	{6, 4}
[ROV] Router VLANS	[A.3] Manipulación de los registros de actividad (log)	I	[A]	{6, 4}
[ROV] Router VLANS	[A.11] Acceso no autorizado	C, A	[A]	{6, 4}
[SRW] Server Web	[A.24] Denegación de servicio	D	[A+ ]	{6,1 }
[SRFB] Server Files y Backup	[A.24] Denegación de servicio	D	[A+ ]	{6,1 }
[SRFB] Server Files y Backup	[A.6] Abuso de privilegios de acceso	I, C	[A+ ]	{6,1 }
[EC] Equipos del Dpt de Compras	[A.25] Robo de equipos	I, A	[A+ ]	{6,1 }
[EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas	[A.24] Denegación de servicio	D	[A+ ]	{6,1 }
[EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas	[A.25] Robo de equipos	D, C	[A+ ]	{6,1 }
[ETIC] Equipos del Dpt TIC	[A.24] Denegación de servicio	D	[A+ ]	{6,1 }
[ERRHH] Equipos del Dpt RRHH	[A.24] Denegación de servicio	D	[A+ ]	{6,1 }
[EDev] Equipos del Dpt Delivery	[A.24] Denegación de servicio	D	[A+ ]	{6,1 }
[ECRRSS] Equipos del Dpt Comunicación y RRSS	[A.24] Denegación de servicio	D	[A+ ]	{6,1 }
[EL] Equipos del Dpt Legal	[A.24] Denegación de servicio	D	[A+ ]	{6,1 }
[TELIP] Telefonía IP	[A.24] Denegación de servicio	D	[A+ ]	{6,1 }

[A.25] Robo de equipos	D, C	[A+ ]	{6,1 }
[A.24] Denegación de servicio	D	[A+ ]	{6,1 }
[A.25] Robo de equipos	D, C	[A+ ]	{6,1 }
[A.24] Denegación de servicio	D	[A+ ]	{6,1 }
[A.25] Robo de equipos	D, C	[A+ ]	{6,1 }
[A.25] Robo de equipos	D	[A+ ]	{6, 0}
[E.25] Pérdida de equipos	D	[A+ ]	{6, 0}
[E.25] Pérdida de equipos	D	[A+ ]	{6, 0}
[A.25] Robo de equipos	D	[A+ ]	{6, 0}
[E.25] Pérdida de equipos	D, C	[A+ ]	{6, 0}
[E.25] Pérdida de equipos	D, C	[A+ ]	{6, 0}
[E.25] Pérdida de equipos	D, C	[A+ ]	{6, 0}
[E.25] Pérdida de equipos	D, C	[A+ ]	{6, 0}
[A.25] Robo de equipos	С	[A+ ]	{6, 0}
[A.25] Robo de equipos	С	[A+ ]	{6, 0}
[A.3] Manipulación de los registros de actividad (log)	I, T	[A- ]	{5,8 }
	[A.24] Denegación de servicio  [A.25] Robo de equipos  [A.24] Denegación de servicio  [A.25] Robo de equipos  [E.25] Pérdida de equipos  [E.25] Robo de equipos  [A.25] Robo de equipos  [A.25] Robo de equipos	[A.24] Denegación de servicio  [A.25] Robo de equipos  [A.24] Denegación de servicio  [A.25] Robo de equipos  D, C  [A.25] Robo de equipos  D  [E.25] Pérdida de equipos  [E.25] Pérdida de equipos  [E.25] Pérdida de equipos  D  [E.25] Pérdida de equipos  C  [E.25] Pérdida de equipos  C  [A.25] Robo de equipos  C  [A.3] Manipulación de los registros de actividad	[A.24] Denegación de servicio  [A.25] Robo de equipos  [A.24] Denegación de servicio  [A.24] Denegación de servicio  [A.25] Robo de equipos  [A.25] Robo de equipos  [A.25] Pérdida de equipos  [E.25] Pérdida de equipos  [A.25] Robo de equipos  [A.3] Manipulación de los registros de actividad

[EC] Equipos del Dpt de	[A.6] Abuso de	I, A	[A]	{5,6
Compras	privilegios de acceso	1,11	[11]	}
[EC] Equipos del Dpt de Compras	[E.25] Pérdida de equipos	I, A	[A]	{5,6 }
[MOVCA] Móvil de Empresa C.Administración	[A.6] Abuso de privilegios de acceso	С	[A]	{5,6 }
[EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas	[A.6] Abuso de privilegios de acceso	С	[A]	{5,6 }
[ETIC] Equipos del Dpt TIC	[A.6] Abuso de privilegios de acceso	С	[A]	{5,6 }
[ERRHH] Equipos del Dpt RRHH	[A.6] Abuso de privilegios de acceso	С	[A]	{5,6 }
[EDev] Equipos del Dpt Delivery	[A.6] Abuso de privilegios de acceso	С	[A]	{5,6 }
[ECRRSS] Equipos del Dpt Comunicación y RRSS	[A.6] Abuso de privilegios de acceso	С	[A]	{5,6 }
[EL] Equipos del Dpt Legal	[A.6] Abuso de privilegios de acceso	С	[A]	{5,6 }
[RO] Router	[A.6] Abuso de privilegios de acceso	С	[A]	{5,6 }
[ROV] Router VLANS	[A.6] Abuso de privilegios de acceso	С	[A]	{5,6 }

Fase: [M]

[base] Base

activo	amenaza	D	I	R
[SRFB] Server Files y Backup	[A.11] Acceso no autorizado	I, C, A	[A ]	{6,5 }
[EC] Equipos del Dpt de Compras	[A.3] Manipulación de los registros de actividad (log)	I, A	[A ]	{6,1 }

	<u> </u>		1	
[RO] Router	[A.3] Manipulación de los registros de actividad (log)	I	[A ]	{6,1 }
[ROV] Router VLANS	[A.3] Manipulación de los registros de actividad (log)	I	[A ]	{6,1 }
[EC] Equipos del Dpt de	[A.11] Acceso no	I, A	[A	{6,
Compras	autorizado		-]	0}
[MOVCA] Móvil de Empresa C.Administración	[A.11] Acceso no autorizado	C, A	[A -]	{6, 0}
[EFyV] Equipo del Dpt.	[A.11] Acceso no	I, C,	[A	{6,
Facturación y Ventas	autorizado	A, T	-]	0}
[ETIC] Equipos del Dpt	[A.11] Acceso no	C, A	[A	{6,
TIC	autorizado		-]	0}
[ERRHH] Equipos del Dpt	[A.11] Acceso no	C, A	[A	{6,
RRHH	autorizado		-]	0}
[EDev] Equipos del Dpt	[A.11] Acceso no	C, A	[A	{6,
Delivery	autorizado		-]	0}
[ECRRSS] Equipos del Dpt	[A.11] Acceso no	C, A	[A	{6,
Comunicación y RRSS	autorizado		-]	0}
[EL] Equipos del Dpt Legal	[A.11] Acceso no autorizado	C, A	[A -]	{6, 0}
[RO] Router	[A.11] Acceso no autorizado	C, A	[A -]	{6, 0}
[ROV] Router VLANS	[A.11] Acceso no autorizado	C, A	[A -]	{6, 0}
[SRFB] Server Files y	[A.6] Abuso de	I, C	[A	{5,8
Backup	privilegios de acceso		]	}
[SRW] Server Web	[A.24] Denegación de servicio	D	[A ]	{5,7 }
[SRFB] Server Files y	[A.24] Denegación de	D	[A	{5,7
Backup	servicio		]	}

[EC] Equipos del Dpt de Compras	[A.25] Robo de equipos	I, A	[A ]	{5,7 }
[EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas	[A.25] Robo de equipos	D, C	[A ]	{5,7 }
[TELIP] Telefonía IP	[A.25] Robo de equipos	D, C	[A ]	{5,7 }
[RO] Router	[A.25] Robo de equipos	D, C	[A ]	{5,7 }
[ROV] Router VLANS	[A.25] Robo de equipos	D, C	[A ]	{5,7 }
[SRW] Server Web	[A.25] Robo de equipos	D	[A ]	{5,6 }
[SRW] Server Web	[E.25] Pérdida de equipos	D	[A ]	{5,6 }
[SRFB] Server Files y Backup	[E.25] Pérdida de equipos	D	[A ]	{5,6 }
[SRFB] Server Files y Backup	[A.25] Robo de equipos	D	[A ]	{5,6 }
[EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas	[A.24] Denegación de servicio	D	[A ]	{5,6 }
[EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas	[E.25] Pérdida de equipos	D, C	[A ]	{5,6 }
[ETIC] Equipos del Dpt TIC	[A.24] Denegación de servicio	D	[A ]	{5,6 }
[ERRHH] Equipos del Dpt RRHH	[A.24] Denegación de servicio	D	[A ]	{5,6 }
[EDev] Equipos del Dpt Delivery	[A.24] Denegación de servicio	D	[A ]	{5,6 }
[ECRRSS] Equipos del Dpt Comunicación y RRSS	[A.24] Denegación de servicio	D	[A ]	{5,6 }
[EL] Equipos del Dpt Legal	[A.24] Denegación de servicio	D	[A ]	{5,6 }
[TELIP] Telefonía IP	[A.24] Denegación de servicio	D	[A ]	{5,6 }

	i e			
[TELIP] Telefonía IP	[E.25] Pérdida de equipos	D, C	[A ]	{5,6 }
[RO] Router	[E.25] Pérdida de equipos	D, C	[A ]	{5,6 }
[RO] Router	[A.24] Denegación de servicio	D	[A ]	{5,6 }
[ROV] Router VLANS	[A.24] Denegación de servicio	D	[A ]	{5,6 }
[ROV] Router VLANS	[E.25] Pérdida de equipos	D, C	[A ]	{5,6 }
[SE1] Sede 1	[A.25] Robo de equipos	С	[A ]	{5,6 }
[SE2] Sede 2	[A.25] Robo de equipos	С	[A ]	{5,6 }
[EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas	[A.3] Manipulación de los registros de actividad (log)	I, T	[A -]	{5,5 }
[SRFB] Server Files y Backup	[A.5] Suplantación de la identidad	I	[A -]	{5,2 }
[SRFB] Server Files y Backup	[A.15] Modificación de la información	I	[A ]	{5,2 }
[EC] Equipos del Dpt de Compras	[A.6] Abuso de privilegios de acceso	I, A	[A ]	{5,2 }
[EC] Equipos del Dpt de Compras	[E.25] Pérdida de equipos	I, A	[A ]	{5,2 }
[EC] Equipos del Dpt de Compras	[A.19] Revelación de información	I, A	[A -]	{5,2 }
[EC] Equipos del Dpt de Compras	[A.5] Suplantación de la identidad	I, A	[A -]	{5,2 }
[MOVCA] Móvil de Empresa C.Administración	[A.6] Abuso de privilegios de acceso	С	[A ]	{5,2 }

	<del></del>			
[MOVCA] Móvil de Empresa C.Administración	[A.5] Suplantación de la identidad	С	[A -]	{5,2 }
[EFyV] Equipo del Dpt.	[A.6] Abuso de	С	[A	{5,2
Facturación y Ventas	privilegios de acceso		]	}
[EFyV] Equipo del Dpt.	[A.19] Revelación de	С	[A	{5,2
Facturación y Ventas	información		-]	}
[EFyV] Equipo del Dpt.	[A.5] Suplantación de la	С	[A	{5,2
Facturación y Ventas	identidad		-]	}
[C. Administración] C.	[A.19] Revelación de	С	[A	{5,2
Administración	información		-]	}
[ETIC] Equipos del Dpt	[A.6] Abuso de	С	[A	{5,2
TIC	privilegios de acceso		]	}
[ERRHH] Equipos del Dpt	[A.6] Abuso de	С	[A	{5,2
RRHH	privilegios de acceso		]	}
[EDev] Equipos del Dpt	[A.6] Abuso de	С	[A	{5,2
Delivery	privilegios de acceso		]	}
[ECRRSS] Equipos del Dpt	[A.6] Abuso de	С	[A	{5,2
Comunicación y RRSS	privilegios de acceso		]	}
[EL] Equipos del Dpt Legal	[A.6] Abuso de privilegios de acceso	С	[A ]	{5,2 }
[RO] Router	[A.6] Abuso de privilegios de acceso	С	[A ]	{5,2 }
[RO] Router	[A.5] Suplantación de la identidad	С	[A -]	{5,2 }
[ROV] Router VLANS	[A.5] Suplantación de la identidad	С	[A -]	{5,2 }
[ROV] Router VLANS	[A.6] Abuso de privilegios de acceso	С	[A ]	{5,2 }
[EMTIC] Empleados de	[A.19] Revelación de	С	[A	{5,2
TIC	información		-]	}

Fase: [A] [base] Base

activo	amenaza	D	I	R
[SRFB] Server Files y	[A.11] Acceso no	I,	[A]	{6,3
Backup	autorizado	C		}
[EC] Equipos del Dpt de	[A.11] Acceso no	I,	[A-	{5,8
Compras	autorizado	A	]	}
[EC] Equipos del Dpt de Compras	[A.3] Manipulación de los registros de actividad (log)	I, A	[A- ]	{5,8 }
[MOVCA] Móvil de Empresa C.Administración	[A.11] Acceso no autorizado	C, A	[A- ]	{5,8 }
[EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas	[A.11] Acceso no autorizado	I, C, A	[A- ]	{5,8 }
[ETIC] Equipos del Dpt	[A.11] Acceso no	C,	[A-	{5,8
TIC	autorizado	A	]	}
[ERRHH] Equipos del Dpt	[A.11] Acceso no	C,	[A-	{5,8
RRHH	autorizado	A	]	}
[EDev] Equipos del Dpt	[A.11] Acceso no	C,	[A-	{5,8
Delivery	autorizado	A	]	}
[ECRRSS] Equipos del Dpt	[A.11] Acceso no	C,	[A-	{5,8
Comunicación y RRSS	autorizado	A	]	}
[EL] Equipos del Dpt	[A.11] Acceso no	C,	[A-	{5,8
Legal	autorizado	A	]	}
[RO] Router	[A.3] Manipulación de los registros de actividad (log)	I	[A- ]	{5,8 }
[RO] Router	[A.11] Acceso no	C,	[A-	{5,8
	autorizado	A	]	}
[ROV] Router VLANS	[A.3] Manipulación de los registros de actividad (log)	I	[A- ]	{5,8 }

[ROV] Router VLANS	[A.11] Acceso no autorizado	C, A	[A- ]	{5,8 }
[SRW] Server Web	[A.25] Robo de equipos	D	[A]	{5,5 }
[SRW] Server Web	[E.25] Pérdida de equipos	D	[A]	{5,5 }
[SRW] Server Web	[A.24] Denegación de servicio	D	[A]	{5,5 }
[SRFB] Server Files y Backup	[E.25] Pérdida de equipos	D	[A]	{5,5 }
[SRFB] Server Files y Backup	[A.24] Denegación de servicio	D	[A]	{5,5 }
[SRFB] Server Files y Backup	[A.25] Robo de equipos	D	[A]	{5,5 }
[SRFB] Server Files y Backup	[A.6] Abuso de privilegios de acceso	I	[A]	{5,5 }
[EC] Equipos del Dpt de Compras	[A.25] Robo de equipos	I, A	[A]	{5,5 }
[EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas	[A.24] Denegación de servicio	D	[A]	{5,5 }
[EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas	[A.25] Robo de equipos	D, C	[A]	{5,5 }
[EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas	[E.25] Pérdida de equipos	D	[A]	{5,5 }
[ETIC] Equipos del Dpt TIC	[A.24] Denegación de servicio	D	[A]	{5,5 }
[ERRHH] Equipos del Dpt RRHH	[A.24] Denegación de servicio	D	[A]	{5,5 }
[EDev] Equipos del Dpt Delivery	[A.24] Denegación de servicio	D	[A]	{5,5 }
[ECRRSS] Equipos del Dpt Comunicación y RRSS	[A.24] Denegación de servicio	D	[A]	{5,5 }
[EL] Equipos del Dpt Legal	[A.24] Denegación de servicio	D	[A]	{5,5 }

[TELIP] Telefonía IP	[A.24] Denegación de servicio	D	[A]	{5,5 }
[TELIP] Telefonía IP	[A.25] Robo de equipos	D, C	[A]	{5,5 }
[TELIP] Telefonía IP	[E.25] Pérdida de equipos	D	[A]	{5,5 }
[RO] Router	[E.25] Pérdida de equipos	D	[A]	{5,5 }
[RO] Router	[A.24] Denegación de servicio	D	[A]	{5,5 }
[RO] Router	[A.25] Robo de equipos	D, C	[A]	{5,5 }
[ROV] Router VLANS	[A.25] Robo de equipos	D, C	[A]	{5,5 }
[ROV] Router VLANS	[A.24] Denegación de servicio	D	[A]	{5,5 }
[ROV] Router VLANS	[E.25] Pérdida de equipos	D	[A]	{5,5 }
[SE1] Sede 1	[A.25] Robo de equipos	С	[A]	{5,5 }
[SE2] Sede 2	[A.25] Robo de equipos	С	[A]	{5,5 }
[EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas	[A.3] Manipulación de los registros de actividad (log)	I, T	[M +]	{5,3 }

# 5 Activos

Relación de activos identificados en el sistema de información.

# dominio de seguridad: [base] Base

- · Activos esenciales
  - [B] Activos esenciales
    - [SRV] Servidores
      - [SRW] Server Web
      - [SRE] Server Email
      - [SRFB] Server Files y Backup
      - [SRA] Server Aplicaciones
    - [EC] Equipos del Dpt de Compras
    - [MOVCA] Móvil de Empresa C.Administración
    - · [EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas
    - [C. Administración] C. Administración
- activos
  - [E] Equipamiento
    - [HW] Equipos
      - [ETIC] Equipos del Dpt TIC
      - [ERRHH] Equipos del Dpt RRHH
      - [EDev] Equipos del Dpt Delivery
      - [ECRRSS] Equipos del Dpt Comunicación y RRSS
      - [EL] Equipos del Dpt Legal
    - [DR] Dispositivos de Red
      - [RO] Router
      - [ROV] Router VLANS
  - [L] Instalaciones

- [SE1] Sede 1
- [SE2] Sede 2
- [P] Personal
  - [EMRRHH] Empleados del Dpt. RRHH
  - [EMTIC] Empleados de TIC
  - [EM] Empleados Mantenimiento
  - [EMFyV] Empleados Facturación y Ventas
  - [EmCRRSS] Empleados Comunicación y RRSS
  - [EDEL] Empleados Delivery

# 5.1 Descripción

Detalle de los activos identificados en el sistema de información.

# dominio de seguridad: [base] Base

### [SRV] Servidores

Dominio de seguridad [base] Base

Clases de activos

### [SRW] Server Web

Dominio de seguridad [base] Base

- [essential] Activos esenciales
  - [D.files] ficheros de datos
  - · [D.multimedia] multimedia
  - [S.prov.www] world wide web
  - [HW.host] grandes equipos (host)
  - [HW.data] que almacena datos
  - · [COM.VLAN] LAN virtual
  - [COM.WAN] red de área amplia
  - · [AUX.power] fuentes de alimentación
  - [AUX.ups] sai sistemas de alimentación ininterrumpida
  - · [AUX.ac] equipos de climatización
  - · [L.local] cuarto

# [SRE] Server Email

Dominio de seguridad

[base] Base

- [essential] Activos esenciales
  - [D.msg] mensajes (enviados por canales de comunicaciones)
  - [D.e-msg] mensajes cifrados
  - [D.int] datos de gestión interna
  - [D.password] credenciales (ej. contraseñas)
  - [D.auth] datos de validación de credenciales
  - [D.multimedia] multimedia
  - · [S.prov.email] correo electrónico
  - [HW.host] grandes equipos (host)

- [COM.VLAN] LAN virtual
- [COM.WAN] red de área amplia
- [AUX.power] fuentes de alimentación
- [AUX.ups] sai sistemas de alimentación ininterrumpida
- [AUX.ac] equipos de climatización
- [L.local] cuarto

# [SRFB] Server Files y Backup

Dominio de seguridad
[base] Base

- [essential] Activos esenciales
  - [D.files] ficheros de datos
  - [D.backup] copias de respaldo
  - [S.prov.ft] transferencia de ficheros
  - [S.prov.backup] servicio de copias de respaldo (backup)
  - [HW.host] grandes equipos (host)
  - · [HW.backup] equipamiento de respaldo
  - [HW.data] que almacena datos
  - · [COM.VLAN] LAN virtual
  - [AUX.power] fuentes de alimentación
  - · [AUX.ups] sai sistemas de alimentación ininterrumpida
  - · [AUX.ac] equipos de climatización
  - [L.local] cuarto

# [SRA] Server Aplicaciones

Dominio de seguridad
[base] Base

#### Clases de activos

- [essential] Activos esenciales
  - [D.files] ficheros de datos
  - [D.conf] datos de configuración
  - [D.multimedia] multimedia
  - [D.source] código fuente
  - [D.exe] código ejecutable
  - · [S.prov.file] almacenamiento de ficheros
- [SW] Aplicaciones (software)
  - [SW.prp] desarrollo propio (in house)
  - [SW.sub] desarrollo a medida (subcontratado)
  - [SW.std] estándar (off the shelf)
  - [HW.host] grandes equipos (host)
  - · [COM.VLAN] LAN virtual
  - · [AUX.power] fuentes de alimentación
  - [AUX.ups] sai sistemas de alimentación ininterrumpida
  - · [AUX.ac] equipos de climatización
  - · [L.local] cuarto

# [EC] Equipos del Dpt de Compras

Dominio de seguridad

[base] Base

#### Clases de activos

- [essential.info.biz] datos de interés para el negocio
- [essential.info.com] datos de interés comercial
- [D.files] ficheros de datos
- [D.e-files] ficheros cifrados
- [D.records] registros de la organización
- [D.msg] mensajes (enviados por canales de comunicaciones)
- [D.e-msg] mensajes cifrados
- [D.int] datos de gestión interna
- [D.password] credenciales (ej. contraseñas)
- [D.auth] datos de validación de credenciales
- [D.source] código fuente
- [D.exe] código ejecutable
- [HW.pc] informática personal
- · [COM.VLAN] LAN virtual

# [MOVCA] Móvil de Empresa C.Administración

Dominio de seguridad

[base] Base

- [essential] Activos esenciales
  - [D.msg] mensajes (enviados por canales de comunicaciones)
  - [D.password] credenciales (ej. contraseñas)
  - [D.auth] datos de validación de credenciales
  - [D.voice] voz
  - [D.multimedia] multimedia

- [HW.mobile] informática móvil
- [COM.X25] X25 (red de datos)
- [COM.wifi] WiFi
- · [COM.mobile] telefonía móvil
- [P.ui] usuarios internos

## [EFyV] Equipo del Dpt. Facturación y Ventas

Dominio de seguridad

[base] Base

#### Clases de activos

- [essential.info.biz] datos de interés para el negocio
- [essential.info.com] datos de interés comercial
- · [essential.bp] proceso de negocio
- [essential.ppd] tratamiento de datos personales
- [D.e-files] ficheros cifrados
- [D.records] registros de la organización
- [D.msg] mensajes (enviados por canales de comunicaciones)
- [D.e-msg] mensajes cifrados
- [D.int] datos de gestión interna
- [D.password] credenciales (ej. contraseñas)
- [D.auth] datos de validación de credenciales
- [HW.pc] informática personal
- [COM.VLAN] LAN virtual

# [C. Administración] C. Administración

# Dominio de seguridad

[base] Base

#### Clases de activos

- [essential] Activos esenciales
  - [P.adm] administradores de sistemas

## [HW] Equipos

Dominio de seguridad

[base] Base

Clases de activos

# [ETIC] Equipos del Dpt TIC

Dominio de seguridad

[base] Base

- [D.files] ficheros de datos
- [D.e-files] ficheros cifrados
- [D.records] registros de la organización
- [D.msg] mensajes (enviados por canales de comunicaciones)
- [D.e-msg] mensajes cifrados
- [D.int] datos de gestión interna
- [D.password] credenciales (ej. contraseñas)
- [D.auth] datos de validación de credenciales

- [D.source] código fuente
- [D.exe] código ejecutable
- [HW.pc] informática personal
- [COM.VLAN] LAN virtual

## [ERRHH] Equipos del Dpt RRHH

Dominio de seguridad [base] Base

#### Clases de activos

- [D.files] ficheros de datos
- [D.e-files] ficheros cifrados
- [D.records] registros de la organización
- [D.msg] mensajes (enviados por canales de comunicaciones)
- [D.e-msg] mensajes cifrados
- [D.int] datos de gestión interna
- [D.password] credenciales (ej. contraseñas)
- [D.auth] datos de validación de credenciales
- [D.source] código fuente
- [D.exe] código ejecutable
- [HW.pc] informática personal
- · [COM.VLAN] LAN virtual

# [EDev] Equipos del Dpt Delivery

Dominio de seguridad [base] Base

#### Clases de activos

- · [D.files] ficheros de datos
- [D.e-files] ficheros cifrados
- [D.records] registros de la organización
- [D.msg] mensajes (enviados por canales de comunicaciones)
- [D.e-msg] mensajes cifrados
- [D.int] datos de gestión interna
- [D.password] credenciales (ej. contraseñas)
- [D.auth] datos de validación de credenciales
- · [HW.pc] informática personal
- · [COM.VLAN] LAN virtual

# [ECRRSS] Equipos del Dpt Comunicación y RRSS

Dominio de seguridad

[base] Base

- [D.files] ficheros de datos
- [D.e-files] ficheros cifrados
- [D.records] registros de la organización
- [D.msg] mensajes (enviados por canales de comunicaciones)
- [D.e-msg] mensajes cifrados
- [D.int] datos de gestión interna
- [D.password] credenciales (ej. contraseñas)
- [D.auth] datos de validación de credenciales
- [HW.pc] informática personal

• [COM.VLAN] LAN virtual

# [EL] Equipos del Dpt Legal

Dominio de seguridad
[base] Base

#### Clases de activos

- [D.files] ficheros de datos
- [D.e-files] ficheros cifrados
- [D.records] registros de la organización
- [D.msg] mensajes (enviados por canales de comunicaciones)
- [D.e-msg] mensajes cifrados
- · [D.int] datos de gestión interna
- [D.password] credenciales (ej. contraseñas)
- [D.auth] datos de validación de credenciales
- [HW.pc] informática personal
- [COM.VLAN] LAN virtual

## [TEL] Telefonía

Dominio de seguridad [base] Base

Clases de activos

# [MOVE] Móvil de Empresa de Empleados

# Dominio de seguridad

[base] Base

#### Clases de activos

- [essential] Activos esenciales
  - [D.msg] mensajes (enviados por canales de comunicaciones)
  - [D.password] credenciales (ej. contraseñas)
  - [D.auth] datos de validación de credenciales
  - [D.voice] voz
  - [D.multimedia] multimedia
  - [HW.mobile] informática móvil
  - [COM.X25] X25 (red de datos)
  - · [COM.wifi] WiFi
  - · [COM.mobile] telefonía móvil
  - [P.ui] usuarios internos

### [TELIP] Telefonía IP

Dominio de seguridad

[base] Base

- · [HW.ipphone] teléfono IP
- · [COM.PSTN] red telefónica
- [L.local] cuarto
- [P.ui] usuarios internos

# [DR] Dispositivos de Red

Dominio de seguridad [base] Base

Clases de activos

### [RO] Router

Dominio de seguridad [base] Base

### Clases de activos

- [D.log] registro de actividad (log)
- [HW.other] otros ...
- · [COM.wifi] WiFi
- · [COM.WAN] red de área amplia
- [L.local] cuarto
- [P.adm] administradores de sistemas

# [ROV] Router VLANS

Dominio de seguridad [base] Base

- [D.log] registro de actividad (log)
- [HW.other] otros ...
- · [COM.wifi] WiFi

- [COM.VLAN] LAN virtual
- [L.local] cuarto
- [P.adm] administradores de sistemas

### [SE1] Sede 1

Dominio de seguridad [base] Base

### Clases de activos

• [L.building] edificio

# [SE2] Sede 2

Dominio de seguridad [base] Base

### Clases de activos

• [L.building] edificio

# [EMRRHH] Empleados del Dpt. RRHH

Dominio de seguridad [base] Base

#### Clases de activos

• [P.ui] usuarios internos

## [EMTIC] Empleados de TIC

Dominio de seguridad [base] Base

### Clases de activos

• [P.adm] administradores de sistemas

# [EM] Empleados Mantenimiento

Dominio de seguridad [base] Base

#### Clases de activos

• [P.ui] usuarios internos

# [EMFyV] Empleados Facturación y Ventas

Dominio de seguridad [base] Base

#### Clases de activos

• [P.ui] usuarios internos

# [EmCRRSS] Empleados Comunicación y RRSS

Dominio de seguridad [base] Base

#### Clases de activos

• [P.ui] usuarios internos

### [EDEL] Empleados Delivery

Dominio de seguridad [base] Base

Clases de activos

• [P.ui] usuarios internos

# 6 Comentarios adicionales

Con ayuda de la herramienta PILAR, hemos podido comprobar que existen distintos aspectos que podríamos mejorar de nuestra empresa, además de comprender e identificar de manera mucho más precisa qué activos son claves para el buen funcionamiento y nuestra seguridad.

Al tratarse nuestra empresa de una consultora con una página web, con información de nuestros distintos clientes y ventas, resulta al final muy coherente que los activos con más riesgo y los más importantes sean:

- El servidor web
- El servidor de archivos
- Equipos del departamento de compras y ventas
- Sedes

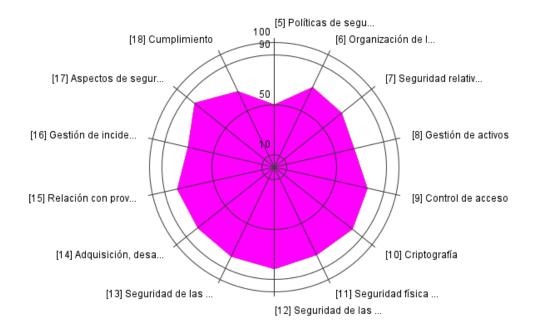
Esto se debe a que la lógica de negocio de nuestra empresa depende fundamentalmente de que nuestra web esté operativa, de que los datos de nuestros clientes estén bajo seguro y ocurre lo mismo para los datos de nuestras operaciones y datos críticos.

Es por ello que los equipos de los departamentos de compras y ventas se incluyen, ya que contienen información de clientes y proveedores crítica, así como de transacciones y ciertas operaciones, como los

servidores de archivos y web, de los que depende nuestra web para funcionar o están conectados a nivel de red y la vulneración de uno podría impactar en el otro.

PILAR nos ofrece también un análisis de madurez que puede resultarnos muy útil para saber dónde centrarnos y qué prioridad darle.

Podemos ver en el siguiente gráfico el nivel de madurez actual de la empresa:



Se puede apreciar cómo los apartados [5] Políticas de Seguridad, [8] Gestión de activos y [16] Gestión de Incidentes tienen un nivel de madurez bajo, y además son bastante esenciales.

Existen también niveles bajos en los apartados [7] Seguridad relativa a los recursos humanos, y [6] Organización de la gestión de la información, pero se considera que en cuanto al control [6], mejorará con la implementación de medidas de mitigación en otros controles y la seguridad relativa a los recursos humanos es menos prioritaria que [5], [8] y [16].

Teniendo esto en cuenta, se proponen las siguientes medidas y buenas prácticas:

## Políticas de Seguridad de la Información

### 1. Creación del Plan Director de Seguridad

- **Desarrollo del Plan**: Elabora un plan director de ciberseguridad que incluya objetivos a largo plazo, responsabilidades, recursos necesarios y un cronograma de implementación.
- Alineación Estratégica: Asegura que el plan esté alineado con los objetivos estratégicos de la organización y con las normativas vigentes (como GDPR, ISO 27001, NIST).
- **Proceso de Aprobación:** Define un proceso claro para la aprobación del plan, que incluya revisiones por parte de los departamentos relevantes y la aprobación final por parte de la alta dirección.
- Adaptación y Actualización: Revisa y actualiza el plan director de seguridad al menos una vez al año o cuando ocurran cambios significativos en el entorno de amenazas o en la estructura de la organización.

### 2. Difusión y Capacitación

- Acceso a Políticas: Almacena todas las políticas en un repositorio accesible para todos los empleados (por ejemplo, una intranet corporativa).
- **Programas de Capacitación**: Organiza sesiones de capacitación periódicas (al menos anualmente) para todos los empleados y sesiones adicionales para nuevos empleados.
- **Materiales de Capacitación**: Crea materiales didácticos, como manuales, videos y cuestionarios, para facilitar la comprensión de las políticas.

### 3. Cumplimiento y Monitoreo

- **Auditorías Internas**: Programa auditorías internas trimestrales para verificar el cumplimiento de las políticas de seguridad.
- **Métricas de Cumplimiento**: Define KPIs para medir el cumplimiento, como el número de incidentes relacionados con el incumplimiento de políticas.

# Gestión de Incidentes de Seguridad de la Información

### 1. Plan de Respuesta a Incidentes

- **Estructura del Plan**: Elabora un plan que incluya identificación, contención, erradicación, recuperación y lecciones aprendidas.

- **Procedimientos Detallados**: Documenta procedimientos específicos para diferentes tipos de incidentes (malware, violaciones de datos, ataques DDoS).
- **Contacto de Emergencia**: Incluye una lista de contactos de emergencia internos y externos (proveedores de servicios, autoridades).

### 2. Equipos de Respuesta a Incidentes

- **Definición de Roles**: Define claramente los roles y responsabilidades de cada miembro del equipo de respuesta a incidentes (IRT).
- **Capacitación del IRT**: Organiza capacitaciones especializadas y ejercicios de simulación de incidentes regularmente.
- **Disponibilidad**: Asegura la disponibilidad 24/7 del equipo de respuesta a incidentes mediante turnos y alertas automáticas.

## 3. Herramientas y Tecnologías

- **SIEM**: Implementa un Sistema de Gestión de Información y Eventos de Seguridad (SIEM) para la centralización y análisis de logs. Es de considerar por ejemplo el stack ELK como opción interesante.
- EDR: Utiliza herramientas de detección y respuesta en endpoints
   (EDR) para una respuesta rápida y eficaz a incidentes.
- **Sistemas de Alerta**: Configura alertas automáticas para incidentes críticos que requieran atención inmediata, como por ejemplo Snort o Suricata.

## 4. Simulacros y Ejercicios

- **Simulaciones Regulares**: Realiza simulacros de incidentes al menos dos veces al año para evaluar la preparación del equipo.
- **Revisión de Resultados**: Después de cada simulacro, revisa los resultados y ajusta el plan de respuesta según sea necesario.
- **Informe de Lecciones Aprendidas**: Documenta las lecciones aprendidas de cada simulacro e incidente real y comparte los conocimientos con todo el equipo.

#### Gestión de Activos

#### 1. Inventario de Activos

- **Automatización**: Utiliza herramientas de gestión de inventarios automatizadas para detectar y registrar todos los activos como por ejemplo SpiceWorks o Assets Sonar.

- **Actualización Continua**: Establece procesos para la actualización continua del inventario cada vez que se adquiere, cambia o elimina un activo. Posibilidad de automatización de este sistema.

### 2. Políticas de Manejo de Activos

- **Ciclo de Vida del Activo**: Desarrolla políticas que cubran todo el ciclo de vida de los activos, desde la adquisición hasta la disposición segura.
- **Controles de Acceso**: Implementa controles de acceso basados en roles (RBAC) para limitar el acceso a activos sensibles.
- Mantenimiento: Establece procedimientos regulares de mantenimiento y auditoría para asegurar que los activos se mantengan en condiciones óptimas.

## 3. Monitoreo y Auditoría

- **Auditorías Regulares**: Programa auditorías de activos trimestrales para verificar la precisión del inventario y el cumplimiento de las políticas.
- **Informes de Auditoría**: Genera informes detallados de las auditorías y utiliza los resultados para mejorar la gestión de activos.

## Buenas Prácticas Generales para Mejorar el Plan de Madurez

#### 1. Evaluación Continua

- **Utilización de Marcos de Referencia**: Adopta marcos de referencia reconocidos como NIST, ISO 27001 para evaluar la madurez de seguridad.
- **Análisis de Brechas**: Realiza análisis de brechas para identificar áreas de mejora y desarrollar planes de acción específicos.

## 2. Gobernanza de Seguridad

- **Comité de Seguridad**: Establece un comité de gobernanza de seguridad que incluya representantes de todas las áreas clave de la organización.
- **Reuniones Regulares:** Programa reuniones regulares del comité para revisar el estado de la seguridad y la implementación de nuevas medidas.

# 3. Capacitación y Concienciación

- **Programas de Capacitación Específicos**: Desarrolla programas de capacitación específicos para diferentes roles dentro de la organización.

- Evaluación de la Conciencia de Seguridad: Realiza encuestas y pruebas periódicas para evaluar el nivel de conciencia de seguridad entre los empleados.

## 4. Tecnología y Automatización

- Inversión en Herramientas Avanzadas: Invertir en tecnologías avanzadas de seguridad como inteligencia artificial, machine learning, y blockchain para mejorar la ciberseguridad.
- **Automatización de Procesos**: Automatizar procesos de detección y respuesta a incidentes para reducir el tiempo de reacción.

### 5. Gestión de Riesgos

- **Evaluaciones de Riesgos**: Realiza evaluaciones de riesgos periódicas para identificar, evaluar y mitigar riesgos de seguridad.
- **Registro de Riesgos**: Mantén un registro actualizado de todos los riesgos identificados y las medidas de mitigación implementadas.

### 6. Mejora Continua

- **Ciclo PDCA (Plan-Do-Check-Act)**: Implementa el ciclo PDCA para la mejora continua de todos los procesos de seguridad.
- Métricas y KPIs: Define y monitorea KPIs específicos para medir el desempeño de las iniciativas de seguridad y ajusta las estrategias en función de los resultados.

# Medidas Adicionales para Mejorar el Plan de Madurez

# Integración y Sinergia de Controles

- Mejora Colateral junto a los Demás Controles: Asegura que todas las políticas y medidas de seguridad trabajen en conjunto de manera sinérgica para fortalecer el sistema de seguridad general. Esto incluye la integración de diversas herramientas y prácticas de seguridad para maximizar su efectividad y cobertura.

## Gestión de Incidentes de Seguridad de la Información

- Elaboración del Plan de Respuesta a Incidentes: Establece un plan de respuesta detallado que incluya todos los pasos necesarios para manejar un incidente de seguridad desde la detección hasta la recuperación y el aprendizaje posterior.

- Implementación de SIEM: Adopta un Sistema de Gestión de Información y Eventos de Seguridad (SIEM) para mejorar la capacidad de detectar, analizar y responder a incidentes de seguridad en tiempo real.
- Equipo de Respuesta a Incidentes (CSIRT): Forma un equipo especializado en la respuesta a incidentes (CSIRT) que esté preparado y equipado para manejar situaciones de emergencia de manera eficiente y efectiva.

#### Gestión de Activos

- Elaboración de un Inventario General: Desarrolla un inventario exhaustivo de todos los activos de la organización, incluyendo hardware, software, datos y otros recursos críticos.
- Implementación de Herramientas de Gestión: Utiliza herramientas de gestión de activos como Spiceworks o Asset Sonar para mantener el inventario actualizado, facilitar el seguimiento de los activos y mejorar la eficiencia en la gestión de estos