



A LA ATENCIÓN DE :
Intervención General.
Área Técnica de Control Financiero

Ayuntamiento de Zaragoza- Documento firmado electrónicamente. Verifique su validez: https://www.zaragoza.es/verifica
Código Seguro de Verificación: 50297MTc2Nzg1Nzg1MTc0OTM3MzEwNzA1
Ayuntamiento de Zaragoza- Documento firmado electrónicamente. Verifique su validez: https://www.zaragoza.es/verifica
Código Seguro de Verificación: 50297MTc2Mzc2MDkxNDYyMTU3ODcyMDg5

Indice

1 Solicitud..... 1
2 Introducción..... 2
3 Marco regulatorio..... 3
4 Marco del Esquema Nacional de Seguridad..... 4
4.1 Análisis de riesgos..... 4
4.2 Dependencias de Activos..... 5
5 Medidas de seguridad..... 6
5.1 Disponibilidad y redundancia..... 6
5.2 Copias de seguridad..... 8

1 Solicitud

Respecto a la solicitud de información por parte de la Oficina de Intervención General , , para la “Auditoría de sistemas para la verificación del correcto funcionamiento del Registro Contable de Facturas”

Este documento no contiene datos personales ni otras limitaciones al acceso

Table with 5 columns: DOCUMENTO, informe RCF, ID FIRMA, 14794505, PÁGINA, 1 / 8. FIRMADO POR 1 FIRMANTE. 1. FELIX ANGEL SENDINO MONREAL - JEFE DE DEPARTAMENTO TECNOLOGIA INFORMACION COMUNICACIONES. FECHA FIRMA: 21 de noviembre de 2025

Este documento contiene datos meramente identificativos relacionados con la organización (art 15.2 Ley 19/2013 TAIBG)

Table with 5 columns: DOCUMENTO, ANEXO III (RCF), ID FIRMA, 15040435, PÁGINA, 1 / 8. FIRMADO POR 2 FIRMANTES. 1. ELISA ISABEL FLORIA MURILLO - DIRECTORA DEL ÁREA TÉCNICA DE CONTROL FINANCIERO. 2. JOSE IGNACIO NOTIVOLI MUR - INTERVENTOR GENERAL. FECHA FIRMA: 08 de enero de 2026, 12 de enero de 2026

ES COPIA



2 Introducción

Este informe se corresponde con las medidas de Seguridad requeridas por este sistema de información.

Los módulos relacionados con el funcionamiento del Registro Contable de Facturas, en adelante RCF, sobre el cual versa esta solicitud, está desplegado dentro del SUBSISTEMA-GESTION, en concreto está catalogado dentro del Servicio TI de Gestión Presupuestaria [SRV5207.GESTION PRESUPUESTARIA MUNICIPAL].

Esto lo sitúa dentro del ámbito de responsabilidad y cumplimiento que el Ayuntamiento de Zaragoza realiza de manera estricta en los marcos legales y de gestión competentes a la naturaleza del propio ayuntamiento.

Ayuntamiento de Zaragoza- Documento firmado electrónicamente. Verifique su validez: <https://www.zaragoza.es/verifica>
Código Seguro de Verificación: 50297MTc2Nzg1Nzg1MTc0OTM3MzEwNzA1

Ayuntamiento de Zaragoza- Documento firmado electrónicamente. Verifique su validez: <https://www.zaragoza.es/verifica>
Código Seguro de Verificación: 50297MTc2MzcwMDkwNDYyMTU3ODcyMDg5

Este documento no contiene datos personales ni otras limitaciones al acceso

DOCUMENTO	informe RCF	ID FIRMA	14794505	PÁGINA	2 / 8
FIRMADO POR 1 FIRMANTE				FECHA FIRMA	
1. FELIX ANGEL SENDINO MONREAL - JEFE DE DEPARTAMENTO TECNOLOGIA INFORMACION COMUNICACIONES				21 de noviembre de 2025	

Este documento contiene datos meramente identificativos relacionados con la organización (art 15.2 Ley 19/2013 TAIBG)

DOCUMENTO	ANEXO III (RCF)	ID FIRMA	15040435	PÁGINA	2 / 8
FIRMADO POR 2 FIRMANTES				FECHA FIRMA	
1. ELISA ISABEL FLORIA MURILLO - DIRECTORA DEL ÁREA TÉCNICA DE CONTROL FINANCIERO				08 de enero de 2026	
2. JOSE IGNACIO NOTIVOLI MUR - INTERVENTOR GENERAL				12 de enero de 2026	



3 Marco regulatorio

El Ayuntamiento de Zaragoza tiene redactada una Política de Seguridad de conformidad y cumplimiento con la siguiente legislación:

- Respecto al procedimiento administrativo:
 - Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones
 - Ley 40/2015, de 1 de octubre, del Régimen Jurídico del Sector Público
- Normativa específica de Administración electrónicas
 - Real Decreto 4/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la Administración Electrónica.
 - Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.
- Respecto a la Protección de datos de Carácter Personal
 - Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos
 - Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.
- Normativa específica de seguridad
 - Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad.
 - Real Decreto 951/2015, de 23 de octubre, de modificación del 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.

También forman parte del marco normativo las restantes normas aplicables a la Administración Electrónica del Ayuntamiento de Zaragoza derivadas de las anteriores.

Ayuntamiento de Zaragoza- Documento firmado electrónicamente. Verifique su validez: <https://www.zaragoza.es/verifica>
Código Seguro de Verificación: 50297MTc2Nzg1Nzg1MTc0OTM3MzEwNzA1

Ayuntamiento de Zaragoza- Documento firmado electrónicamente. Verifique su validez: <https://www.zaragoza.es/verifica>
Código Seguro de Verificación: 50297MTc2MzcxMDkwNDYyMTU3ODcyMDg5

Este documento no contiene datos personales ni otras limitaciones al acceso

DOCUMENTO	informe RCF	ID FIRMA	14794505	PÁGINA	3 / 8
FIRMADO POR 1 FIRMANTE				FECHA FIRMA	
1. FELIX ANGEL SENDINO MONREAL - JEFE DE DEPARTAMENTO TECNOLOGIA INFORMACION COMUNICACIONES				21 de noviembre de 2025	

Este documento contiene datos meramente identificativos relacionados con la organización (art 15.2 Ley 19/2013 TAIBG)

ES COPIA

DOCUMENTO	ANEXO III (RCF)	ID FIRMA	15040435	PÁGINA	3 / 8
FIRMADO POR 2 FIRMANTES				FECHA FIRMA	
1. ELISA ISABEL FLORIA MURILLO - DIRECTORA DEL ÁREA TÉCNICA DE CONTROL FINANCIERO				08 de enero de 2026	
2. JOSE IGNACIO NOTIVOLI MUR - INTERVENTOR GENERAL				12 de enero de 2026	



4 Marco del Esquema Nacional de Seguridad

En el Ayuntamiento de Zaragoza se trabaja en el diseño y operación de sus sistemas considerando las medidas recomendadas por el ENS en las fases de:

1. Planificación: Definición de objetivos, identificación de recursos, y elaboración de un plan detallado de ejecución.
2. Ejecución: Implementación de medidas y procesos conforme a las normativas ENS y RGPD.
3. Verificación: Realización de auditorías internas y revisiones periódicas para asegurar el cumplimiento de los requisitos establecidos.
4. Acción: Implementación de mejoras continuas basadas en las lecciones aprendidas y en los resultados de las auditorías.

4.1 Análisis de riesgos

De manera periódica, y también en cumplimiento del ENS, el Ayuntamiento de Zaragoza, realiza un procedimiento de gestión de riesgos, donde se analizan y tratan los mismos. Este proceso se haya reflejado en el documento "2025-10-1. Informe Analisis de Riesgos"

El siguiente cuadro muestra el resultado del análisis de riesgos.

	DISPONIBILIDAD	INTEGRIDAD	CONFIDENCIALIDAD	AUTENTICIDAD	TRAZABILIDAD
PRESUPUESTO GESTION	MEDIO				
INFORMACION	MEDIO	MEDIO	BAJO	BAJO	BAJO

Ayuntamiento de Zaragoza- Documento firmado electrónicamente. Verifique su validez: <https://www.zaragoza.es/verifica>
Código Seguro de Verificación: 50297MTc2Nzg1Nzg1MTc0OTM3MzEwNzA1

Ayuntamiento de Zaragoza- Documento firmado electrónicamente. Verifique su validez: <https://www.zaragoza.es/verifica>
Código Seguro de Verificación: 50297MTc2MzcxMDkwNDYyMTU3ODcyMDg5

Este documento no contiene datos personales ni otras limitaciones al acceso

DOCUMENTO	informe RCF	ID FIRMA	14794505	PÁGINA	4 / 8
FIRMADO POR 1 FIRMANTE				FECHA FIRMA	
1. FELIX ANGEL SENDINO MONREAL - JEFE DE DEPARTAMENTO TECNOLOGIA INFORMACION COMUNICACIONES				21 de noviembre de 2025	

Este documento contiene datos meramente identificativos relacionados con la organización (art 15.2 Ley 19/2013 TAIBG)

DOCUMENTO	ANEXO III (RCF)	ID FIRMA	15040435	PÁGINA	4 / 8
FIRMADO POR 2 FIRMANTES				FECHA FIRMA	
1. ELISA ISABEL FLORIA MURILLO - DIRECTORA DEL ÁREA TÉCNICA DE CONTROL FINANCIERO				08 de enero de 2026	
2. JOSE IGNACIO NOTIVOLI MUR - INTERVENTOR GENERAL				12 de enero de 2026	

ES COPIA



4.2 Dependencias de Activos

Los principales activos de los que depende son:

[SRV3001] PUESTO_TRABAJO
[SRV2001] BASE_DATOS (PRODUCCIÓN + BOMBEROS)
[SRV2002] ENTORNO_GESTION_DOCUMENTAL
[SRV2011] ENTORNO_SERVIDOR_FICHEROS
[SRV2008] ENTORNO_HTTP_INTRANET
[SRV2009] ENTORNO_OAS_INTRANET
[SRV4012] CORTAFUEGOS_INTERNO
[SRV1002] VIRTUALIZACION
[SRV1001] INFRAESTRUCTURA_CPD

Ayuntamiento de Zaragoza- Documento firmado electrónicamente. Verifique su validez: <https://www.zaragoza.es/verifica>
Código Seguro de Verificación: 50297MTc2Nzg1Nzg1MTc0OTM3MzEwNzA1

Ayuntamiento de Zaragoza- Documento firmado electrónicamente. Verifique su validez: <https://www.zaragoza.es/verifica>
Código Seguro de Verificación: 50297MTc2MzcxMDkwNDYyMTU3ODcyMDg5

Este documento no contiene datos personales ni otras limitaciones al acceso

DOCUMENTO	informe RCF	ID FIRMA	14794505	PÁGINA	5 / 8
FIRMADO POR 1 FIRMANTE				FECHA FIRMA	
1. FELIX ANGEL SENDINO MONREAL - JEFE DE DEPARTAMENTO TECNOLOGIA INFORMACION COMUNICACIONES				21 de noviembre de 2025	

Este documento contiene datos meramente identificativos relacionados con la organización (art 15.2 Ley 19/2013 TAIBG)

DOCUMENTO	ANEXO III (RCF)	ID FIRMA	15040435	PÁGINA	5 / 8
FIRMADO POR 2 FIRMANTES				FECHA FIRMA	
1. ELISA ISABEL FLORIA MURILLO - DIRECTORA DEL ÁREA TÉCNICA DE CONTROL FINANCIERO				08 de enero de 2026	
2. JOSE IGNACIO NOTIVOLI MUR - INTERVENTOR GENERAL				12 de enero de 2026	



Ayuntamiento de Zaragoza- Documento firmado electrónicamente. Verifique su validez: https://www.zaragoza.es/verifica
Código Seguro de Verificación: 50297MTc2Nzg1Nzg1MTc0OTM3MzEwNzA1

Ayuntamiento de Zaragoza- Documento firmado electrónicamente. Verifique su validez: https://www.zaragoza.es/verifica
Código Seguro de Verificación: 50297MTc2MzcxMDkwNDYyMTU3ODcyMDg5

5 Medidas de seguridad

5.1 Disponibilidad y redundancia

El Esquema Nacional de Seguridad, establece la disponibilidad como uno de los principios fundamentales de la seguridad de la información. Este principio se refiere a la capacidad de garantizar que la información y los servicios estén disponibles y sean accesibles cuando sea necesario. También se incluyen aspectos como la gestión de la capacidad, la tolerancia a fallos y la recuperación frente a desastres, relacionados con la disponibilidad del sistema.

Algunos requisitos de medidas involucradas se encuentran en:

- Continuidad del servicio [op.conf]
- Protección de las comunicaciones [mp.com]
- Protección de las aplicaciones informáticas [mp.sw]
- Protección de los servicios [mp.s]

Todos los ACTIVOS vinculados al sistema implementan medidas de seguridad de protección en el ámbito de las amenazas a las que se ven expuestos:

Este documento no contiene datos personales ni otras limitaciones al acceso

DOCUMENTO	informe RCF	ID FIRMA	14794505	PÁGINA	6 / 8
FIRMADO POR 1 FIRMANTE				FECHA FIRMA	
1. FELIX ANGEL SENDINO MONREAL - JEFE DE DEPARTAMENTO TECNOLOGIA INFORMACION COMUNICACIONES				21 de noviembre de 2025	

Este documento contiene datos meramente identificativos relacionados con la organización (art 15.2 Ley 19/2013 TAIBG)

DOCUMENTO	ANEXO III (RCF)	ID FIRMA	15040435	PÁGINA	6 / 8
FIRMADO POR 2 FIRMANTES				FECHA FIRMA	
1. ELISA ISABEL FLORIA MURILLO - DIRECTORA DEL ÁREA TÉCNICA DE CONTROL FINANCIERO				08 de enero de 2026	
2. JOSE IGNACIO NOTIVOLI MUR - INTERVENTOR GENERAL				12 de enero de 2026	

ES COPIA



A modo de resumen:

[SRV3001] PUESTO_TRABAJO	Protección eléctrica en el puesto de trabajo
[SRV2001] BASE_DATOS	Redundancia apoyada en recursos de [SRV1002] VIRTUALIZACION
[SRV2002] ENTORNO GESTION DOCUMENTAL	Redundancia apoyada en recursos de [SRV1002] VIRTUALIZACION
[SRV2011] ENTORNO SERVIDOR FICHEROS	Medidas técnicas implementadas sobre el equipo de almacenamiento NAS
[SRV2008] ENTORNO HTTP INTRANET	Redundancia en los nodos de publicación
[SRV2009] ENTORNO OAS INTRANET	Redundancia en los nodos que ejecutan la aplicación WEB
[SRV2009] DIRECTORIO	Redundancia en los nodos que ejecutan la aplicación WEB
[SRV4012] CORTAFUEGOS INTERNO	Redundancia en los nodos que ejercen la función de cortafuegos de aplicación
[SRV1002] VIRTUALIZACION	Entorno de servidor físico replicado con capacidad de guardar varias instantáneas en distintos momentos
[SRV1001] INFRAESTRUCTURA_CPD	Redundancia en los equipos de soporte eléctrico Redundancia en los equipos de soporte ambiental Redundancia en el entorno completo de CPD con capacidad de ejecución del servicio en dos sedes independientes y distanciadas > 10km
[SRV1005] BACKUP	Redundancia en el entorno ejecución de copias que se apoya en el entorno de Virtualización. Redundancia en los repositorios de copia a 3 destinos independientes

Ayuntamiento de Zaragoza- Documento firmado electrónicamente. Verifique su validez: <https://www.zaragoza.es/verifica>

Código Seguro de Verificación: 50297MTc2MzcxMDkwNDYyMTU3ODcyMDg5

Este documento no contiene datos personales ni otras limitaciones al acceso

DOCUMENTO	informe RCF	ID FIRMA	14794505	PÁGINA	7 / 8
FIRMADO POR 1 FIRMANTE	1. FELIX ANGEL SENDINO MONREAL - JEFE DE DEPARTAMENTO TECNOLOGIA INFORMACION COMUNICACIONES			FECHA FIRMA	21 de noviembre de 2025

Este documento contiene datos meramente identificativos relacionados con la organización (art 15.2 Ley 19/2013 TAIBG)

DOCUMENTO	ANEXO III (RCF)	ID FIRMA	15040435	PÁGINA	7 / 8
FIRMADO POR 2 FIRMANTES	1. ELISA ISABEL FLORIA MURILLO - DIRECTORA DEL ÁREA TÉCNICA DE CONTROL FINANCIERO 2. JOSE IGNACIO NOTIVOLI MUR - INTERVENTOR GENERAL			FECHA FIRMA	08 de enero de 2026 12 de enero de 2026



Ayuntamiento de Zaragoza- Documento firmado electrónicamente. Verifique su validez: https://www.zaragoza.es/verifica
Código Seguro de Verificación: 50297MTc2Nzg1Nzg1MTc0OTM3MzEwNzA1

Ayuntamiento de Zaragoza- Documento firmado electrónicamente. Verifique su validez: https://www.zaragoza.es/verifica
Código Seguro de Verificación: 50297MTc2Mzc2MDkwNDYyMTU3ODcyMDg5

5.2 Copias de seguridad

Asimismo para garantizar la disponibilidad de la Información , el sistema de información descrito implementa políticas de copia de seguridad descritas en el documento PROC005- Procedimiento_copia_seguridad del sistema, aplicando las políticas de seguridad para entornos de nivel medio;

POLITICA	DESCRIPCIÓN
BKP.ROTACION.DATOS	Periodicidad de las copias: copia incremental diaria , copia completa semanal
BKP.RETENCION_CONVENCIONAL	Los datos se almacenados se conservan: - las diarias durante 15 días, - la primera completa mensuales durante un año , - la primera completa anual durante 5 años
BKP.DESTINO	Se conservan 3 copias de los datos - almacenamiento en cinta - almacenamiento en disco - almacenamiento en la nube (definida dentro del espacio de datos que cumple la normativa Europea y Nacional de protección de datos)

Zaragoza a fecha de firma

Este documento no contiene datos personales ni otras limitaciones al acceso

DOCUMENTO	informe RCF	ID FIRMA	14794505	PÁGINA	8 / 8
FIRMADO POR 1 FIRMANTE				FECHA FIRMA	
1. FELIX ANGEL SENDINO MONREAL - JEFE DE DEPARTAMENTO TECNOLOGIA INFORMACION COMUNICACIONES				21 de noviembre de 2025	

Este documento contiene datos meramente identificativos relacionados con la organización (art 15.2 Ley 19/2013 TAIBG)

DOCUMENTO	ANEXO III (RCF)	ID FIRMA	15040435	PÁGINA	8 / 8
FIRMADO POR 2 FIRMANTES				FECHA FIRMA	
1. ELISA ISABEL FLORIA MURILLO - DIRECTORA DEL ÁREA TÉCNICA DE CONTROL FINANCIERO				08 de enero de 2026	
2. JOSE IGNACIO NOTIVOLI MUR - INTERVENTOR GENERAL				12 de enero de 2026	

ES COPIA