



SOCINFO
sociedad de
la información digital

07
/10
25

**Ciberseguridad, datos e IA,
áreas de alto riesgo/prioritarias para la
Sindicatura de Comptes de la CV y la Unidad de
Auditoría de Sistemas de Información (UASI)**

Antonio Minguillón Roy

Director del Gabinete Técnico

Sindicatura de Comptes de la Comunitat Valenciana

Retos/ Apuesta de la
Transformación Digital
en las AAPP de la
Comunidad Valenciana

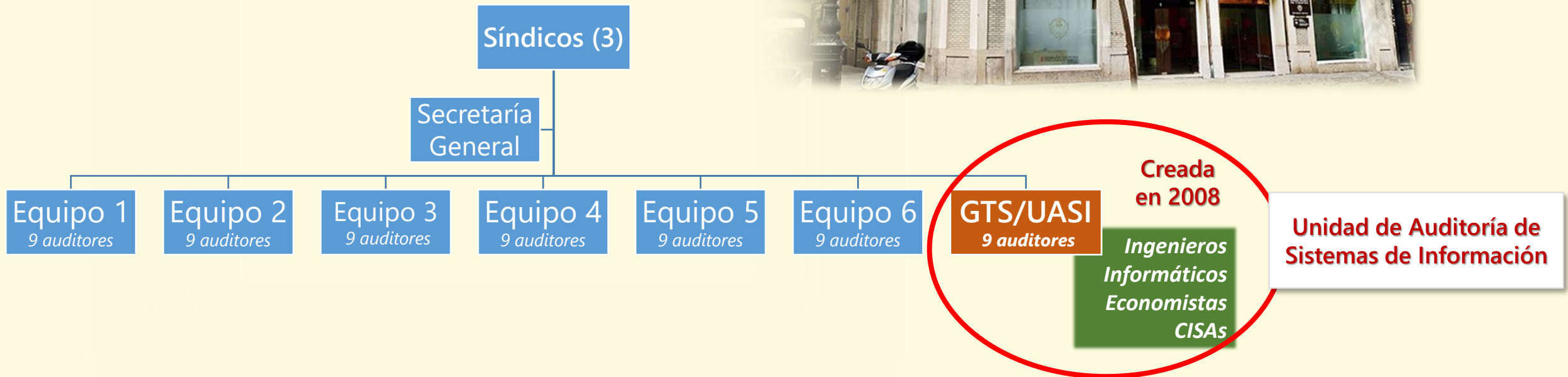
gobierno del dato, ciberseguridad e IA



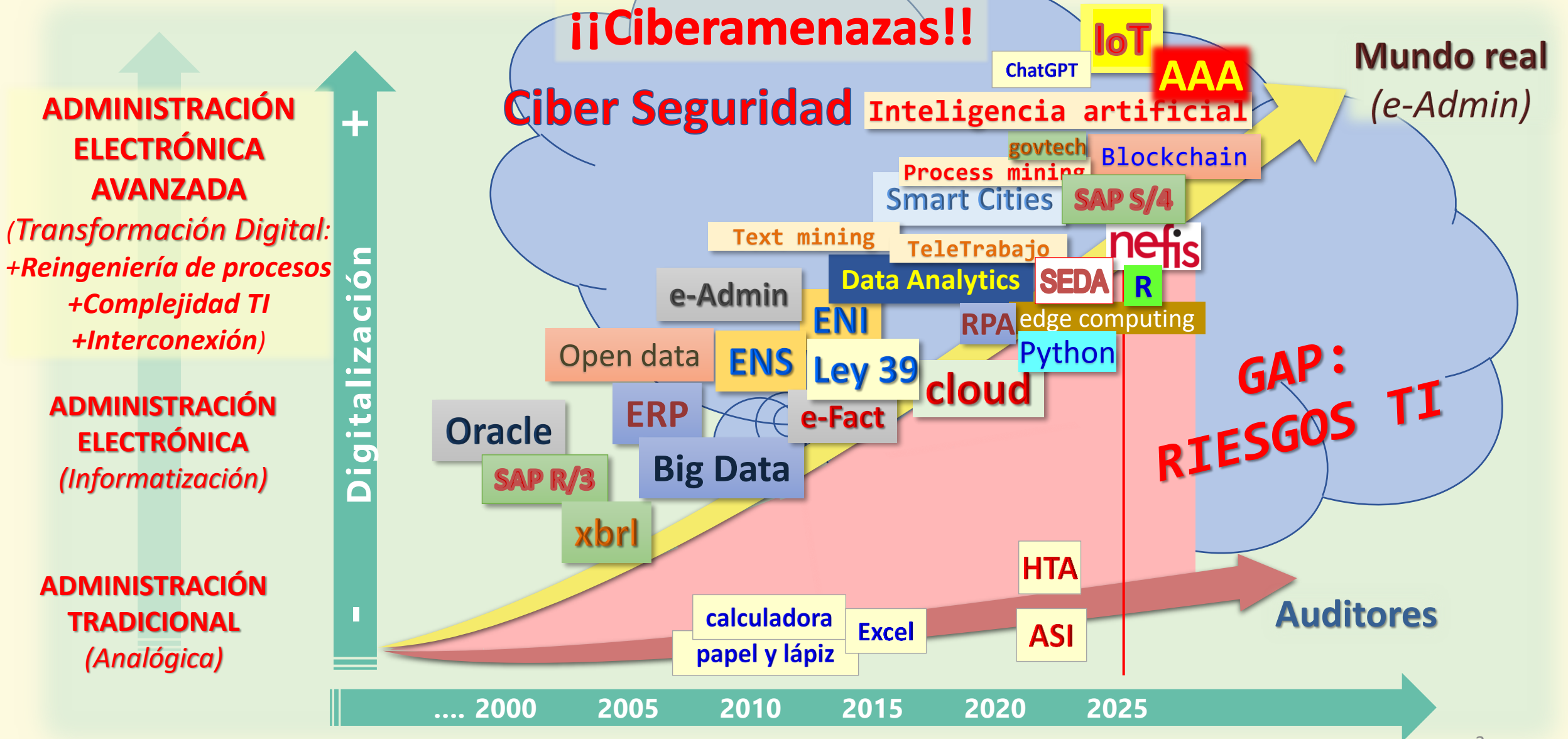
Quiénes somos

Sindicatura de Cuentas de la Comunidad Valenciana

Creada en 1986
actualmente tiene +100 empleados



Por qué se creó la UASI



Qué hacemos

- Asistencia en las auditorías financieras, de cumplimiento y operativas (50%):
 - ✓ Revisión de procesos automatizados, evaluación de riesgos TI, identificación y pruebas de CGTI y CPI.
 - ✓ Pruebas masivas de datos.
- Realizamos nuestras propias auditorías:
 - ✓ Ciberseguridad (*>50 informes*).
 - ✓ Auditorías de control interno, CGTI y CPI (*>35 informes*).
 - ✓ Gestión de grandes proyectos TI (*3 informes*).
- Promover el desarrollo de metodología de auditoría en entornos de Administración Electrónica Avanzada:
 - ✓ Comisión Técnica de Auditoría de la Sindicatura
 - ✓ Comisión Técnica OCEX



**Prioridad estratégica /
Área de alto riesgo**

Ciberseguridad

Guía práctica de fiscalización de los OCEX

GPF-OCEX 5331 Gobernanza corporativa, **gobernanza de las TI** y su auditoría

Referencia:

Documento aprobado

GPF-OCEX 5332 Revisión de los CGTI del área B. **Gestión de cambios en aplicaciones y sistemas**

Referencia: Guía práctica de fiscalización de los OCEX

Documento

GPF-OCEX 5333 Revisión de los CGTI del área C. **Operaciones de los sistemas de información**

Referencia: GPF-OCEX 5330 y Esquema Nacional de Seguridad

Documento: Guía práctica de fiscalización de los OCEX

GPF-OCEX 5334 Revisión de los CGTI del área D. **Controles de acceso a datos y programas**

Referencia: GPF-OCEX 5330 y Esquema Nacional de Seguridad

Documento elaborado

Guía práctica de fiscalización de los OCEX

GPF-OCEX 5335 Revisión de los CGTI del área E. **Continuidad del servicio**

Referencia: GPF-OCEX 5330 y Esquema Nacional de Seguridad

Guía práctica de fiscalización de los OCEX

GPF-OCEX 5311 Ciberseguridad, seguridad de la información y auditoría externa

Referencia: GPF-OCEX 1315, 1500 y 5300

Documento elaborado

Guía práctica de fiscalización de los OCEX

GPF-OCEX 5313 Revisión de los controles básicos de ciberseguridad

Referencia: GPF-OCEX 5311, Esquema Nacional de Seguridad, CIS Controles.

Documento elaborado por la Comisión Técnica de los OCEX y aprobado por la Conferencia de Presidentes de ASOCEX el 12/11/2018

• Promover el desarrollo de metodología de auditoría en entornos de Administración Electrónica Avanzada:

- ✓ Comisión Técnica de Auditoría de la Sindicatura
- ✓ Comisión Técnica OCEX



SINDICATURA DE COMPTES
DE LA COMUNITAT VALENCIANA

Buscar

Informes

Sector autonómico

Entidades locales

Sede electrónica

Portal de transparencia

BADESPAV

Normativa

Manual de fiscalización 2025

Normativa

Manual de fiscalización 2025

ACCEDER AL MANUAL



de Presidentes de ASOCEX el 26/06/2024

Guía práctica de fiscalización de los OCEX

GPF-OCEX 5314 **Gobernanza de la ciberseguridad y su auditoría**

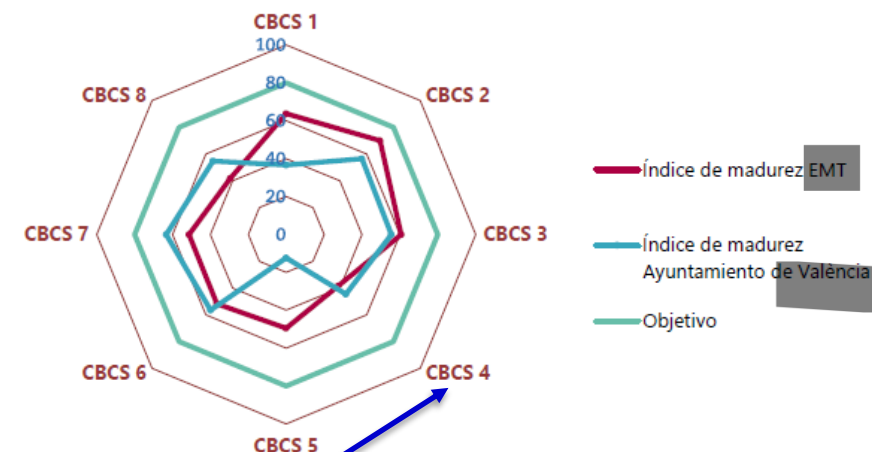
Referencia: GPF-OCEX 1315 (Revisada), GPF-OCEX 5330, GPF-OCEX 5331 y GPF-OCEX 5313

Documento elaborado por la Comisión Técnica de los OCEX y aprobado por la Conferencia de Presidentes de ASOCEX el 19/10/2023.

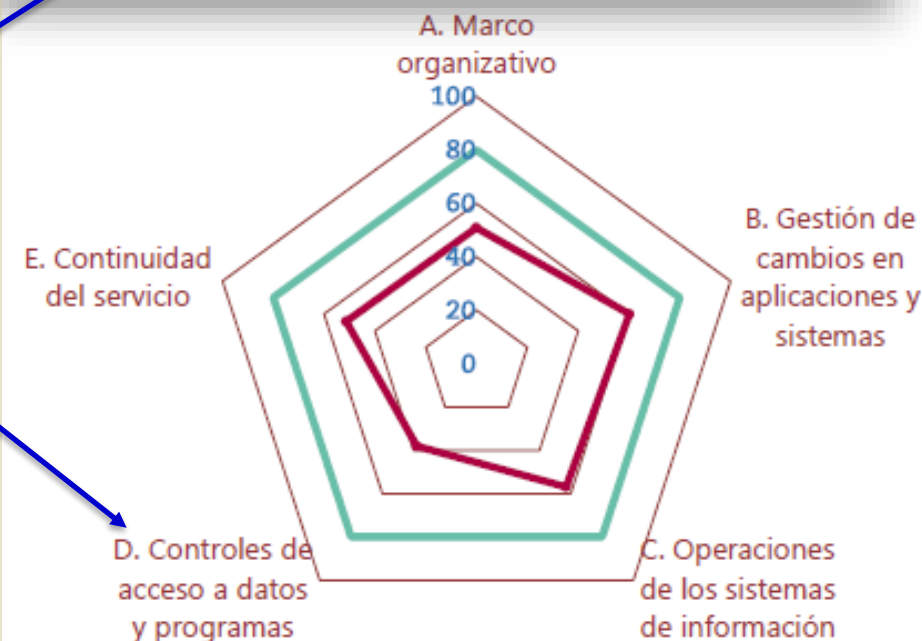
Áreas		Controles principales	Índice de madurez	
A. Marco organizativo		A.1 Cumplimiento de legalidad (CBCS 8)	41,7%	50,9% (N2)
		A.3 Formación y concienciación	60,0%	
B. Gestión de cambios en aplicaciones y sistemas		B.3 Gestión de cambios	60,2%	60,2% (N2)
C. Operaciones de los sistemas de información		C.1 Inventario de <i>hardware</i> (CBCS 1)	63,8%	56,9% (N2)
		C.1 Inventario de <i>software</i> (CBCS 2)	70,0%	
		C.2 Gestión de vulnerabilidades (CBCS 3)	60,7%	
		C.3 Configuraciones seguras (CBCS 5)	49,5%	
		C.4 Registro de la actividad de los usuarios (CBCS 6)	51,8%	
		C.5 Servicios externos	49,8%	
		C.8 Gestión de incidentes	53,1%	
D. Controles de acceso a datos y programas		D.1 Uso controlado de privilegios administrativos (CBCS 4)	38,6%	38,1% (N1)
		D.2 Mecanismos de identificación y autenticación	40,3%	
		D.3 Gestión de derechos de acceso	36,4%	
		D.4 Gestión de usuarios	37,3%	
E. Continuidad del servicio		E.1 Copias de seguridad de datos y sistemas (CBCS 7)	51,3%	51,3% (N2)
General				51,5% (N2)



Gráfico 3. Comparativa del Índice de madurez de los controles básicos de ciberseguridad de la EMT y del Ayuntamiento de Valencia

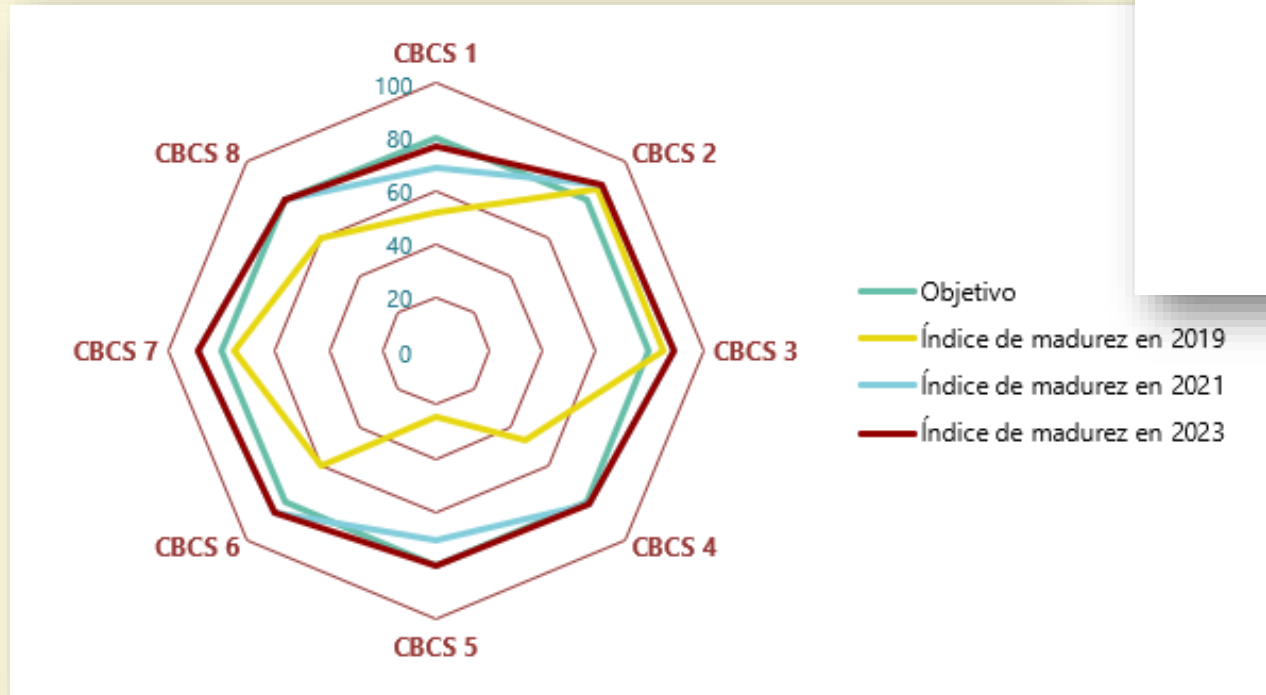
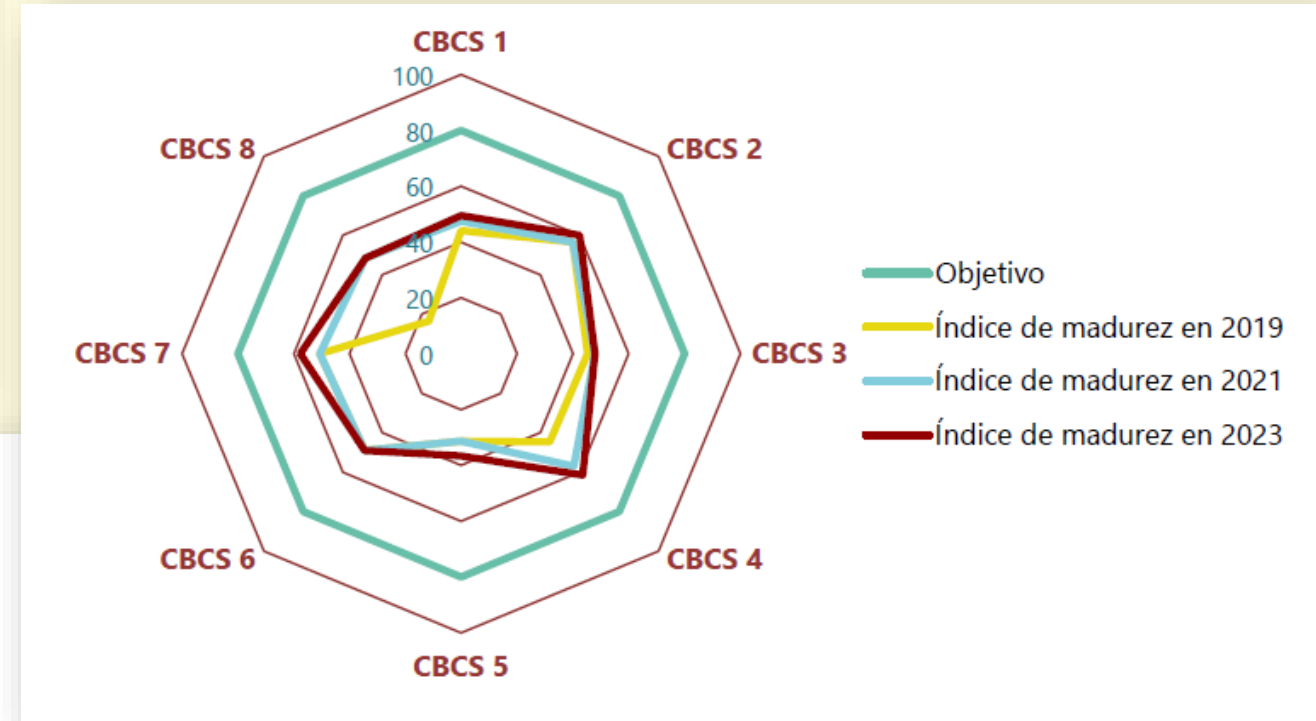
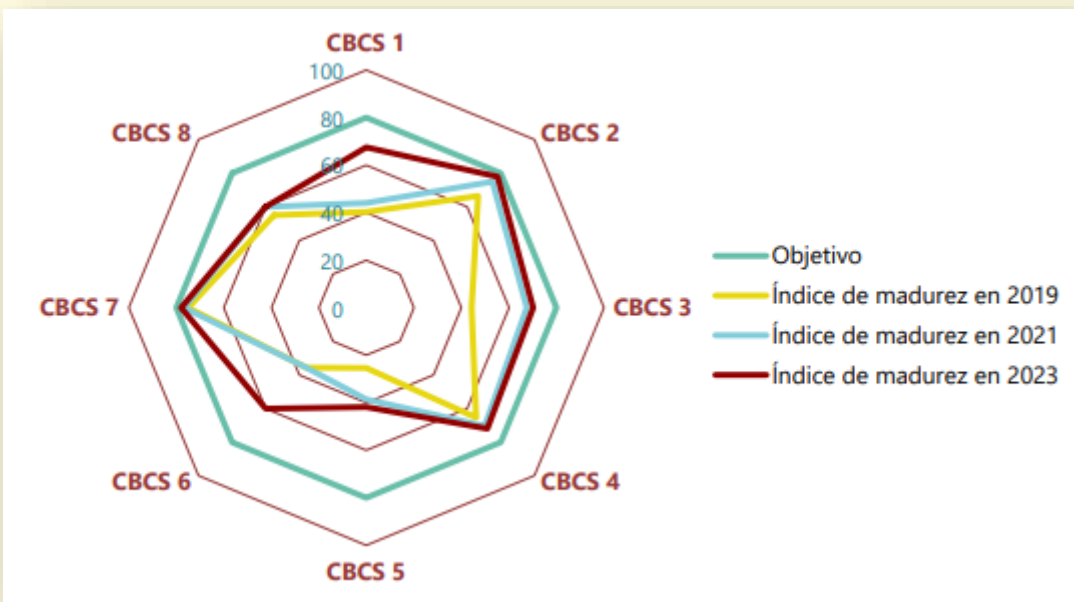


El índice medio de madurez de los CBCS ha sido del 53,4% en la EMT y del 47,5% en el Ayuntamiento de Valencia; en ambos casos la situación de los controles de ciberseguridad es claramente mejorable y no puede considerarse que los sistemas de información estén debidamente protegidos.



... evolución en el tiempo

... y comparación entre entidades



Controles Básicos de Ciberseguridad (CBCS)

Análisis de resultados de las auditorías de otros OCEX



CONSEJO DE CUENTAS
DE CASTILLA Y LEÓN

Ayuntamiento Índice de madurez

Salamanca 63,2%

Burgos 54,3%

Valladolid 53,6%

Palencia 51,8%

León 37,6%

Ávila 34,5%

A 39,4%

B 19,9%

C 17,8%

D 16,3%

E 11,4%

F 4,9%

G 3,0%

Ayuntamiento Índice de madurez

Badalona 51,4%

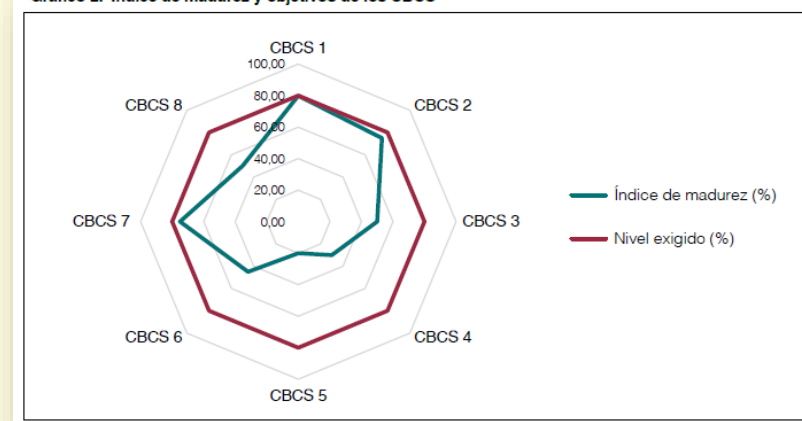
Mataró 53,1%

Santa Coloma 57,2%



SINDICATURA
DE COMPTES
DE CATALUNYA

Gráfico 2. Índice de madurez y objetivos de los CBCS



Consello de Contas
de Galicia

The infographic displays the maturity index of the four Galician Diputaciones (A Coruña, Lugo, Pontevedra, Ourense) across eight CBCS categories. Each province has a radar chart comparing its maturity index (red line) against an objective (green line). The maturity index is shown as a percentage from 0% to 100%.

Legend:

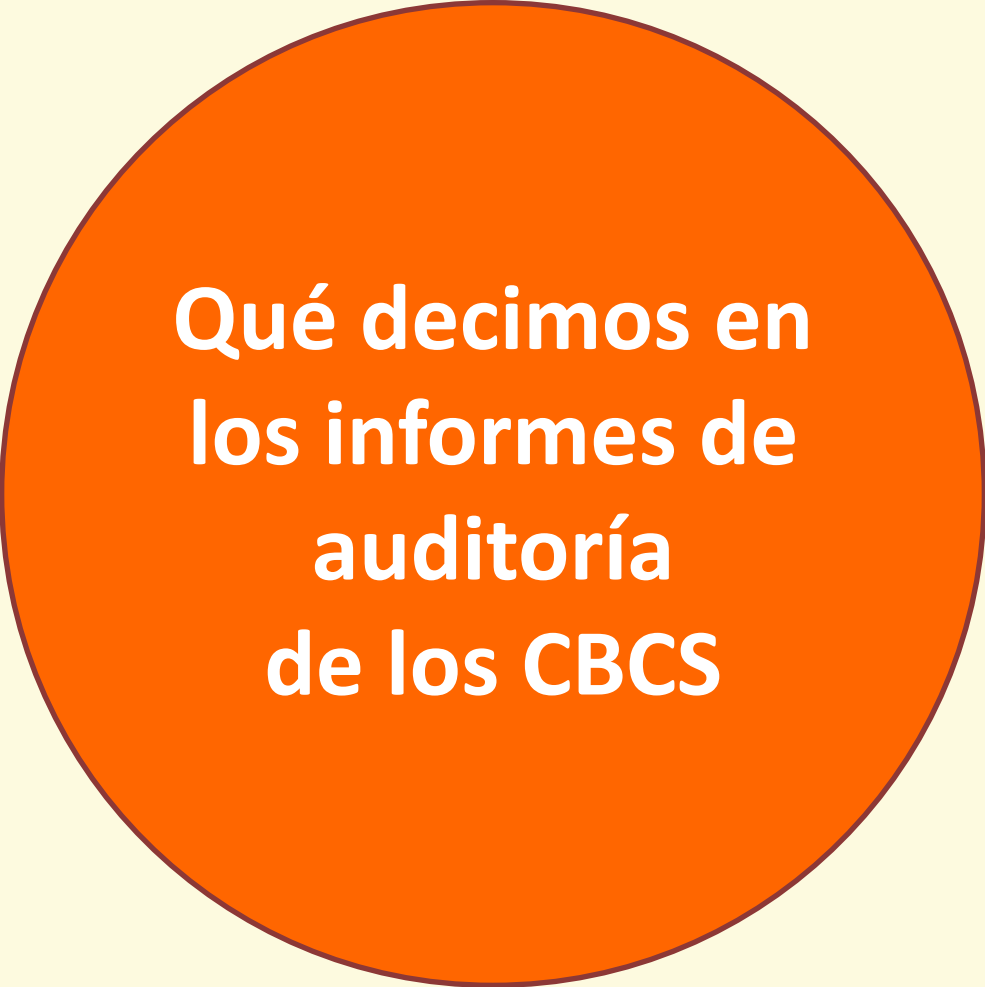
- Indice de madurez (Maturity Index): Red line
- Objetivo (Objective): Green line

Categories (CBCS):

- CBCS 1
- CBCS 2
- CBCS 3
- CBCS 4
- CBCS 5
- CBCS 6
- CBCS 7
- CBCS 8

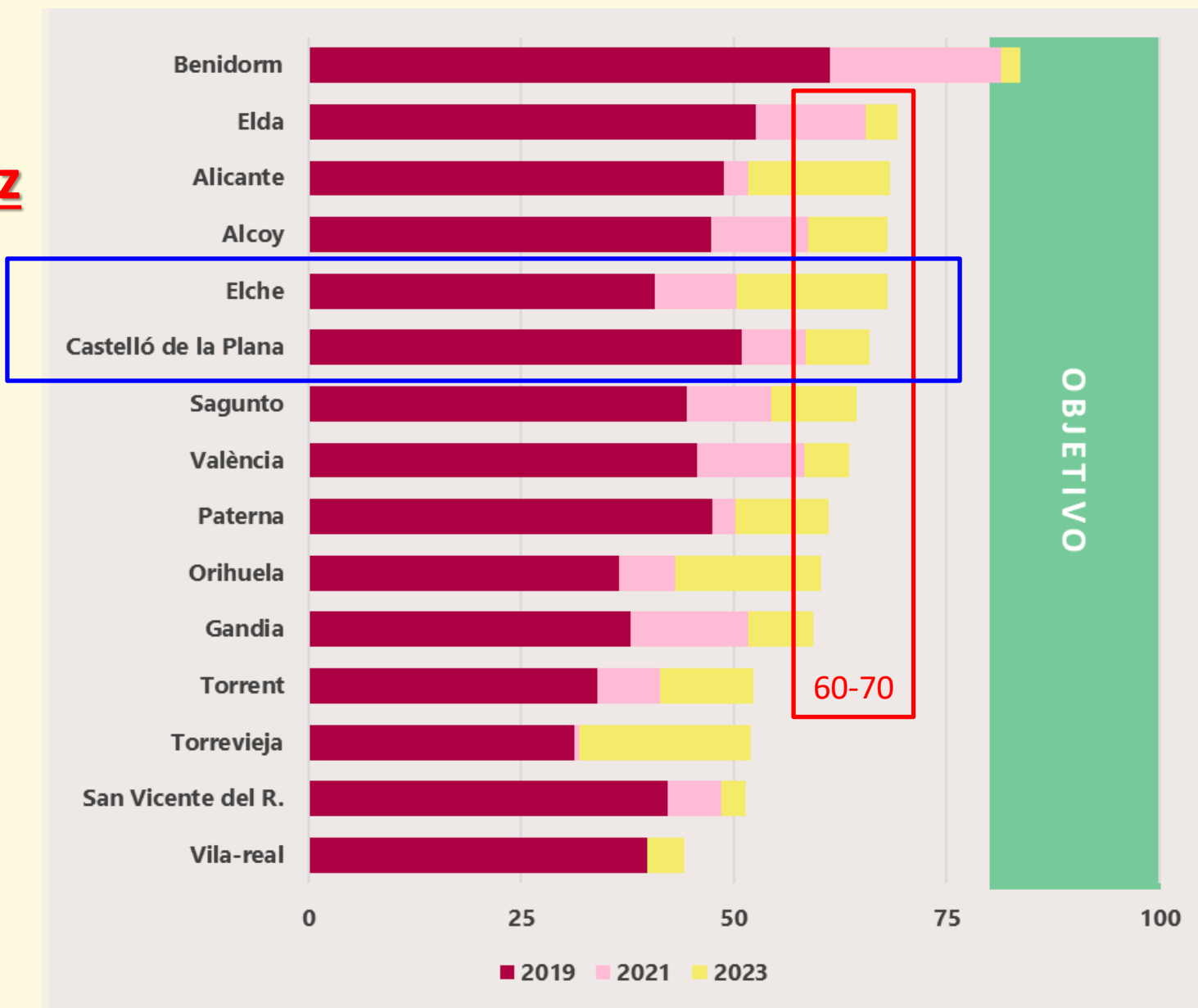
Provinces:

- A Coruña:** High maturity index across all categories, generally exceeding the objective.
- Lugo:** Low maturity index across all categories, significantly below the objective.
- Pontevedra:** Moderate maturity index, generally below the objective.
- Ourense:** Moderate maturity index, generally below the objective.

A large orange circle with a thin dark outline, centered on the slide.

**Qué decimos en
los informes de
auditoría
de los CBCS**

Índice de Madurez
de los CBCS
de los
15 mayores
ayuntamientos
de la CV



4. CONCLUSIONES

Bajo índice de madurez de los controles de ciberseguridad

Se requiere mayor concienciación y más recursos dedicados a la seguridad de la información

Insuficiente gobernanza de la seguridad de la información

La EMT dispone de una Política de seguridad de la información (PSI), que no ha sido aprobada como requisito

La situación de los controles de acceso privilegiado debe ser mejorada

Existen graves deficiencias en los controles relacionados con los usuarios administradores de los sistemas, departamentos "sistemas descentralizados"

Insuficiente grado de adecuación a la normativa de ciberseguridad

La revisión del cumplimiento de legalidad en materia relacionada con la ciberseguridad ha puesto de manifiesto un nivel insatisfactorio de adecuación a la normativa de

Priorización de las recomendaciones

Con objeto de que puedan establecerse acciones basadas en criterios de coste/beneficio, el siguiente gráfico 2 se muestra la clasificación de las recomendaciones según los criterios combinados de riesgo potencial a mitigar y coste de su implantación.

Gráfico 2. Riesgos que se atienden y coste de implantación de las recomendaciones



CUARTA CONCLUSIÓN



Las entidades auditadas, en general, no tienen establecida una adecuada gobernanza de la ciberseguridad, tal como exigen tanto la normativa como un sistema de control interno bien establecido.

Los órganos superiores de las entidades (alcalde o alcaldesa en el caso de los ayuntamientos; presidente o presidenta en el caso de las diputaciones) son los **responsables** de que existan unos controles adecuados sobre los sistemas de información y las comunicaciones, y su implicación, compromiso y liderazgo constituyen, posiblemente, el factor más importante para la implantación exitosa de un sistema de gestión de la seguridad de la información que garantice la ciberresiliencia de la entidad. Se debe actuar de manera urgente para solventar las carencias identificadas en esta materia en cada una de las entidades, ya que afectan de manera negativa al estado de su ciberseguridad.



Gobernanza de la Ciberseguridad

Es el proceso de establecer
y mantener un marco de
referencia, y apoyar la
estructura y los procesos de
gestión para garantizar la
confidencialidad,
autenticidad,
disponibilidad, integridad y
trazabilidad de los datos.

La Gobernanza,
primer
componente de
un sistema de
control interno
(COSO)

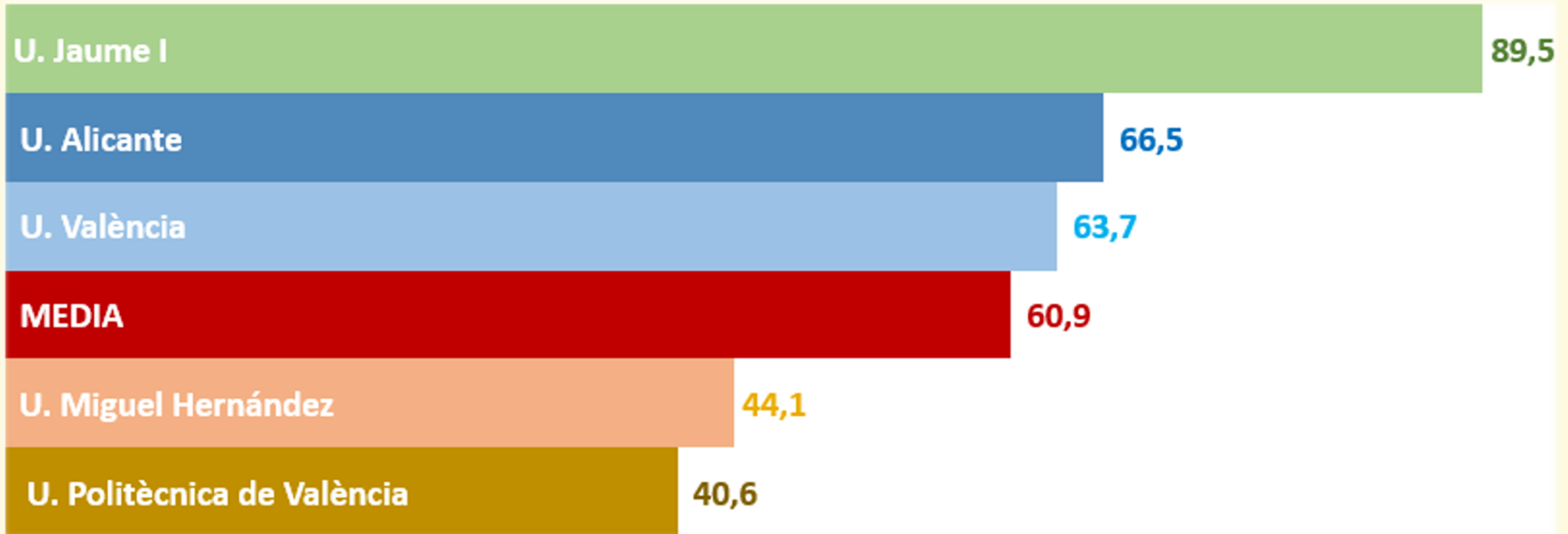
La Gobernanza
de las TI
es un
componente
esencial de la
Gobernanza
corporativa



Las normas
internacionales de
auditoría (NIA)
requieren que el
auditor conozca este
primer componente
del sistema de
control interno

La Gobernanza de
la ciberseguridad
es un
componente
esencial de la
Gobernanza TI

Indicador global de la Gobernanza TI+Ciber en las Universidades de la Comunidad Valenciana



Universitat
d'Alacant

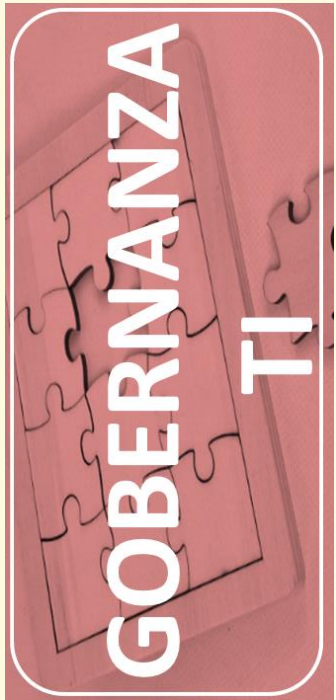


UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

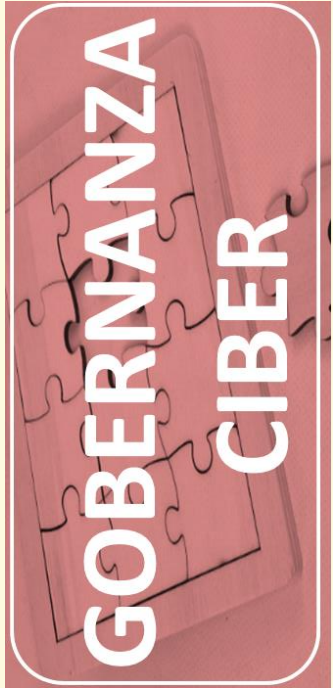
Actualmente tenemos en marcha una auditoría sobre la gobernanza de la ciberseguridad de las 60 entidades que forman el SPI de la GV.

Debilidades más significativas observadas

- Inexistencia de comités de gobierno de las TI, que operen de manera eficaz y que cuenten con la involucración de los órganos de gobierno.
- Carencia de planes estratégicos de TI y de ciberseguridad, que estén aprobados por los órganos de gobierno, de forma que cuenten con su compromiso en la consecución de los objetivos planteados y aseguren la disponibilidad de los recursos necesarios.
- Procesos de gestión de riesgos de TI no formalizados o inexistentes.
- Marco normativo TI (políticas, normas y procedimientos TI), en general, limitado y poco estructurado.
- Indicadores para la gestión TI inexistente.



Aspectos más significativos



- La ciberseguridad no es un área o sección del departamento de informática. **La ciberseguridad debe estar en la agenda de los órganos de gobierno.**
- El COMSEG TIC debe tener un funcionamiento efectivo.
- Organización de la ciberseguridad. **Incompatibilidades.**
- ENS, herramienta indispensable.
- **Política de seguridad**, es una declaración de intenciones. No se puede quedar en papel mojado.
- **Formación y concienciación**, elementos clave de la estrategia de ciberseguridad. A **TODOS** los colectivos y a **TODOS** los niveles.
- Recursos. **Tecnología + personas.**

Conclusiones y

95 Concluimos que la comunidad (IOUE) no ha alcanzado un nivel de trabajo demuestra que las IOUE y, dado que suelen estar interconectadas, privadas en los Estados miembros pueden exponer a otras a ciberseguridad.

96 Constatamos que no siempre se aplicaban buenas prácticas, como algunos controles esenciales. Una buena gobernanza de ciberseguridad es esencial para la seguridad de los sistemas de información e informáticos, pero esta aún no aplica en algunas IOUE: en muchos casos, no existen estrategias y planes de seguridad informática o estos no están respaldados por la alta dirección, las políticas de seguridad no siempre se formalizan y las evaluaciones de riesgos no abarcan todo el entorno informático. El gasto en ciberseguridad es desigual, ya que algunas IOUE no gastan lo suficiente en comparación con homólogas de tamaño similar (véanse los apartados **21** a **33**, y **37** y **38**).

III Constatamos que no siempre se aplicaban buenas prácticas esenciales de ciberseguridad, como algunos controles esenciales, y que los gastos en ciberseguridad en varias IOUE son insuficientes. En algunas IOUE tampoco existe una buena gobernanza de la ciberseguridad: en muchos casos, no existen estrategias de seguridad informática, o estas no están respaldadas por la alta dirección, las políticas de seguridad no siempre se formalizan y las evaluaciones de riesgos no abarcan todo el entorno informático. No todas las IOUE disponen de medidas de ciberseguridad sujetas a una garantía independiente.

ES 2022

05

Informe especial

Ciberseguridad de las instituciones, órganos y organismos de la UE:

En general, el nivel de preparación no es proporcional a las amenazas



TRIBUNAL
DE CUENTAS
EUROPEO



**Prioridad estratégica /
Área de alto riesgo**

**Datos, datos,
datos ...
e IA**



FIRMADO POR

El Secretari General de la Sindicatura de Comptes de la Comunitat Valenciana
Lorenzo Pérez Sarrion
04/06/2025 19:17



SINDICATURA DE COMPTES
DE LA COMUNITAT VALENCIANA

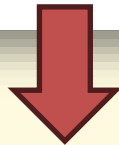


CIGSI
Expedient 2010121N

ACTUALIZACIÓN ESTRATÉGICA: GOBIERNO DEL DATO, DATOS ABIERTOS E INTELIGENCIA ARTIFICIAL (PEGODA)

1. ANTECEDENTES Y SITUACIÓN ACTUAL

La Sindicatura de Comptes de la Comunitat Valenciana (en adelante la Sindicatura) es una institución estatutaria independiente a la que le corresponde realizar el control externo de la gestión económico-financiera del sector público valenciano, función que desarrolla con la máxima iniciativa y responsabilidad, y goza de total independencia funcional tanto del Consell de la Generalitat como de las Corts Valencianes. Esto significa que la Sindicatura decide, dentro de su ámbito de actuación, qué entidades va a auditar, qué tipos de auditorías realizará y cómo las ejecutará.



**Crear la oficina del dato (datos públicos)
Potenciar el uso de la IA**



Sistema de Gestión de Seguridad de la Información

Normas para el uso de los servicios de IA

Versión: 1.0

Fecha: 11/04/2025

Página 1 de 10

DILIGENCIA: Para hacer constar que el presente documento fue aprobado por la CIGSI, en su sesión de fecha 11/04/2025.

El secretario general,

Fecha y firma electrónicas

PR29 – Normas para el uso de los servicios de Inteligencia Artificial

Clasificación de la Información:

Nivel del Documento	Procedimiento
Nombre del Fichero	PR29 - Normas para el uso de la IA.docx
Tipo	USO OFICIAL
Ámbito de Difusión	Todo el personal de Sindicatura
Responsable	CIGSI

Gracias por su atención



SINDICATURA DE COMPTES
DE LA
COMUNITAT VALENCIANA

Unidad de Auditoría de
Sistemas de Información

Antonio Minguillón Roy
aminguillon@sindicom.es