



@gobispo



CMAD

Centro de
Ciberseguridad
Ayuntamiento
de Madrid

Si Vis Pacem, Para Bellum



SOCINFO
sociedad de
la Información digital

**Una ciudad hiperconectada
es harina de otro costal**

INAP
INSTITUTO NACIONAL DE
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

1 de febrero de 2024



¿Quién quiere ser millonario?



¿De cuál de los siguientes elementos hay más unidades a proteger en la ciudad de Madrid?

A: Parquímetros

B: Paradas de autobús

C: Servidores virtuales

D: Influencers



Qué tenemos que proteger...

Ciudad



3,3 M
Habitantes



181
Nacionalidades



21/119/9.422
Distritos / Barrios / Calles



325 k
Vehículos / día en Zonas M30



35M / 54 M
Viajeros mensuales Autobús/Metro



53.427
Cabezas semáforos



224 k
Señales Verticales



745 k
Árboles



+4.400
Parquímetros



5 M
Población flotante



321 k
Empresas



4.700 km
de calles y carreteras



2.095/219/10.707
Autobuses / Líneas / Paradas (EMT)



7.500/611
Bicicletas / Estaciones (EMT)



+4.800
Patinetes Eléctricos (Concesionarias)



>23.000
Farolas



+600
Sedes Deportivas (Públicas y Privadas)

Ayuntamiento



475/145
Trámites / Servicios al ciudadano / empresa en sede



99
Oficinas de Atención y Asistencia



11/5/8
Áreas de Gobierno y Delegadas / OOAA / Empresas municipales y mixtas



901
Sedes municipales



227
Sedes municipales con Zona Wifi Gratuita



30.000
Empleados



> 8.000
Empleados diarios teletrabajo



> 8.500
Líneas móviles corporativas

Tecnología



410
Servidores de aplicaciones



60 TB
Tráfico mensual datos



1.546
Servidores virtuales



83
Servidores físicos



5M
Paquetes / hora FW perimetral



50,4 M
Eventos / hora SIEM



865
Bases de Datos

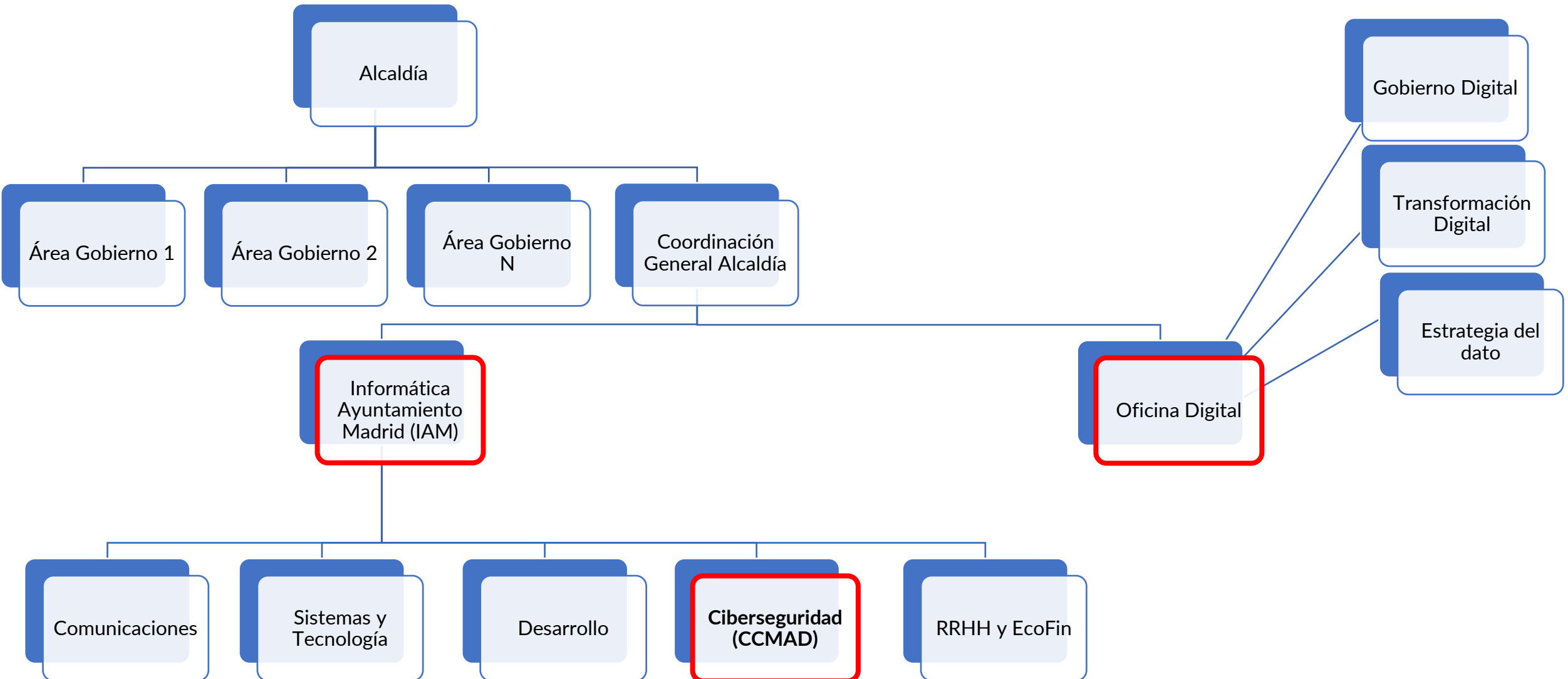


4437
TB de almacenamiento

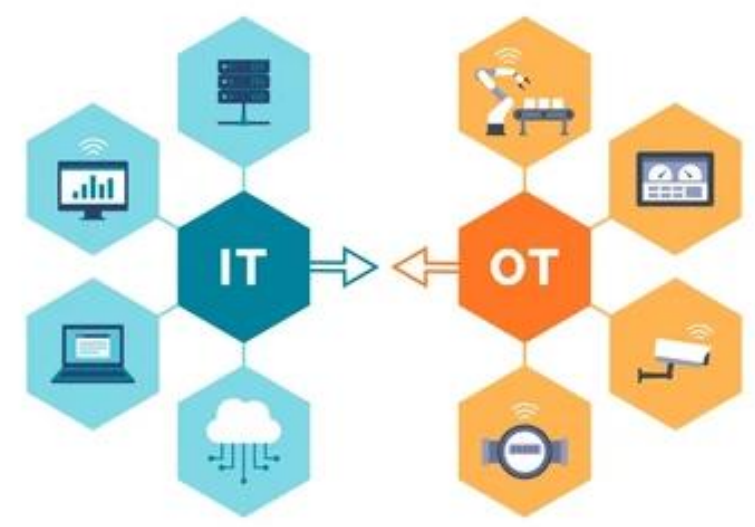


36 k
Buzones correo corporativos

Organigrama del Ayuntamiento



Qué necesita una ciudad en materia de ciber...



Real Security





¿Quién quiere ser millonario?



¿Cuánto invierte en ciberseguridad al año Madrid por cada habitante empadronado?

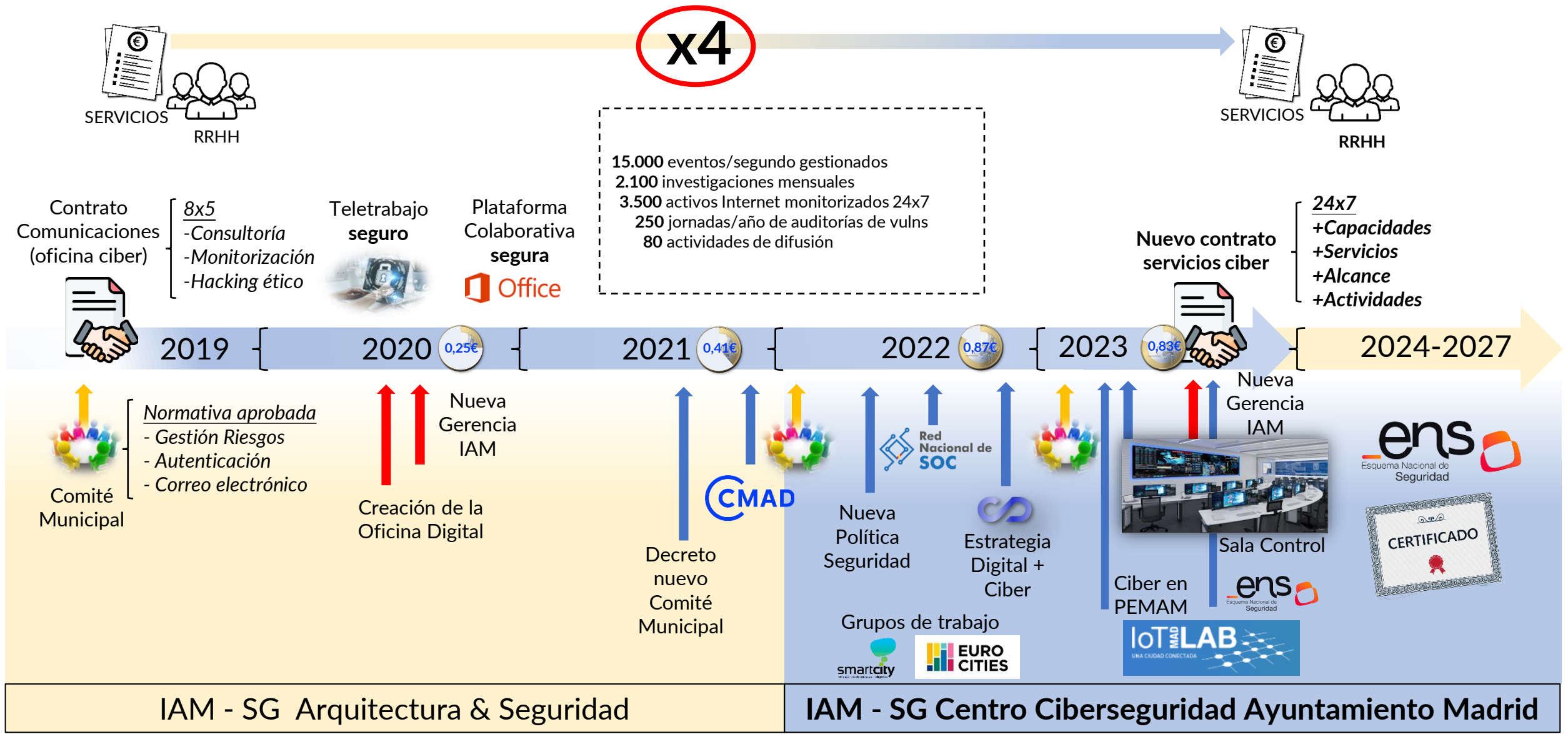
A: Entre 0€ y 1€

B: Entre 1€ y 5€

C: Más de 5€










D: Hazme bizum y te digo

El camino recorrido...

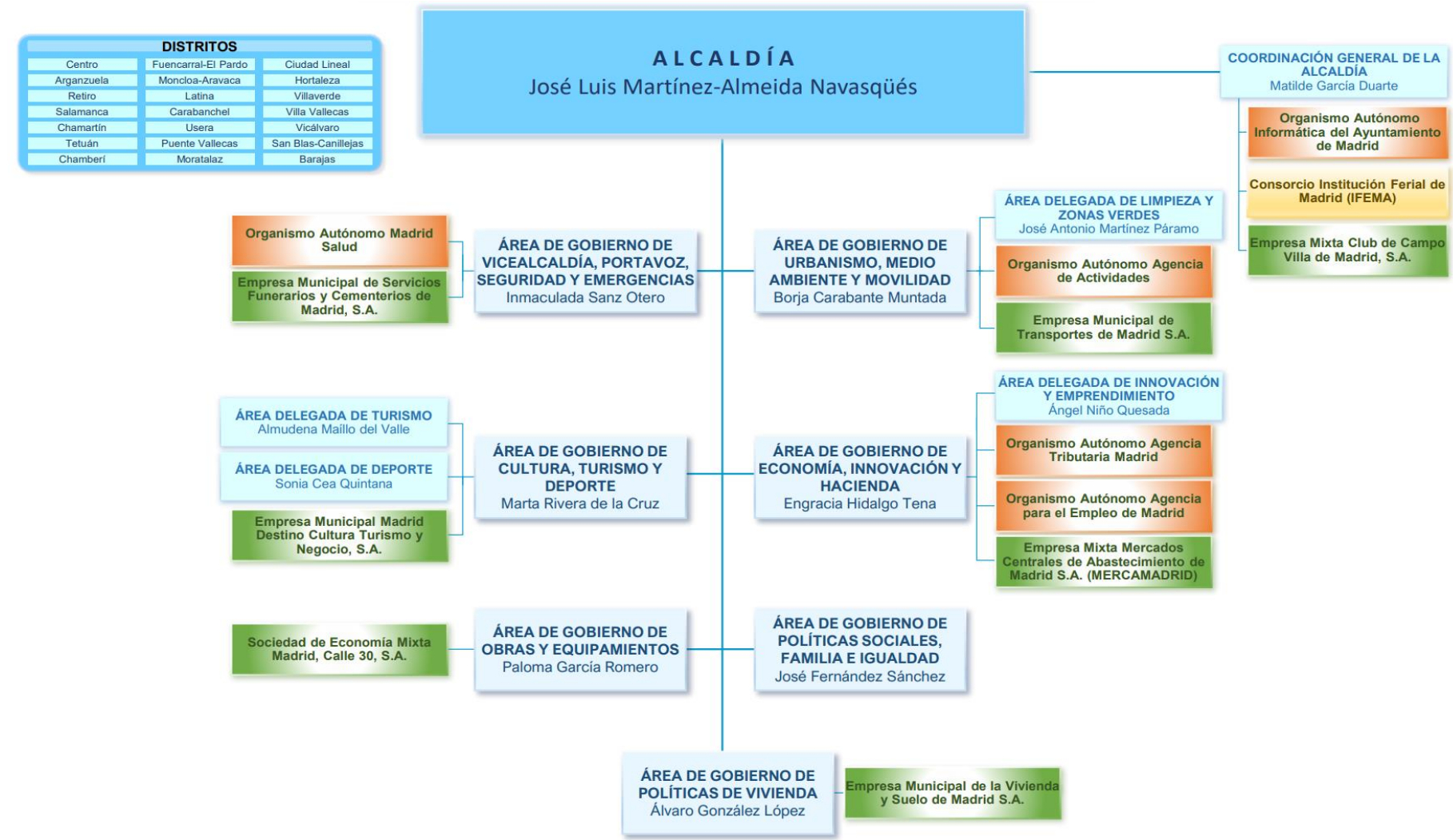


Servicio y «clientes»

SERVICIOS PRESTADOS

-  Vigilancia Digital
-  Detección y respuesta
-  Búsqueda de amenazas continua
-  Asesoramiento Tecnológico
-  Seguridad en Ciclo de Desarrollo
-  Escaneo Automatizado Superficie Ataque
-  Auditorías de Vulnerabilidades
-  Asesoramiento en Cumplimiento TIC
-  Cultura ciber

A QUIÉN



Organización CCMAD

Servicio: Coordinación

Gobierno y Estrategia Ciber
Planificación
Cuadro de Mando global

Departamento: GRC

Gestión y planificación Riesgos
Seguimiento de terceros
Contratación
Cumplimiento ENS, NIS, IICC
Cumplimiento en PD

Departamento: SOC

Vigilancia digital
Mecanismos de detección
Gestión de logs y correlación
Threat hunting
Respuesta a incidentes
Coordinación en Cibercrisis

Departamento: Auditorías

Análisis superficie de ataque
Análisis vulns. Automatizado
Auditorías manuales
RedTeam

Departamento: Cultura Ciber

Gestión de peticiones
Formación y concienciación
Difusión de la cultura ciber
Relaciones institucionales

Departamento: Ingeniería

Arquitecturas y Tecnologías
Requisitos técnicos seguridad
Bastionado, configuración segura
Seguridad en el ciclo de vida
Certificados electrónicos



Ciudades HIPERCONECTADAS: El musical





Ciudades HIPERCONECTADAS: UNBOXING





Ciudades HIPERCONECTADAS: SPOILER ALERT!



Ciudades HIPERCONECTADAS: Posibles estrategias de ciberseguridad



Así se ve José Ángel a sí mismo



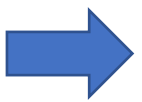
¿Será así como me ve a mi?



Amasando...

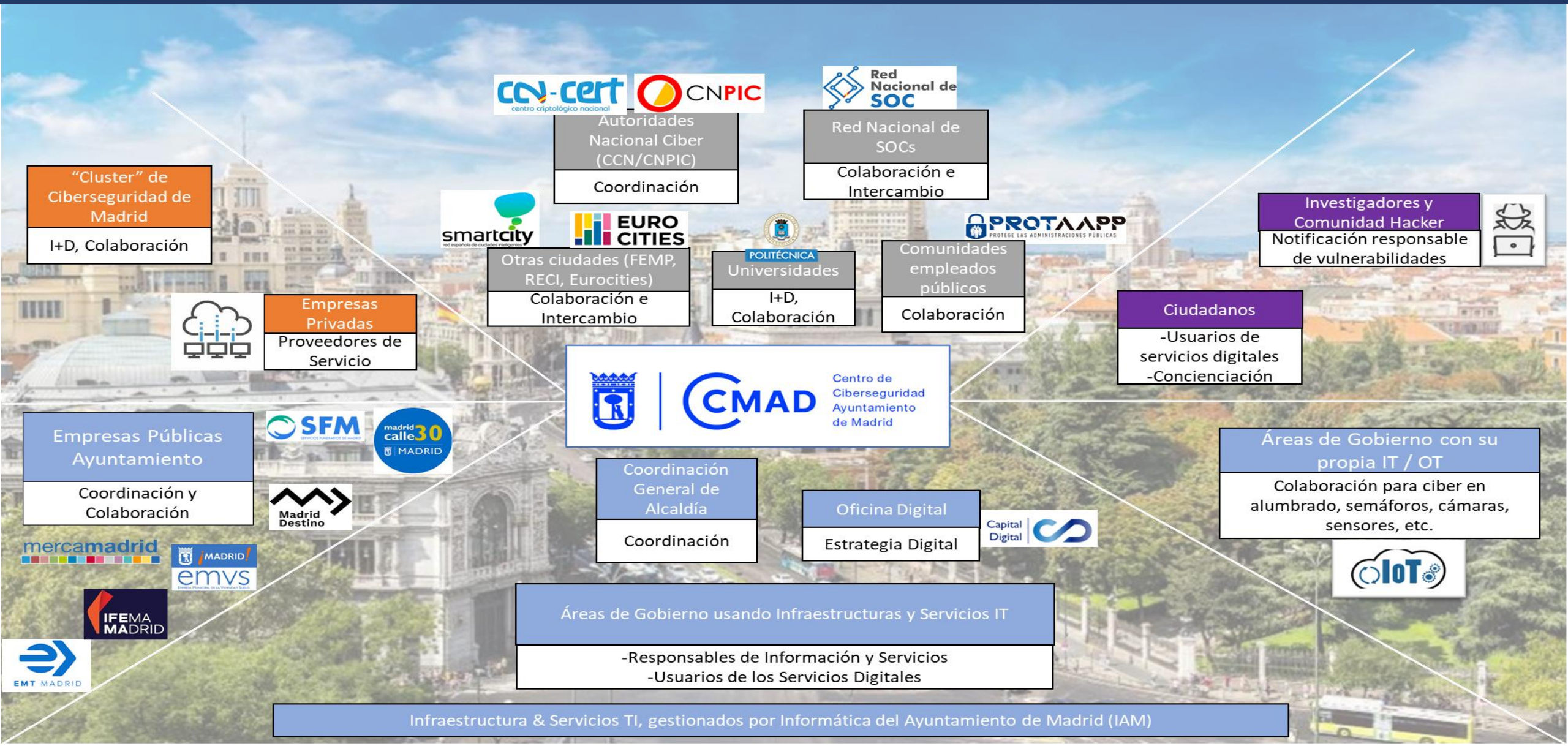


- Arquitectura
- Bastionado
- Detección
- Pentesting



Todavía no sé si es José Ángel, Rubiales, Guardiola o Chema de Barrio Sésamo

Colaboración





@gobispo



Centro de
Ciberseguridad
Ayuntamiento
de Madrid

Sí Vis Pacem, Para Bellum



madrid.es/ciberseguridad

Gracias por vuestra atención



1 de febrero de 2024