



División Certificación

OCA

GLOBAL

## PRESENTACIÓN ASOCIACIÓN EMPRESARIAL EÓLICA



***“La evaluación de sistemas de información y ciberseguridad.  
Norma SEC-ICSF:2021.”***

Madrid, 03 de Noviembre de 2021

# CONTENIDO

01 | NUESTRA COMPAÑÍA

02 | “LA EVALUACIÓN DE  
SISTEMAS DE CIBERSEGURIDAD:  
EL PAPEL DE LA EC.”

03 | PROCESO DE CERTIFICACIÓN.  
NORMA SEC-ICSF:2021.





✓ 01

NUESTRA COMPAÑÍA



QUIÉNES SOMOS



“Posiblemente,  
la compañía de ensayos, inspección y  
certificación con **mayor crecimiento  
orgánico en el mundo.**”

**OCA Global**, es una multinacional española de capital privado, que emplea a más de 2.400 personas en todo el mundo, contando con más de 30 años de experiencia en la industria. Ofrecemos una amplia gama de servicios para todo tipo de industrias, sectores y empresas.

#### Nuevas adquisiciones:

- INSTITUTO DE LA CALIDAD (BV). Facturó 3 M€ (2020) se integrará en la Div. de Consultoría: OCA Global CTA.
- SUPERCONTROL. Facturó 600 K€ (2020). Se integrará en nuestra división OCA Global Maritime Services.

#### Otros proyectos:

- Implementación de SALESFORCE. inv. 1,5 mill. €
- NUEVA SEDE CENTRAL en Sant Cugat (5.200 m2)

### OCA Global superará los 100 millones este año y crece con adquisiciones

**INSPECCIÓN INDUSTRIAL** La compañía de la familia Fajula ha invertido cinco millones en un nuevo cuartel general de 5.200 metros cuadrados en Sant Cugat, que acogerá sus departamentos corporativos.

**Eric Galdós, Director**  
La compañía de inspección industrial y certificación OCA Global, fundada en 2010, avanza en su estrategia de adquisiciones, muy centrada en proyectos nicho que le permitan fortalecer sus principales líneas de negocio. La empresa ha tomado el control de Instituto de la Calidad, una firma de consultoría que hasta ahora era propiedad de Bureau Veritas y que en 2020 facturó tres millones de euros.

Esta empresa se integrará con OCA Global CTA, la filial de consultoría de la multinacional catalana, y reforzará sus servicios de asesoría energética para gobiernos y compañías, que prestan en el marco de proyectos de energías renovables financiados por la



#### SALESFORCE

El grupo está en plena implementación del software de relación con clientes (CRM) de Salesforce, uno de los más utilizados del mundo, tras invertir **1,5 millones** en el proyecto. La empresa dedicará un millón anual en mantenimiento y licencias.

Josep Fajula, cofundador y consejero delegado de OCA Global.



# NUESTRAS CIFRAS



OFICINAS EN

**15**

PAÍSES

OPERAMOS EN  
MÁS DE

**94**

PAÍSES

SOMOS UN  
EQUIPO DE

**2.400**

PERSONAS

MÁS DE

**240 MIL**

CLIENTES  
SATISFECHOS

RESULTADO DE

**80**

MILLONES €  
FACTURACIÓN  
EN 2020

# Principales Sedes



## **ESPAÑA**

Madrid  
Barcelona  
Sevilla  
Bilbao



## **MÉXICO**

México DF  
Monterrey  
Veracruz



## **PERÚ**

Lima  
Ica



## **CHILE**

Santiago  
Concepción  
Atacama



## **MARRUECOS**

Casablanca  
Ouarzazate  
Tánger



## **SUDÁFRICA**

Durban  
Johannesburgo  
Upington



## **EGIPTO**

Cairo  
Alejandría  
Puerto Saíd



## **EMIRATOS**

Abu Dhabi  
Dubai



## **ARABIA SAUDÍ**

Al-Khobar



## **ANDORRA**

Andorra la Vieja



## **INDIA**

Nueva Delhi

# Nuestras Divisiones



INSPECCIÓN REGLAMENTARIA



CONTROL DE CALIDAD Y ASISTENCIA TÉCNICA



ENSAYOS



INSPECCIÓN Y SERVICIOS MARÍTIMOS



**CERTIFICACIÓN**



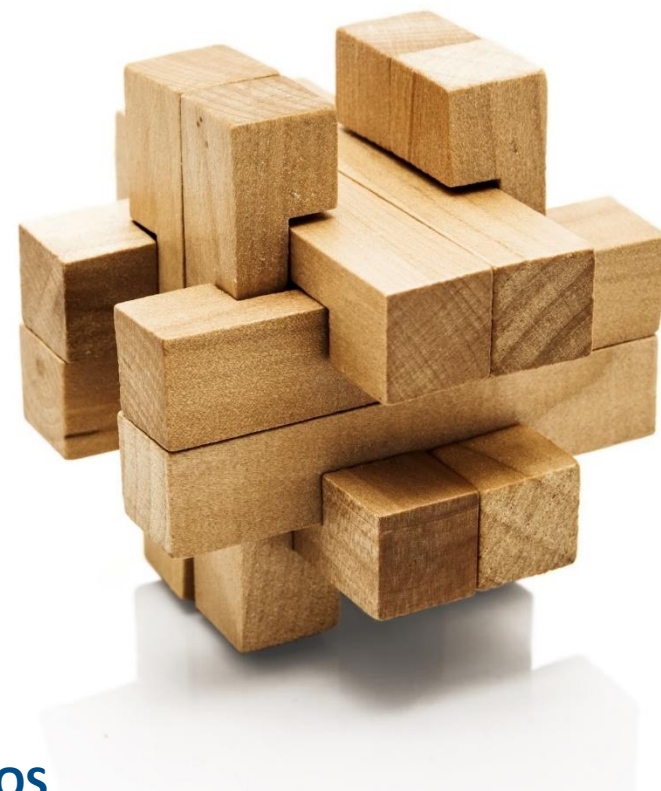
CONSULTORÍA Y ASESORÍA TÉCNICA



FORMACIÓN



INSPECCIÓN TÉCNICA DE VEHÍCULOS





# INDUSTRIA



## “Líder en soluciones para la industria.”

### Asistencia Técnica

- ✓ Gestión del Aseguramiento y Control de Calidad.
- ✓ Revisión Técnica de diseño Civil y Estructural.
- ✓ Revisión Técnica de Instalaciones Mecánicas y Eléctricas.
- ✓ Revisión de diseño de Sistemas de Tuberías y equipos a presión.
- ✓ Revisión documental y física de Equipos principales: Equipos sujetos a presión, Calentadores, Calderas, Sistemas de Enfriamiento, etc.
- ✓ Asistencia en Gestión de permisos de operación para la planta.
- ✓ Revisión y calificación de Personal y de Procedimientos de Soldadura (PQR, WPQ, WPS).

### Evaluación de Riesgos, Auditorías & Capacitación

- ✓ Asistencia para cumplimientos ATEX & IECEx
- ✓ Capacitación técnica del personal según los requisitos locales e internacionales (en sitio y a distancia)
- ✓ Due Diligence técnicas de proyectos

### Servicios de Inspección

- ✓ Verificación de Equipo Sujeto a Presión.
- ✓ Servicios de Expedición e Inspección en Fábrica a Nivel Mundial
- ✓ Asesoría Técnica a Proveedores.
- ✓ Revisión y autorización de contenidos de Dossier de Calidad.
- ✓ Control y Aseguramiento de Calidad en Sitio.
- ✓ Establecimiento y gestión de equipos de HSE en sitio.

### Servicios de Laboratorio

- ✓ Servicios de pruebas Destructivas (Doble, Tensión, Micrografía, Macrografía, Identificación Positiva de Materiales, etc.)
- ✓ Laboratorio de Concretos
- ✓ Servicios Ambientales para cumplimiento del proyecto.
- ✓ Análisis de Sales Fundidas

### Servicios de Pruebas No Destructivas (PND's)

- ✓ Radiografía Ultrasonidos
- ✓ Líquidos Penetrantes
- ✓ Inspección Visual
- ✓ Inspección por Partículas Magnéticas.
- ✓ Corrientes de Eddy
- ✓ Pruebas Ultrasónicas por Arreglo de Fases

### Consultoría y Certificación

- ✓ Consultoría ISO 9001
- ✓ Consultoría ISO 14001
- ✓ Consultoría ISO 45001
- ✓ Certificación de componentes CSP



# “Servicios para instalaciones eólicas en cada fase de proyecto.”

## Apoyo en la fase conceptual y estudios de factibilidad

- ✓ Selección de la ubicación (Posicionamiento geográfico, Dimensiones de Construcción, Grado de Irradiación Solar, Permisos Catastrales, Mapeo y levantamientos de Impacto Ambiental).
- ✓ Servicio de Consultoría en fase de Ingeniería.
- ✓ Rendimiento Energético y Evaluaciones de HSE.
- ✓ Permisología.

## Fases de Diseño, sub contratación y contratación

- ✓ Diseño, Revisión y Verificaciones en el proyecto.
- ✓ Servicios de Ingeniería por contrato.
- ✓ Due Diligence técnico.
- ✓ Auditorías técnicas y gestión de proveedores.
- ✓ Estimación de la Producción y Diseño del Plan de Negocios.
- ✓ ISO 31000 Gestión de Riesgos.
- ✓ Gestión HSE.
- ✓ Certificación de Componentes.
- ✓ Interconexión a la Red.

## Fase de Fabricación

- ✓ Auditorías de Fabricantes y Proveedores.
- ✓ Servicios de Inspección a Fabricantes y Proveedores.
- ✓ QA/QC.
- ✓ Inspección IR.
- ✓ Apoyo en fase de Oferta. Expedición.
- ✓ Servicios de Inspección pre- embarque.
- ✓ Pruebas de Aceptación en Fabrica (FAT).
- ✓ Pruebas de Aceptación final en laboratorio e impacto.
- ✓ Control de calidad en carga y descarga.

## Fase de Construcción y Comisionamiento

- ✓ Pruebas No Destructivas (PND's).
- ✓ Gestión de HSE desde el enfoque del proyecto.
- ✓ Expedición.
- ✓ Supervisión de construcción.
- ✓ Inspección de Palas (Dron UAV).
- ✓ Inspección final de Instalación.
- ✓ Mediciones en Campo.
- ✓ Control de calidad en carga y descarga.
- ✓ Revisión de documentación Técnica.
- ✓ Pruebas de Aceptación Final.

## Fase de Operación

- ✓ Análisis de daños y fallas.
- ✓ Inspección en servicio.
- ✓ Mediciones en Campo y Pruebas No destructivas (PND's).
- ✓ Inspección Periódica (Inspección estatutaria, Mantenimiento Preventivo).
- ✓ Verificaciones de Rendimiento.
- ✓ Inspecciones de fin de garantía.
- ✓ Inspección con Dron UAV.

## Fin de la vida útil de la Instalación

- ✓ Asistencia durante el
- ✓ Descomisionamiento. Reciclaje de los componentes de la planta, creando una verdadera solución de energía sustentable.

## proyectos Sector Privado



### 500 MWe SOLAR PV FARM

📍 *Spain - OE SERVICES*

Owner Engineers for the acquisition, construction and commissioning of a solar PV complex at Mula (Spain) composed by over 1,3 million PV polycrystalline modules installed on fixed structure covering an area of 1,000 Ha.



### 450 MWe SOLAR CSP NOOR

📍 *Morocco - LTA SERVICES*

Full technical due diligence and for the design, construction and commissioning of the 3 CSP Plants equipped with molten salt storage NOOR I, II and III (160/200/(150 MWe) using Cylinder Parabolic Through and Central Tower Receiver technologies.



### 3 SEAWATER DESALINATION PLANTS

📍 *Algeria - LTA SERVICES*

Full technical due diligence for the design, construction and commissioning of the Revers Osmosis technology plants at Skikda, (100 Tm3/day), Beni Saf and Honaine (200 Tm3/day), financed by the 3 main Algerian Banks with EIB support.



### 41 WIND FARMS + 24 MINI HPP

📍 *Spain - M&A SERVICES*

Technical assistance for the acquisition and financing of a package of 41 Wind Farms (1.333 MW) and 24 Mini-Hydro Power Plants (177 MW) assets in Spain with a group of 9 international credit institutions to operate under the Spanish Special Regime for Renewable Energies.



### 5X50 MW Solar CSP Plants

📍 *Spain - OM SERVICES*

Yearly operational operation monitoring and performance certificate. Each plant uses cylinder parabolic collectors with mirrors, vacuum tubes to heat up a thermal oil to produce steam in the power block and store heat through a molten salt tank system.



### 100MW WIND / 20MW HPP

📍 *Chile + Peru - LTA SERVICES*

Full technical due diligence for the design, construction and commissioning of the San Pedro wind complex, developed to cover the whole Chiloé Island demand and a 20 MW Mini Hydro HPP in Peru, a Run-of-the River solution under construction.



## Marcamos la Diferencia

### COMPETENCIA TÉCNICA

- Nuestro equipo está formado por profesionales de contrastada **experiencia**.

**+ de 150 auditores**  
**+ de 55 esquemas**  
**de certificación**

### EXCELENCIA EN EL SERVICIO

- Voluntad de servir al cliente con la máxima calidad y rapidez.
- **Compromiso y flexibilidad**

**+ 6.898 certificados**

### AGILIDAD Y CAPACIDAD DE RESPUESTA

### ÚNICO INTERLOCUTOR

- Tratamiento de los problemas a tiempo real y de forma **ágil**.
- Mejora de la **comunicación** con el cliente.

### DESPLIEGUE TERRITORIAL

- Nuestras delegaciones procuran **cercanía** y proximidad con el cliente, para ser más competitivos.

**+ 30 delegaciones en**  
**España**

## ✓ 02

# LA EVALUACIÓN DE SISTEMAS DE CIBERSEGURIDAD: EL PAPEL DE LA EC.





# Certificación: Significado de **Garantía**

“Una **norma** es un **documento de aplicación voluntaria** que contiene especificaciones técnicas **basadas en los resultados de la experiencia y del desarrollo tecnológico**.”

**Certificado:** Documento que asegura la **verdad de un hecho**. Por tanto, define el principal valor de nuestra actividad: **Generar un marco de confianza y fiabilidad entre las organizaciones** que conforman la cadena de suministro.

¿Por qué hoy la industria necesita una norma de **CIBERSEGURIDAD, como SEC-ICSF:2021?**

- Por el **aumento de la conectividad** de los Sistemas de Control Industrial a las redes corporativas.
- Por la **creciente demanda y explotación de datos operacionales** para mejorar los procesos productivos, haciéndolos más eficientes.
- Por la necesidad de **acceso a las redes de operación en tareas de mantenimiento**, soporte ante incidencias, etc.,
- La ciberseguridad **no ha sido un factor de diseño** y es necesario iniciar la securización de la instalación para minimizar los riesgos.

# ✓ 03

PROCESO DE CERTIFICACIÓN.  
NORMA SEC-ICSF:2021.





# Requisitos de Ciberseguridad

## Requisitos INDUSTRIA



I. Resultados de la **evaluación de riesgos**, teniendo en cuenta los objetivos y estrategia de negocio globales de la organización y no únicamente los relativos al entorno industrial.

II. Requisitos **legales, estatutarios, regulatorios y contractuales** que debe satisfacer la organización, sus contratistas y proveedores de servicios.

## “EXCLUSION DE CONTROLES”

Siempre de manera justificada

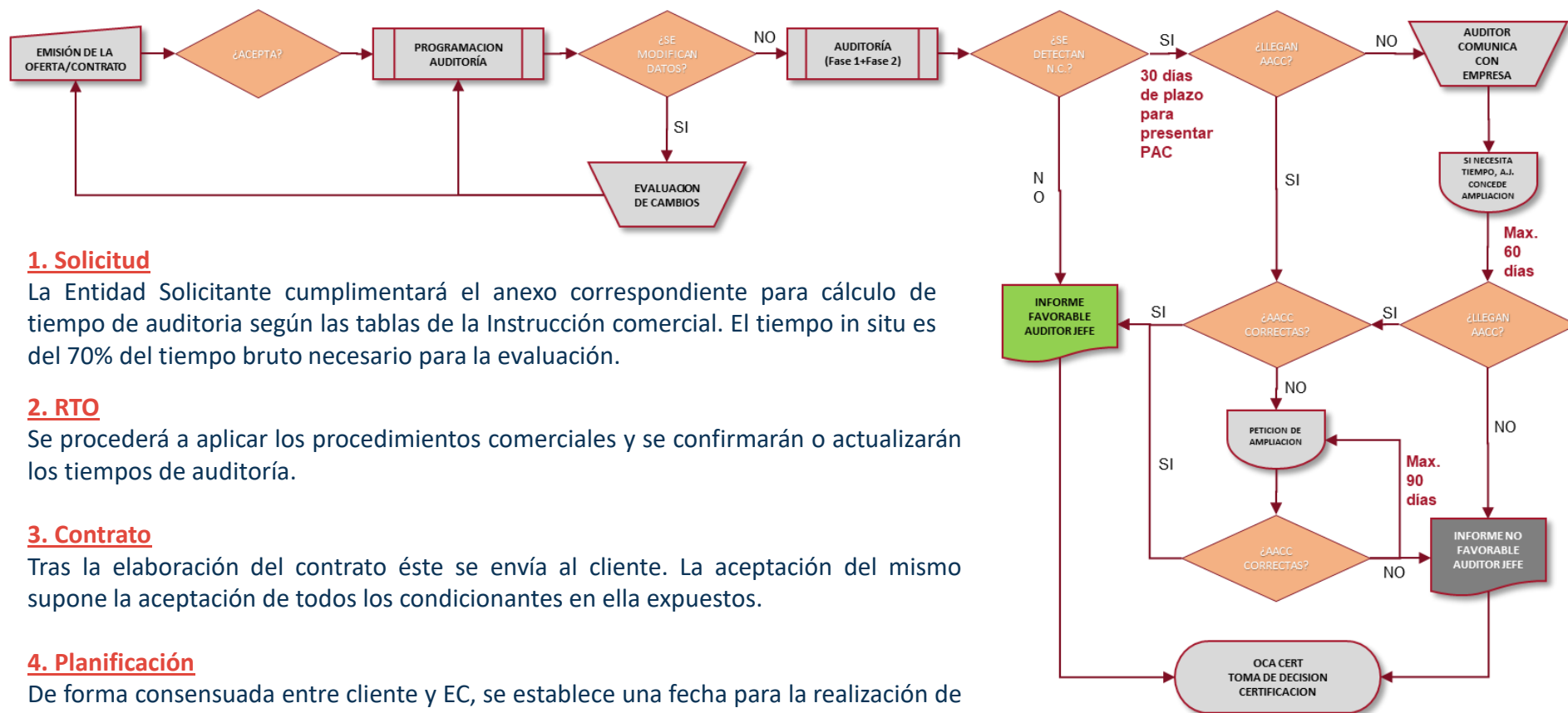
## Requisitos SEC-ICSF:2021



**La norma consta de 9 categorías de seguridad que contienen un total de 48 controles:**

- 4.1.1. Gestión de la seguridad.
- 4.1.2. Control de acceso.
- 4.1.3. Gestión de activos.
- 4.1.4. Auditoría y monitorización.
- 4.1.5. Gestión de vulnerabilidades.
- 4.1.6. Segmentación de redes .
- 4.1.7. Integridad física.
- 4.1.8. Integridad de las comunicaciones.
- 4.1.9. Integridad de los sistemas.

# Proceso de Certificación



## 1. Solicitud

La Entidad Solicitante cumplimentará el anexo correspondiente para cálculo de tiempo de auditoría según las tablas de la Instrucción comercial. El tiempo in situ es del 70% del tiempo bruto necesario para la evaluación.



## 2. RTO

Se procederá a aplicar los procedimientos comerciales y se confirmarán o actualizarán los tiempos de auditoría.



## 3. Contrato

Tras la elaboración del contrato éste se envía al cliente. La aceptación del mismo supone la aceptación de todos los condicionantes en ella expuestos.



## 4. Planificación

De forma consensuada entre cliente y EC, se establece una fecha para la realización de la auditoría de certificación.



## 5. Auditoría:

Revisión documental o Fase 1. (Alcance, evaluación de riesgos y documentación)  
Auditoría presencial o Fase 2. (El auditor evaluará el cumplimiento de todos los requisitos respecto a la norma y los controles de seguridad. Capítulo 6).



## 6. RTE y toma de decisión de certificación



# Preparación de la Auditoría

1. El equipo de auditores debe cumplir con unos **requisitos mínimos**:

- a) **Cualificación como Leader Auditor** en SGSI (ISO 27001, 33000, ENS, ISO 20000).
- b) **Experiencia en auditoria** y consultoría en entornos industriales, según CNAE y Áreas técnicas de aplicación en cada caso.
- c) **Formación interna** y capacitación en la Norma SEC-ICSF:2021.

2. Preparación de auditoría: **FASE 1**

Antes de la visita a las instalaciones del cliente, éste procurará proporcionar la siguiente información.

- a) **Información general** respecto a los Sistemas de Control Industrial cubiertos por el ICSF.
- b) Una copia de la **documentación del ICSF**, que incluirá:
  - El informe de **evaluación de riesgos**.
  - El **plan de tratamiento de riesgos**.

# Alcance del Sistema

## 3. Definición del Alcance de auditoria.

Los SCI incluidos dentro del alcance del ICSF estarán claramente definidos en los términos y características del negocio, de la organización, su localización, activos y tecnología.

## 4. Documentación del Sistema.

***(Capt. 5.1 y 5.2 IT- PR-AUDIT SEC-ICSF:2021).***

Se definen **procedimientos documentados** (Obligatorios y de uso frecuente) así como **registros** que necesita la organización para asegurar una correcta planificación, operación y control de sus procesos de seguridad de los SCI, y para describir cómo medir la eficacia de los controles.



# Evaluación de los controles de seguridad

## 5. Nivel de madurez del sistema:

- a) Cada uno de los **controles de seguridad** que apliquen se valorarán en una escala de 0 a 4, donde:

NIVEL DE MADUREZ	PUNTUACIÓN
Nulo	0 (no existen NOC Mayor)
Bajo	1
Medio	2
Alto	3
Óptimo	4

b) **Controles críticos:**

Se establecen **12 controles críticos**, de obligado cumplimiento, que requieren disponer de un nivel de madurez adecuado (Alto u Óptimo).

CONTROL	TÍTULO
6.1.1	Roles y responsabilidades
6.1.2	Evaluación de Riesgos
6.2.2	Autenticación
6.2.3	Contraseñas
6.3.1	Gestión de inventario
6.4.5	Monitorización continua
6.5.2	Identificación de vulnerabilidades
6.6.1	Separación de entornos IT y OT
6.6.2	Segmentación de redes OT
6.8.3	Accesos remotos y por terceros
6.9.8	Intervenciones in-situ por terceros
6.9.12	Copias de seguridad

# Evaluación de los controles de seguridad

## 6. Resultado final de la evaluación:

a) La **calificación final de la auditoría** se obtiene de la aplicación de los siguientes criterios:

CALIFICACIÓN	DETALLE
DESFAVORABLE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Algun control crítico no dispone de un nivel de madurez ALTO u ÓPTIMO.</li> <li>Si en el resto de controles de seguridad existen 3 o más NO CONFORMIDADES MAYORES.</li> </ul>
FAVORABLE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Todos los controles críticos están en un nivel de madurez ALTO u ÓPTIMO.</li> <li>Sin NO CONFORMIDADES MAYORES en el resto de controles de seguridad.</li> </ul>
FAVORABLE CON SALVEDADE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Todos los controles críticos están en un nivel de madurez ALTO u ÓPTIMO.</li> <li>Existen una o dos NO CONFORMIDADES MAYORES en el resto de controles.</li> </ul>

b) El resultado de la certificación SEC-ICSF:2021 contempla **3 niveles de madurez**:  
BAJO (ML1), MEDIO (ML2) y ALTO (ML3).

NIVEL DE CERTIFICACIÓN	PUNTUACIÓN
ML1	=>36 y =<70
ML2	>70 y =<100
ML3	>100 hasta 192



**GRACIAS  
POR SU ATENCIÓN!**



NOTHING LEFT TO CHANCE

**Rafael Ángel González Torres**  
Responsable Comercial | Zona Centro  
División **CERTIFICACIÓN**

699 342 371

[rafael.gonzalez@ocaglobal.com](mailto:rafael.gonzalez@ocaglobal.com)

[www.ocaglobal.com](http://www.ocaglobal.com)

Vía de las Dos Castillas, 7 - Edificio OCA GLOBAL  
28224 Pozuelo de Alarcón (Madrid).