



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 COMPAÑIA

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

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



✓ 01

NUESTRA COMPAÑÍA





“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 Galán, Barcelona
La compañía de inspección industrial y certificación OCA Global, fundada en 2010, avanza en su estrategia de adquisiciones, muy centrada en proyectos nítido 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 empresas, que prestan en el marco de proyectos de energías renovables financiados por la



SALESPROCESS
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.

Josép Fajula, cofundador y consejero delegado de OCA Global.

NUESTRAS CIFRAS



OFICINAS EN
15
PAÍSES

MÁS DE
240 MIL
CLIENTES
SATISFECHOS

OPERAMOS EN
MÁS DE
94
PAÍSES

RESULTADO DE
80
MILLONES €
FACTURACIÓN
EN 2020

SOMOS UN
EQUIPO DE
2.400
PERSONAS

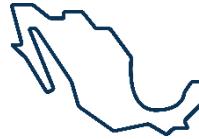
PRESENCIA INTERNACIONAL

Principales Sedes



ESPAÑA

Madrid
Barcelona
Sevilla
Bilbao



MÉXICO

México DF
Monterrey
Veracruz



PERÚ

Lima
Ica



CHILE

Santiago
Concepción
Atacama



MARRUECOS

Casablanca
Ouarzazate
Tánger



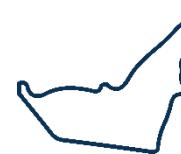
SUDÁFRICA

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

OCA
GLOBAL



“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, WPO, WPS).

Evaluación de Riesgos, Auditorias & 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 Expeditación 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 Pruebas No Destructivas (PND's)

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

Servicios de Laboratorio

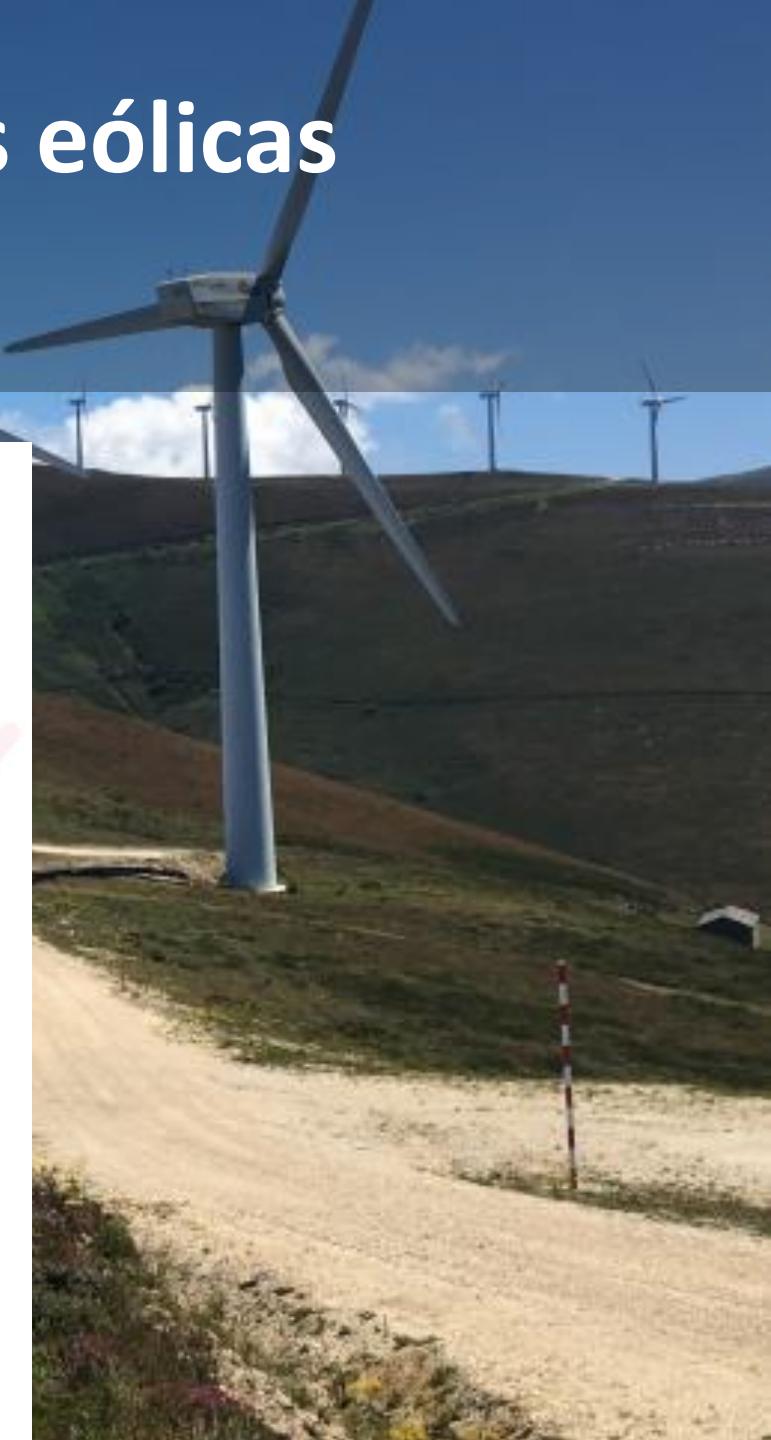
- ✓ Servicios de pruebas Destructivas (Doble, Tensión, Micrografía, Macrografía, Identificación Positiva de Materiales, etc.)
- ✓ Laboratorio de Concretos
- ✓ Servicios Ambientales para cumplimiento del proyecto.
- ✓ Análisis de Sales Fundidas

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	Fases de Diseño, sub contratación y contratación	Fase de Fabricación
<ul style="list-style-type: none">✓ 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.	<ul style="list-style-type: none">✓ 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.	<ul style="list-style-type: none">✓ Auditorias de Fabricantes y Proveedores.✓ Servicios de Inspección a Fabricantes y Proveedores.✓ QA/QC.✓ Inspección IR.✓ Apoyo en fase de Oferta. Expeditación.✓ 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	Fase de Operación	Fin de la vida útil de la Instalación
<ul style="list-style-type: none">✓ Pruebas No Destructivas (PND's).✓ Gestión de HSE desde el enfoque del proyecto.✓ Expeditación.✓ 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.	<ul style="list-style-type: none">✓ 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.	<ul style="list-style-type: none">✓ Asistencia durante el Descomisionamiento. Reciclaje de los componentes de la planta, creando una verdadera solución de energía sustentable.



REFERENCIAS

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.



SX50 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.

NUESTROS VALORES

Marcamos la Diferencia

COMPETENCIA TÉCNICA

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

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

ÚNICO INTERLOCUTOR

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

AGILIDAD Y CAPACIDAD DE RESPUESTA

EXCELENCIA EN EL SERVICIO

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

+ 6.898 certificados

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

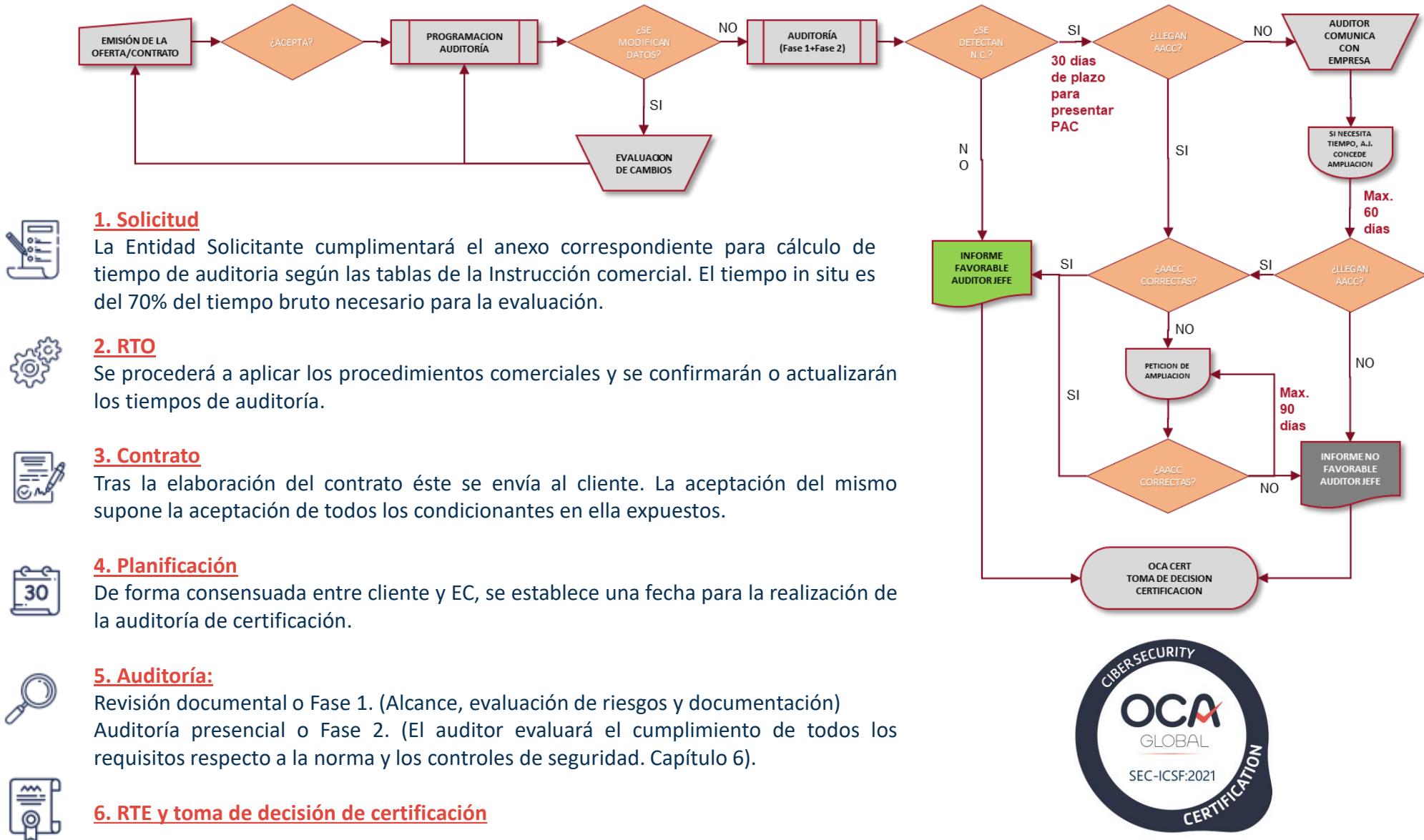
Requisitos SEC-ICSF:2021



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



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

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

The background of the slide is a photograph of a wind farm. Several white wind turbines with red stripes are scattered across a dense green forest. The sky is a warm, golden-yellow color, suggesting either sunrise or sunset. The perspective is from above, looking down at the turbines.

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