



Acto Anual de Política Regional y Fondos Europeos en España

Programa HITO (Haciendo Investigación Tecnológica Orientada). Proyecto de Investigación Aplicada

Luis Enrique Sánchez Crespo.

Doctor en Tecnologías Informáticas Avanzadas



Unión Europea

Fondo Europeo
de Desarrollo Regional
“Una manera de hacer Europa”



Castilla-La Mancha



¿Quién es SICAMAN?



Unión Europea

Fondo Europeo
de Desarrollo Regional
"Una manera de hacer Europa"



Castilla-La Mancha



¿Quiénes somos?

SICAMAN nace en **1998**, como un proyecto personal de un grupo de Ingenieros en Informática, vinculados a la **Escuela Superior de Informática de Ciudad Real**.

Fue una de las **primeras empresas en desarrollar proyectos para internet en España** en la era de la .com

Se crea con el objetivo de ser una **Compañía innovadora**, y un **Referente Tecnológico** en el mundo TIC, desde su región.



Unión Europea

Fondo Europeo
de Desarrollo Regional
"Una manera de hacer Europa"



Castilla-La Mancha



¿Quiénes somos?

Sicaman busca desde su creación:

- Tener **Personalidad y Valor propio**.
- Apostar por la **Innovación y el Capital Humano**.
- Con el objetivo de crear empresa de **Futuro**.



Unión Europea

Fondo Europeo
de Desarrollo Regional
"Una manera de hacer Europa"



Castilla-La Mancha



¿Quiénes somos?

SICAMAN ha desarrollado un conjunto de productos para generar valor:



Unión Europea

Fondo Europeo de Desarrollo Regional
"Una manera de hacer Europa"



Castilla-La Mancha



Creemos en la Innovación

Por ello es **dirigida** por un conjunto **Doctores en Tecnologías Informáticas Avanzadas**.

Sicaman ha participado hasta el momento:

- En **Más de 40 proyectos de Investigación e Innovación** en campos de Biomédica, Ingeniería del Software, Ciberseguridad o BigData.
- Ha impartido **más de 100 conferencias** en más de 20 países.
- Cuenta con **más de 70 publicaciones** en revistas nacionales e internacionales de prestigio.



Unión Europea

Fondo Europeo
de Desarrollo Regional
"Una manera de hacer Europa"



Castilla-La Mancha



Orgullosos de nuestra tierra, apostamos por la Calidad

En Sicaman lleva 20 años, siendo **Embajadores de nuestra tierra y de la marca España**, habiendo recibido **números reconocimientos a su labor profesional e investigadora** a nivel nacional e internacional.

Y ha estado **siempre comprometida con la calidad**, estando entre las primeras empresas que adoptaron normas internacionales como la ISO27001, ISO20000 e ISO25000.



Unión Europea

Fondo Europeo de Desarrollo Regional
"Una manera de hacer Europa"



Castilla-La Mancha



Creemos en la Colaboración

Por ello Sicaman cuenta actualmente con más de una docena de alianzas estratégicas.



ASOCIACIÓN PARA EL DESARROLLO COMPETITIVO DE LA INNOVACIÓN Y LA TECNOLOGÍA EN LAS EMPRESAS DE CASTILLA-LA MANCHA.



Unión Europea

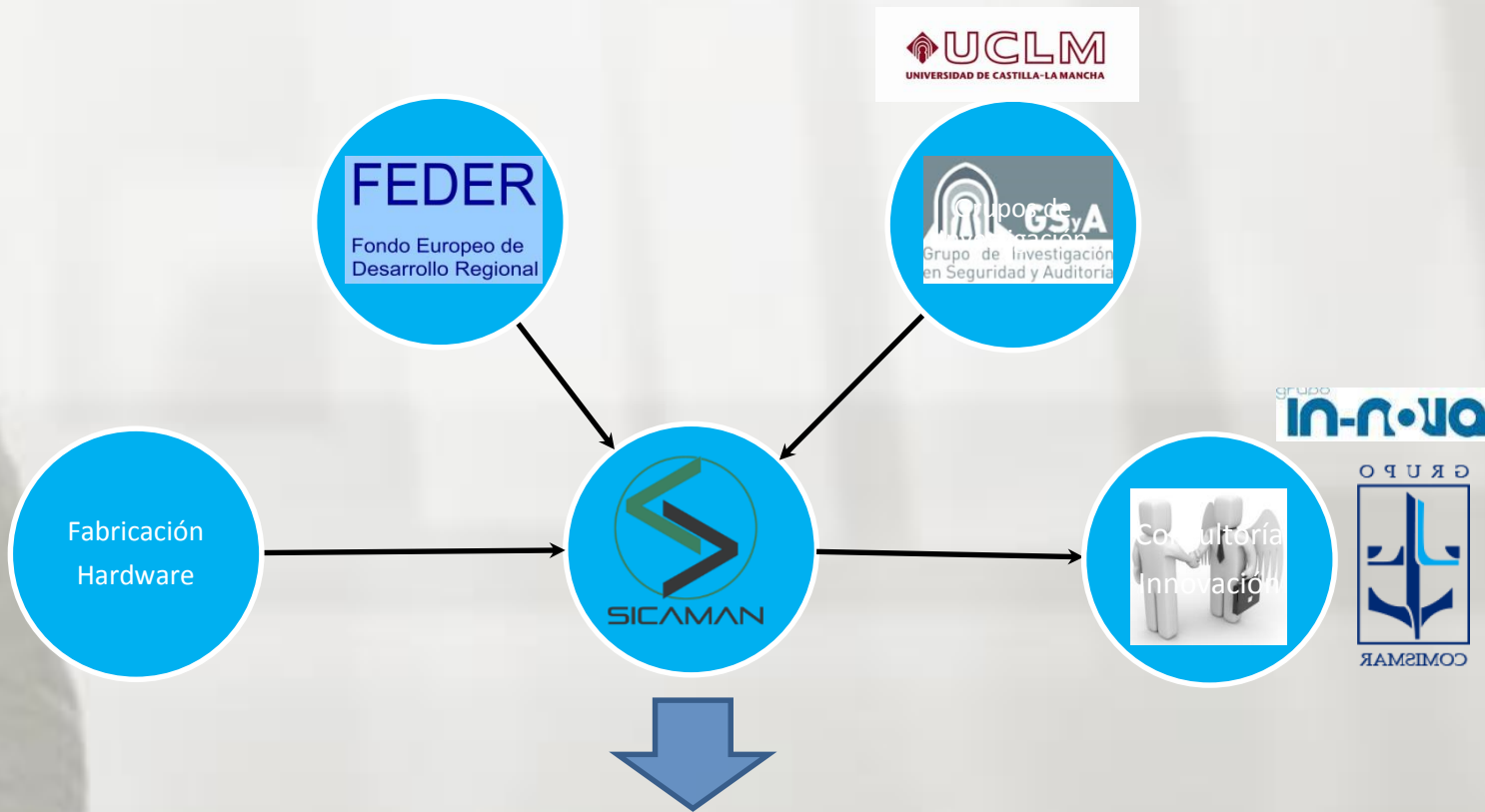
Fondo Europeo de Desarrollo Regional
"Una manera de hacer Europa"



Castilla-La Mancha



Fruto de esta Colaboración nace MARISMA



MARISMA



Unión Europea

Fondo Europeo de Desarrollo Regional
"Una manera de hacer Europa"



Castilla-La Mancha



¿Qué es MARISMA?



Unión Europea

Fondo Europeo
de Desarrollo Regional
"Una manera de hacer Europa"



Castilla-La Mancha



MARISMA proporciona una metodología y una herramienta integral, sistemática y objetiva para la **Evaluación del Riesgo Dinámico y Multi-patrón.**





A diferencia de las herramientas de gestión de riesgos tradicionales MARISMA ofrece:

- Entorno colaborativo, para la gestión del riesgo
- Gestión dinámica del riesgo
- Basada en Patrones reutilizables
- Gestión integral del riesgo
- Riesgos asociativos y jerárquicos.
- Multiempresa y multi-departamento
- 100% acceso web y con un modelo SAAS



Unión Europea

Fondo Europeo de Desarrollo Regional
"Una manera de hacer Europa"



Castilla-La Mancha



Entorno colaborativo

En cualquier proceso crítico a evaluar intervienen diferentes personas con diferentes grados de responsabilidad.

MARISMA está concebido como un entorno colaborativo en el que puedan formar parte de la gestión de riesgos todas las personas involucradas en los procesos a evaluar: Cliente, Propietario de riesgos, consultor y auditor





Gestión dinámica del riesgo

El riesgo de un proceso es dinámico y cambia en función de los eventos que se producen durante el mismo.

MARISMA incorpora dentro de la misma herramienta, un sistema de gestión de eventos dinámico. Mediante este mecanismo, los eventos o incidencias que afectan al riesgo, realimentan el sistema para determinar un plan de tratamiento y actualizar el riesgo del proceso en cada momento de forma **DINÁMICA**.





Basada en patrones reutilizables

El análisis del riesgo y sobre todo el tratamiento de riesgos se realiza respecto a un sistema de referencia o norma

MARISMA permite generar patrones o modelos personalizados para representar cualquier sistema de referencia o normativa así como sus controles específicos. La utilización de patrones reutilizables, permite reducir en más de un 70% el tiempo necesario para la gestión del Análisis de Riesgos.





Gestión integral del riesgo

El análisis del riesgo es solo una parte de la gestión del riesgo

MARISMA implementa no es solo una herramienta para generar el análisis del riesgo, sino que permite:

- Auditoría inicial del estado de riesgos.
- Generación automática del mapa de riesgos
- Generación automática del plan de tratamiento de riesgos
- Seguimiento del plan de tratamiento de riesgos
- Gestión de incidencias sobre los riesgos
- Monitorización y auditoría





Riesgos asociativo y jerárquicos

Los activos TIC están cada vez más interrelacionados y se comparten cada vez más entre compañías, proyectos, normas ...

MARISMA permite establecer dependencias asociativas y jerárquicas entre activos, con el objetivo de que si un activo compartido sufre un impacto cambia automáticamente el riesgo de todos los activos, compañías, proyectos y normas involucradas .





Soporte multi-proyecto y multi-departamento

La gestión del riesgo no es solo una tarea a realizar sino un proceso dentro de una organización.

MARISMA permite la gestión de múltiples proyectos dentro de una compañía y para uno o varios departamentos.



Unión Europea

Fondo Europeo
de Desarrollo Regional
"Una manera de hacer Europa"



Castilla-La Mancha



Acceso 100% web e implantación en modo SAAS

Tradicionalmente la evaluación de riesgos se ha realizado utilizando complejas hojas de cálculo o programas de escritorio para el cálculo del riesgo.

MARISMA se ha desarrollado utilizando las últimas tecnologías en entornos web para ofrecer un interfaz amigable y accesible 100% web desde cualquier parte del mundo.



Unión Europea

Fondo Europeo
de Desarrollo Regional
"Una manera de hacer Europa"



Castilla-La Mancha



FUNCIONALIDADES PRINCIPALES

1. Gestión de proyectos.
2. Pre-auditorias normativas.
3. Gestión de activos.
4. Gestión de amenazas.
5. Análisis o mapa de riesgos.
6. Plan de tratamiento.
7. Gestión de eventos.
8. Auditorías.
9. Cuadro de mando.





Gestión de proyectos

Marisma permite gestionar múltiples proyectos de gestión de riesgos para diferentes clientes, empresas o departamentos, y sistemas de referencia

Gestión de múltiples proyectos

Por sistema de referencia

Por clientes o empresas

Permisos de acceso a proyectos para diferentes usuarios

The screenshot shows the 'Proyectos > Mis Proyectos' interface. It features a table with columns for 'Proyecto', 'Responsable', 'Norma', and 'Fecha Creación'. There are also buttons for 'Nueva', 'Duplicar', and 'Eliminar' at the top right, and a search bar. The table lists several 'Madrid Demo' projects and one 'MARISMA 2013' project.

Proyecto	Responsable	Norma	Fecha Creación	Ir
Madrid Demo 1	Ries Madrid 1	Esquema General usando para el análisis de casos basado en la ISO27001 2013.	2014-04-27 17:36:17.0	[Icon]
Madrid Demo 2	Ries Madrid 2	Esquema General usando para el análisis de casos basado en la ISO27001 2013.	2014-04-27 17:37:13.0	[Icon]
Madrid Demo 3	Luis Enrique Sánchez Crespo	Esquema General usando para el análisis de casos basado en la ISO27001 2013.	2016-06-03 08:33:09.0	[Icon]
Madrid Demo 4	Luis Enrique Sánchez Crespo	Esquema General usando para el análisis de casos basado en la ISO27001 2013.	2016-06-03 08:34:33.0	[Icon]
Madrid Demo 5	Luis Enrique Sánchez Crespo	Esquema General usando para el análisis de casos basado en la ISO27001 2013.	2016-06-03 10:03:10.0	[Icon]
Madrid Demo 6	Luis Enrique Sánchez Crespo	Esquema General usando para el análisis de casos basado en la ISO27001 2013.	2016-06-03 12:17:49.0	[Icon]
Madrid Demo 7	Luis Enrique Sánchez Crespo	Esquema General usando para el análisis de casos basado en la ISO27001 2013.	2016-06-03 12:19:03.0	[Icon]
MARISMA 2013	Luis Enrique Sánchez Crespo	Esquema General usando para el análisis de casos basado en la ISO27001 2013.	2016-04-26 15:29:19.0	[Icon]





Pre-auditorias Normativas

Permite evaluar el estado inicial del proceso a evaluar, respondiendo a un formulario de evaluación de todos los procesos y controles del sistema de cumplimiento.

- Estructurado por secciones
- Permite incluir observaciones
- Control del estado de realización del formulario
- Nivel de cumplimentación

The screenshot displays the MARISMA web application interface. The main content area shows a report titled "Informe de Análisis previo" for the project "PROYECTO : Demo". The report includes a table with columns for "Checklist", "Aplicación", "Cobertura", and "Observaciones". The table lists various security controls and their status. A "Conclusión" section indicates the overall coverage level. A "Gráfico de Cobertura" (Coverage Chart) is also visible, showing the distribution of coverage percentages across different sections. The interface includes navigation menus for "Proyectos", "CheckList", "Análisis de Riesgo", "Gestión de Eventos", and "Gráficos".



Unión Europea

Fondo Europeo de Desarrollo Regional
"Una manera de hacer Europa"



Castilla-La Mancha



Gestión de activos

Permite registrar en el sistema los activos a evaluar con todas sus características: Propietario, descripción, responsable del riesgo, coste del activo, valoración del activo

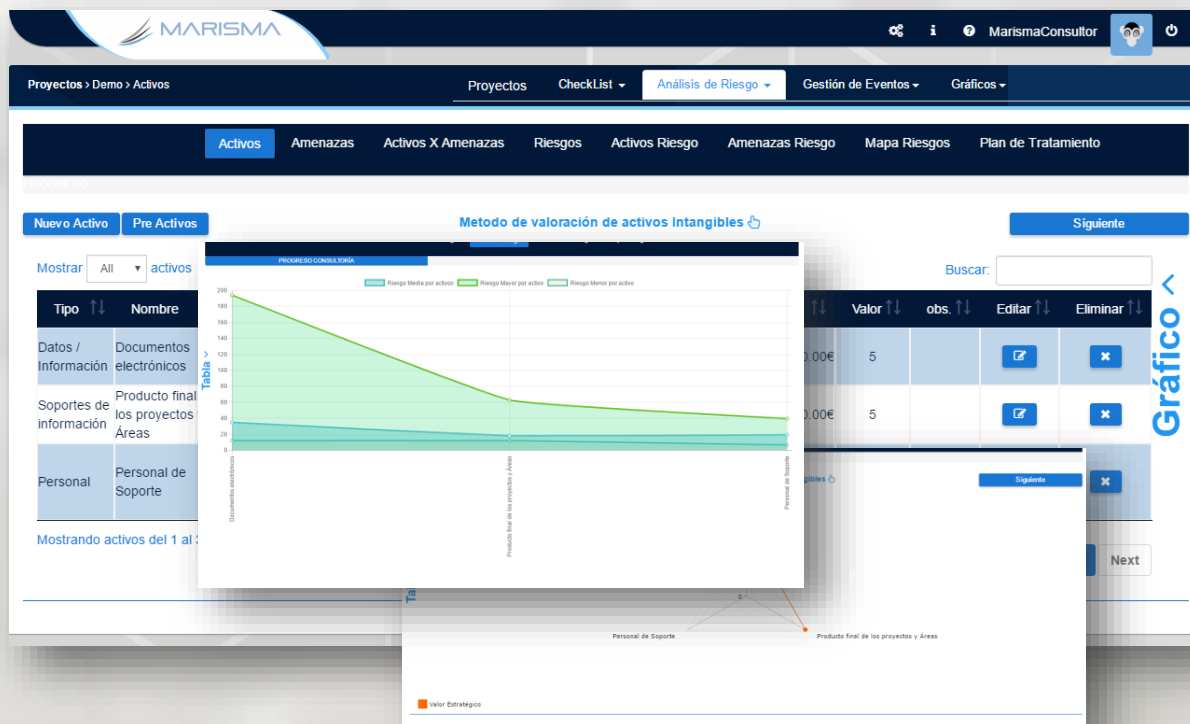
Clasificación por tipos de activos

Búsqueda de activos de riesgo

Ordenación

Valoración de activos

Representación gráfica de activos de riesgo





Gestión de Amenazas

Permite ver y gestionar las amenazas del proceso y clasificarlas y analizarlas en función de los activos, probabilidad de ocurrencia y porcentaje de degradación

- Tipo de amenaza
- Probabilidad de ocurrencia
- Porcentaje de degradación
- Búsqueda y ordenación de amenazas por probabilidad
- Matriz de Activos x amenazas

The screenshot displays the MARISMA web application interface. At the top, there's a navigation bar with 'Proyectos > Demo > Amenazas'. Below it, a menu includes 'Activos', 'Amenazas', 'Activos X Amenazas', 'Riesgos', 'Activos Riesgo', 'Amenazas Riesgo', 'Mapa Riesgos', and 'Plan de Tratamiento'. The main content area shows a 'PROGRESO' section with a 'Siguiete' button. A search bar is visible on the right. Below, there's a table of threats with columns for 'Cod.Tipo' and 'Probabilidad de Ocurrencia'. A line graph shows 'Riesgo Medio por activo', 'Riesgo Menor por activo', and 'Riesgo Mayor por activo'. A bar chart at the bottom shows 'Porcentaje de Degradación' for 'Nº Amenazas'.





Matriz de riesgo

Permite ver el riesgo de todos los activos para cada una de las amenazas relacionadas, calculado el valor de riesgo y riesgo residual

Generación automática de matriz de riesgos

Impresión en PDF

Exportación a CSV

Búsqueda y ordenación de la matriz de riesgo

Valoración económica del riesgo

The screenshot displays the MARISMA web application interface. At the top, there are navigation tabs: 'Proyectos', 'CheckList', 'Análisis de Riesgo', 'Gestión de Eventos', and 'Gráficos'. Below this, there are sub-tabs: 'Lista Activos', 'Lista Amenazas', 'Activos X Amenazas', 'Riesgos', 'Activos Riesgo', 'Amenazas Riesgo', 'Mapa Riesgos', and 'Plan de Tratamiento'. The main content area shows a 'PROGRESO CONSULTORÍA' section with a 'Recalcular' button and a 'Mostrar' dropdown set to 'All registros'. Below this is a table with columns: Descripción Activo, Nombre, Código, Amenaza, Valor, Fr, V, C, I, D, A, T, IT, IMP, Riesgo, Riesgo R., and VRR. The table contains several rows of data. To the right of the table, there are four charts showing 'Vulnerabilidades' vs 'Riesgo Total', 'Riesgo Inherente', 'Riesgo Total - Activos', and 'Riesgo Inherente - Activos'. Each chart has a legend with three categories: 'Riesgos Mayores' (red), 'Riesgos Límite' (yellow), and 'Riesgos Aceptables' (green). At the bottom of the interface, there are 'Anterior' and 'Siguiente' buttons.



Unión Europea

Fondo Europeo de Desarrollo Regional
"Una manera de hacer Europa"



Castilla-La Mancha



Plan de tratamiento de riesgo

Mediante esta funcionalidad de marisma el usuario puede generar y hacer seguimiento del plan de tratamiento de riesgos, definiendo las acciones a realizar, el responsable y el plan de ejecución.

- Generación automática del plan de tratamiento de riesgos
- Exportación a CSV, Excel y PDF
- Definición de acciones a tomar para gestionar el riesgo
- Seguimiento y asignación de tareas para tratamiento de riesgo

The screenshot shows the MARISMA web interface. At the top, there's a navigation bar with 'Proyectos > Demo > Plan de Tratamiento'. Below it, a menu includes 'Activos', 'Amenazas', 'Activos X Amenazas', 'Riesgos', 'Activos Riesgo', 'Amenazas Riesgo', 'Mapa Riesgos', and 'Plan de Tratamiento'. A progress bar indicates 'PROGRESO CONSULTORÍA'. Below the progress bar are buttons for 'Recalcular', 'Informe PDF', and 'Exportar'. A search bar is on the right. The main table has columns: 'Editar', 'Orden', 'Codigo', 'Control', 'Cobertura', 'R.Residual', 'VR', 'Responsable', 'F. Previsión', 'F.Fin Prevision', 'F. Ejecución', and 'Estado'. The table contains 6 rows of risk treatment actions. A modal window titled 'Plan de Tratamiento' is open, displaying the MARISMA logo and project details: 'PROYECTO : Demo', 'FECHA CREACION : 7/28/16', 'ESQUEMA ESTANDAR : Patrón General 2013', and 'RESPONSABLE : Responsable Marisma'. A 'Datos:' tooltip is also visible over the table.

Editar	Orden	Codigo	Control	Cobertura	R.Residual	VR	Responsable	F. Previsión	F.Fin Prevision	F. Ejecución	Estado
	1	[A.17.2.1]	Disponibilidad de los recursos de tratamiento de la información.	0.0	333.148	9.0		2016-09-06		2016-09-18	Pendiente
	2	[A.18.2.2]	Cumplimiento de las políticas y normas de seguridad.	0.0							
	3	[A.18.1.5]	Regulación de los controles criptográficos.	0.0							
	4	[A.7.3.1]	Responsabilidades ante la finalización o cambio	0.0							
	5	[A.10.1.1]	Política de uso de los controles criptográficos	0.0							
	6	[A.15.1.1]	Política de seguridad de la información en las relaciones con los proveedores	0.0							
			Notificación de los eventos de								





Gestión de eventos y no conformidades

Permite introducir y gestionar los eventos del proceso que pueden influir en la calificación del riesgo

Gestión de incidencias

Gestión de no conformidades

Gestión de activos y controles en cuarentena

Control automático del riesgo y plan de tratamiento

Control de cuarentena

The screenshot displays the MARISMA web application interface. The main window is titled 'Nueva Incidencia' and contains a form for creating a new incident. The form includes fields for 'Gravedad*' (Severity), 'Responsable*' (Responsible), 'Amenaza*' (Threat), 'Activos*' (Assets), 'Causa*' (Cause), and 'Conclusion*' (Conclusion). A dropdown menu for 'Control' is set to '[A.6.2.2] - Teletrabajo'. The 'Causa*' field contains the text 'test'. Below the form, there are buttons for 'Guardar' (Save) and 'Cerrar' (Close).

Overlaid on the main window is a smaller form titled 'Nueva No Conformidad' (New Non-Conformity). This form includes fields for 'Tipo*' (Type), 'Responsable*' (Responsible), 'Causa*' (Cause), and 'Solucion*' (Solution). The 'Tipo*' field has radio buttons for 'Mayor' (selected), 'Menor', and 'Mejor a'. The 'Causa*' field contains the text 'test'. The 'Solucion*' field contains the text 'test'. Below these fields, there is a 'Fecha Estimada Solución:' (Estimated Solution Date) field set to '04/09/2016'. At the bottom, there are three rows of status checkboxes: 'Validado*' (SI checked, NO unchecked), 'Verificado*' (SI checked, NO unchecked), and 'Cerrado*' (SI checked, NO unchecked). Buttons for 'Guardar' and 'Cerrar' are at the bottom right.





Gestión de auditorías

Soporte para procesos de auditoría relacionados con la gestión de riesgos.

Gestión gráfica de la auditoría

Historia de acciones de auditoría

Definición de los controles de auditoría

Informes de auditoría

Código Control	Nombre Control	Aplica	Valor	Historial
[A.5.1.1]	Políticas para la seguridad de la información	SI	24	100
[A.5.1.2]	Revisión de la política de seguridad de la información	SI	100	100
[A.6.1.1]	Roles y responsabilidades en seguridad de la información	SI	0	100
[A.6.1.2]	Segregación de tareas	SI	0	100
[A.6.1.3]	Contacto con las autoridades	SI	50	100
[A.6.1.4]	Contacto con grupos de interés especial	SI	71	100
[A.6.1.5]	Seguridad de la información en la gestión de proyectos	SI	99	100
[A.6.2.1]	Política de dispositivos móviles	SI	78	100
[A.6.2.2]	Teletrabajo	SI	10	100
[A.7.1.1]	Investigación de antecedentes	SI	0	100
[A.7.1.2]	Términos y condiciones del empleo	SI	0	100
[A.7.2.1]	Responsabilidades de gestión	SI	17	100
[A.7.2.2]	Concienciación, educación y capacitación en seguridad de la información	SI	0	100



Unión Europea

Fondo Europeo de Desarrollo Regional
"Una manera de hacer Europa"



Castilla-La Mancha



Monitorización del riesgo: Cuadro de Mando

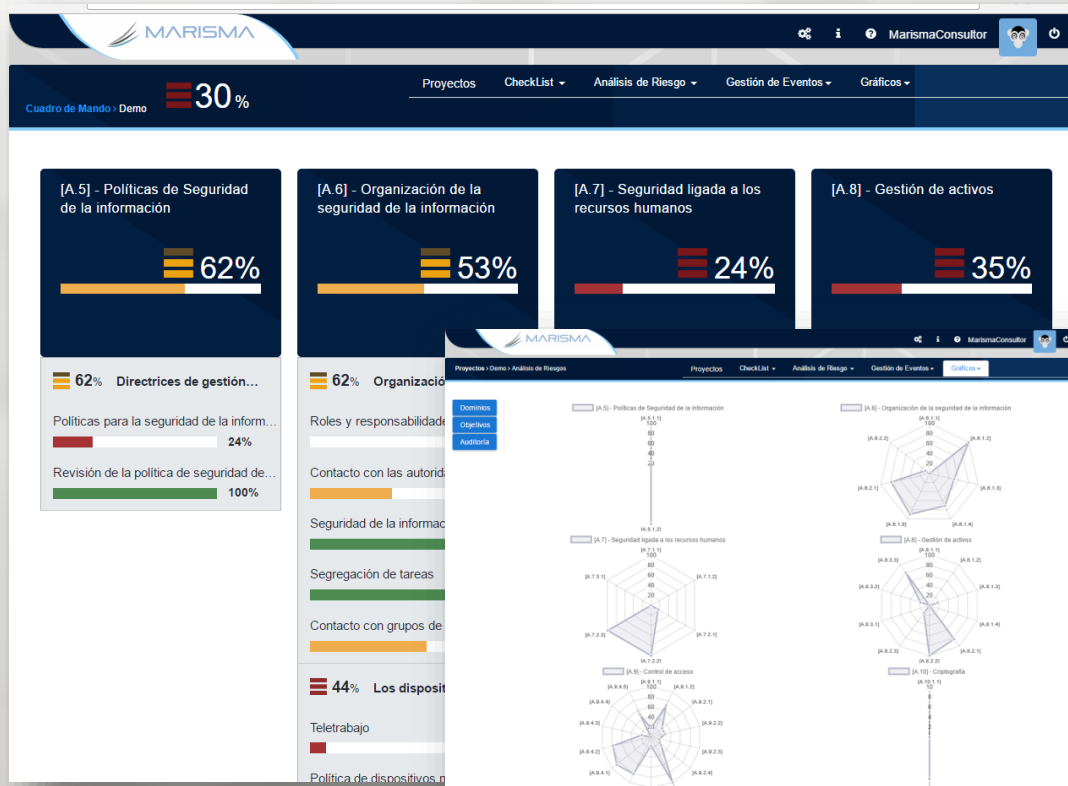
Cuadro de mando dinámico de cada proyecto que representa gráficamente el nivel de riesgo según el sistema de referencia aplicado.

Cuadro de mando de riesgo Dinámico

Adaptado al sistema de referencia utilizado

Estructurado por perspectivas, objetivos e indicadores

Gráficos de kiviats dinámicos



Unión Europea

Fondo Europeo de Desarrollo Regional
"Una manera de hacer Europa"



Castilla-La Mancha



Aspectos científicos de MARISMA



Unión Europea

Fondo Europeo
de Desarrollo Regional
"Una manera de hacer Europa"



Castilla-La Mancha

Aspectos científicos

MARISMA no supone solo el desarrollo de una herramienta, sino el desarrollo de una metodología que reinventa la forma de realizar análisis de riesgos.

Una metodología que ha derivado en la obtención de **PFC, PFM y Tesis Doctorales**, así como en decenas de publicaciones en las principales revistas y congresos a nivel mundial del campo de la seguridad.



Unión Europea

Fondo Europeo
de Desarrollo Regional
"Una manera de hacer Europa"



Castilla-La Mancha



¿Por qué nos importan tanto las publicaciones?

SICAMAN publica en revistas de prestigio sometidas a **revisión por pares**, es decir, por expertos en la materia a nivel mundial.

La **aceptación** de nuestras investigaciones supone por lo tanto **el reconocimiento** de dichos expertos a la **calidad** del trabajo y su valor científico.

Este reconocimiento **da valor al trabajo** y permite su **difusión a nivel mundial**.





Aspectos científicos

future internet

The Importance of the Security Culture in SMEs as Regards the Correct Management of the Security of Their Assets†

Antonio Santos-Olmo ^{1,2}, Luis Enrique Sánchez ^{2,3,*}, Ismael Caballero ⁴, Sara Camacho ⁵ and Eduardo Fernandez-Medina ²

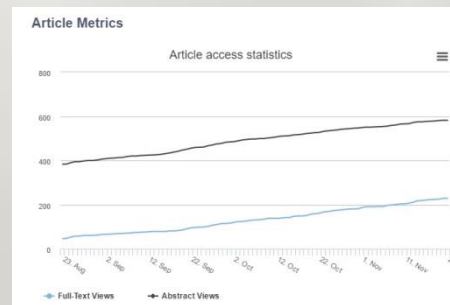
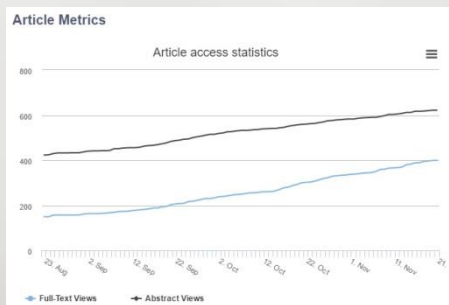
POWERED BY SICAMAN

future internet

Applying the Action-Research Method to Develop a Methodology to Reduce the Installation and Maintenance Times of Information Security Management Systems†

Antonio Santos-Olmo ^{1,2}, Luis Enrique Sánchez ^{2,3,*}, David G. Rosado ², Eduardo Fernández-Medina ² and Mario Piattini ⁴

POWERED BY SICAMAN



Unión Europea

Fondo Europeo de Desarrollo Regional
"Una manera de hacer Europa"



Castilla-La Mancha



Aspectos científicos

IEEE Xplore®
Digital Library



Methodology for Dynamic Analysis and Risk Management on ISO27001

ACM DL DIGITAL LIBRARY

Management of scorecards and metrics to manage security in SMEs

Springer Link

Building ISMS through the Reuse of Knowledge

ScienceDirect



Computer Standards & Interfaces

Volume 32, Issue 4, June 2010, Pages 153–165



A systematic review of security requirements engineering



Unión Europea

Fondo Europeo de Desarrollo Regional
"Una manera de hacer Europa"



Castilla-La Mancha



Aspectos de negocio de MARISMA



Unión Europea

Fondo Europeo
de Desarrollo Regional
"Una manera de hacer Europa"



Castilla-La Mancha



Aspectos de Negocio

Actualmente MARISMA ha desarrollado patrones y se está utilizando en los siguientes campos:

- Gestión de la Seguridad.
- Infraestructuras críticas.
- Pólizas de ciber-riesgos.

Está en proceso de desarrollo patrones para:

- Seguridad en Big-Data.
- ISO20000 .
- ISO25000.





Aspectos de Negocio. Siguietes Pasos.

Se está analizando la segregación de MARISMA como una **sociedad independiente** (www.eMarisma.com)

Se está negociando con **Business Angels** la **expansión internacional** del negocio.

Se está analizando la presentación de un proyecto **“Instrumento PYME”** al Horizonte 2020.

Se está negociando con más de 30 universidades de España y Latinoamérica para que **impartan la asignatura de AR usando MARISMA.**





¿Importancia de los Fondos FEDER?



Unión Europea

Fondo Europeo de Desarrollo Regional
"Una manera de hacer Europa"



Castilla-La Mancha



Importancia de la ayuda FEDER

Este proyecto no hubiera podido ser realizado, sin el **apoyo de los Fondos FEDER y de la JCCM**, máxime en una época de gran incertidumbre económica.

El **apoyo de los Fondos FEDER es crítico** para realizar la primera fase de los proyectos y llevarlos por los menos a la fase Prototipo, ya que las empresas actualmente, y máxime en el caso de las PYMES, no cuentan con recursos suficientes para apostar por el I+D+i.



Unión Europea

Fondo Europeo
de Desarrollo Regional
"Una manera de hacer Europa"



Castilla-La Mancha



Conclusiones



Unión Europea

Fondo Europeo
de Desarrollo Regional
"Una manera de hacer Europa"



Castilla-La Mancha



Conclusiones

1. Este proyecto ha podido ser realizado **gracias al apoyo de los fondos FEDER y de la JCCM.**
2. Este proyecto ha sido desarrollado mediante la **colaboración de diferentes actores de una región, uniendo lo público y lo privado.**
3. El principal objetivo ha sido obtener un nuevo servicio, que **permita a las empresas conocer en tiempo real sus riesgos y gestionarlos de forma adecuada y con un bajo coste.**
4. Ha sido **desarrollado desde el punto de vista científico, pero también el de transferencia tecnológica.** Manteniendo el rigor científico, pero también siendo útil a la sociedad.
5. Se ha desarrollado con **una visión internacional**, esperando sirva **como catalizador tecnológico de nuestra región.**



Unión Europea

Fondo Europeo
de Desarrollo Regional
"Una manera de hacer Europa"



Castilla-La Mancha

Acto Anual de Política Regional y Fondos Europeos en España



SICAMAN

www.sicaman-nt.com

www.emarisma.com



**Castilla-La Mancha, una región que une esfuerzos,
para cambiar el presente y mejorar el futuro**

Dr. Luis Enrique Sánchez Crespo
luisenrique@sanchezcrespo.org
Responsable I+D+i



Unión Europea

Fondo Europeo
de Desarrollo Regional
“Una manera de hacer Europa”



Castilla-La Mancha