



***Enterprise Governance, Risk Management
and Compliance (GRC) Software***

¿POR QUÉ SIRO?

SIRO ES LA HERRAMIENTA DE MANAGEMENT SOLUTIONS PARA LA GESTIÓN GRC Y CONTINUIDAD DEL NEGOCIO EN REGULADORES, ENTIDADES FINANCIERAS Y GRANDES CORPORACIONES



SIRO dispone de las funcionalidades necesarias para una **gestión GRC, de Continuidad del Negocio y Auditoría** a la altura de las expectativas del Supervisor, mediante los siguientes módulos verticales:

- ▶ **Core:** soporta la administración de datos comunes (organización, procesos, categorías de riesgo, líneas de negocio, etc.) para mantener una completa gestión del sistema.
- ▶ **Gestión de Riesgos:** integra todas las funcionalidades necesarias para la gestión de riesgos (autoevaluación avanzada de riesgos y controles, indicadores y alertas, gestión de incidentes/eventos, planes de acción, reporting específico y cuadros de mando).
- ▶ **Compliance:** permite registrar el grado de cumplimiento de normativas y regulaciones estableciendo controles y controlando su nivel de riesgo, aplicando planes de acción.
- ▶ **Continuidad de Negocio:** permite realizar el análisis BIA para establecer los procesos críticos, y la realización de testeos de los planes de contingencia de TI y de recuperación del negocio en situaciones de contingencia, registrando los problemas encontrados y estableciendo planes de acción.
- ▶ **Auditoría:** permite establecer planes de auditoría y gestionar los trabajos necesarios para su ejecución, gestionando los grupos de auditores, su seguimiento, registrando los findings y las recomendaciones y planes de acción necesarios para subsanar las deficiencias.
- ▶ **Motor de Cálculo (capital y cartera de seguros) por modelos internos:** permite un cálculo más avanzado que la versión básica de SIRO.

Auto-evaluación de Riesgo

The screenshot displays the 'Actualizar evaluación de riesgo' (Update risk assessment) form. It is divided into several sections:

- Detalles del riesgo:** Includes fields for 'Código', 'Código original', 'Nombre', 'Descripción', 'Área de riesgo o proceso', 'Código de proceso', 'Proceso', and 'Código de riesgo'.
- Evaluación:** Contains 'Nivel de riesgo', 'Código de nivel de riesgo', 'Código del código padre', 'Código del código hijo', and 'Comentarios'.
- Datos generales:** A summary section with a 'Actualizar' button.
- Evaluación del riesgo interno:** Features 'Frecuencia', 'Prevalencia', 'Prevalencia por elemento', 'Prevalencia', and 'Prevalencia esperada' with dropdown menus and buttons.
- Evaluación del entorno de control:** Includes 'Evaluación' and 'Justificación' fields.
- Evaluación del riesgo residual:** Features 'Frecuencia', 'Prevalencia del nivel de control', 'Prevalencia', and 'Prevalencia esperada' with dropdown menus and buttons.
- Justificación de la evaluación:** Includes 'Justificación' and 'Justificación por elemento' fields.

LAS SOLUCIONES BASADAS EN VALORACIONES CUALITATIVAS ('ROJO', 'AMARILLO' Y 'VERDE') NO CAPTURAN EL SENTIDO ECONÓMICO DEL RIESGO Y TIENEN VERDADERAS DIFICULTADES A LA HORA DE INTEGRARLAS CON LOS IMPACTOS DE LOS EVENTOS REALES REGISTRADOS

BENEFICIOS

LAS ARQUITECTURAS DE RIESGOS BASADAS EN INTEGRAR APLICACIONES ESPECIALISTAS SON PROBLEMÁTICAS (COHERENCIA, INTERFASES, SOBRECOSTES, ELEVADO ESFUERZO EN CONCILIAR INFORMACIÓN). UNA SOLUCIÓN INTEGRADA Y TOTALMENTE CONFIGURABLE PROPORCIONA LA VISIÓN GLOBAL DEL RIESGO DIRECTAMENTE A SUS RESPONSABLES

El ámbito de SIRO ha evolucionado desde la Gestión del Riesgo Operacional; con extensiones hacia los ámbitos de gobierno, control interno, compliance, modelización y optimización de la cartera de seguros en grandes corporaciones industriales y la gestión específica de riesgos tecnológicos, legales, reputacionales o de subcontratación.

Características principales:

- ▶ **Experiencia:** disponible desde el año 2004; herramienta madura y avanzada.
- ▶ Herramienta contrastada: ha superado procesos de auditoría y validación por el Supervisor.
- ▶ Referencias: implantada en numerosas entidades financieras. **Gran base de usuarios.**
- ▶ **Evolución:** actualizaciones metodológicas y funcionales.
- ▶ Adaptable: core común que soporta las metodologías más avanzadas en la Gestión de Riesgos y continuidad del negocio, pero permite una adaptación flexible a las necesidades de las entidades.
- ▶ **Cuantificación:** motor matemático – estadístico (SIRO-ARE) que incorpora las técnicas más avanzadas en el mercado; la más amplia gama de distribuciones en el ajuste de severidad; capacidad para trabajar con escenarios, y máxima flexibilidad gracias a la interpretación del lenguaje R.
- ▶ **Reporting sofisticado:** dashboards, gráficos interactivos, exportación de la información a Excel, generación de resúmenes periódicos para la dirección y las áreas de negocio. Gran número de informes predefinidos y personalizados. Generación de documentos (Word, PowerPoint) con el formato del cliente.
- ▶ **Otros ámbitos:** versiones específicas fuera del ámbito de GRC como en Riesgo Asegurable (Optimización de pólizas de seguro), y Continuidad de Negocio.

Consulta de la base de datos de eventos

Search incidents

Historical search 12:00:00

Code Name

Description

Owner business area

Risk Root cause types

Deliverables

Risk Coordinator Manager

Financial Reputational Business

Maximum impact Incident type

Occurrence date from Until

Submission date from Until

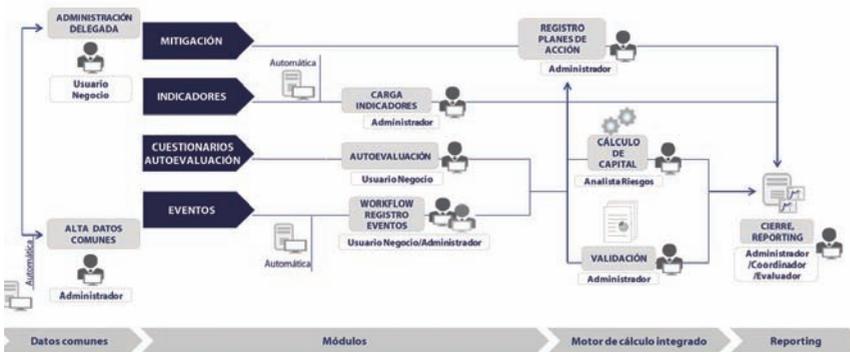
8 results found

Code	Name	Submission date	Occurrence date	Reporting user	Root cause types	Root cause description	Owner business area	Business	Reputational	Financial	Quantitative impact	Immediate response to the incident
INCID-00001	Incident 1	Nov 5, 2017	Nov 3, 2017	User 1	RCT-00001 - Root cause type 1 (Level 1)		BA001	2 - Low	2 - Low	2 - Low	1,200	Immediate response to the incident

LA HERRAMIENTA SE DEBE ADAPTAR AL MARCO DE GESTIÓN Y NO EL MARCO DE GESTIÓN A LA HERRAMIENTA

FUNCIONALIDADES

LAS HERRAMIENTAS MENOS MADURAS CAPTURAN UNA FOTO ESTÁTICA DEL MAPA DE RIESGOS, PERO SOPORTAN MAL EL PASO DEL TIEMPO Y LOS CAMBIOS ORGANIZATIVOS Y EN PROCESOS

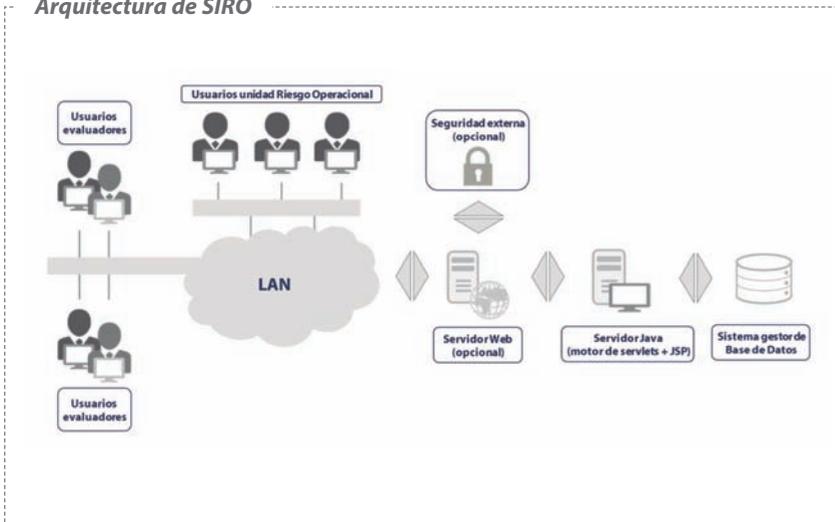


<h3>Administración de datos comunes</h3>	<h3>Riesgo Operacional - Autoevaluación (RCSA)</h3>	<h3>Planes de Acción</h3>
<p>Procesos, Riesgos, Controles, Estructura Organizativa, Usuarios y Roles, Categorías de Riesgo, Líneas de Negocio, etc.</p> <p>Características</p> <ul style="list-style-type: none"> - Integrable en la Intranet corporativa. - Posibilidad de captura automática de datos desde maestros corporativos. - Posibilidad de cesión de datos a terceros. - Orientación a usuarios de riesgos. Mínima carga de trabajo. - Trazabilidad total de los cambios. - Posibilidad de incorporar documentos y links. 	<ul style="list-style-type: none"> - Organización del trabajo mediante campañas. - <i>Workflow</i> customizable de evaluación. - Evaluación Continua. - Metodología de evaluación cuantificable. - Auditabilidad de la evaluación. - Cálculo online de VaR por Monte Carlo. - Ayuda al usuario. - Evaluaciones específicas: <ul style="list-style-type: none"> - Riesgos de subcontratación. - Riesgos legales. - Riesgos tecnológicos. - Riesgos reputacionales. - Evaluación independiente de controles. 	<ul style="list-style-type: none"> - Relación directa con riesgos y controles. Los planes de acción se pueden vincular, además de con riesgos y controles, con incidentes/pérdidas e indicadores. - Posibilidad de anexas documentos y links a planes. - Generación de alertas. - Planes de acción como consecuencia de evaluaciones de riesgos elevadas, recepción de eventos significativos, indicadores fuera de rango o controles deficientes. - Integración de los planes de acción con las recomendaciones de auditoría.
<h3>SIRO-ARE (Advanced Risk Engine)</h3>	<h3>Riesgo Operacional – Base de Datos de Pérdidas</h3>	<h3>Indicadores</h3>
<ul style="list-style-type: none"> - Análisis y depuración de datos, chequeo de hipótesis y determinación de ORCs. - Ajuste de distribuciones de frecuencia y severidad. - Integración de fuentes: <ul style="list-style-type: none"> - Datos de pérdidas internas. - Datos cualitativos (escenarios). - Datos de pérdidas externas. - Cálculo de VaR. - <i>Back testing</i>. - <i>Stress Testing</i>. - Análisis de sensibilidad y estabilidad. - <i>Reporting</i> regulatorio. - Integración con lenguaje R. 	<ul style="list-style-type: none"> - Registro de eventos. - Alta: <ul style="list-style-type: none"> - Individual, por pantalla. - Masiva por pantalla (Excel). - Interfase automática de captura. - <i>Workflow</i> de captura. - Relación N:1 con riesgos. - Posibilidad de anexas documentos y links a eventos. - Integración con Planes de Acción. 	<ul style="list-style-type: none"> - Soporte de KRIs, KCIs y KPIs. - Registro de indicadores con definición de escalas de valoración. - Alta: <ul style="list-style-type: none"> - Individual, por pantalla. - Masiva por pantalla (Excel). - Interfase automática de captura. - Relación N:1 con riesgos y con categoría de riesgos. - Indicadores simples y compuestos, multivariados y detallados/agregados. - Generación de alertas. - Integración con Planes de Acción.
<h3>Riesgo Asegurable/Optimización de la Cartera de Seguros</h3>	<h3>Continuidad de Negocio/Análisis BIA</h3>	<h3>Características "cross"</h3>
<ul style="list-style-type: none"> - Gestión y valoración de activos físicos. - Gestión de la cartera de seguros. - Captura de siniestros. - Modelización de distribuciones de frecuencia y severidad. - Análisis <i>What-if</i>. - Optimización de la franquicia y el riesgo reasegurado. - Gestión de aseguradoras cautivas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Cualificación de la criticidad de procesos (BIA) de cara al establecimiento de planes de continuidad. - Evaluación del impacto de la discontinuidad. - Gestión de planes de continuidad. - Evaluación de los planes de continuidad mediante la realización de tests de continuidad. 	<ul style="list-style-type: none"> - Motor de cálculo estadístico integrado. - Gráficos interactivos. - <i>Reporting</i> periódico integrado. - Gestión documental sobre la BBDD del sistema o sobre un gestor documental corporativo. - Comparativa de elementos respaldado por BBDD. - Perfilado y autenticación delegables. - Consulta histórica y <i>online</i>. - Trazabilidad y auditabilidad de cambios. - Segundo factor de autenticación (2FA). - Log de accesos. - <i>Workflows</i> con "chat".

ARQUITECTURA TÉCNICA

SIRO SE OFRECE EN DOS MODALIDADES: *SOFTWARE AS A SERVICE (CLOUD)*, CON LAS MÁXIMAS GARANTÍAS DE SEGURIDAD Y SERVICIO; Y *ON PREMISES*, CON UNA ARQUITECTURA ADAPTABLE A LA TECNOLOGÍA DE LA ENTIDAD

Arquitectura de SIRO



Arquitectura en tres capas

- ▶ Un servidor Java que implemente un container de servlets y un motor de Java Server Pages (JSPs), de los que existen versiones para la práctica totalidad de Sistemas Operativos actuales: WebSphere, Tomcat, WebLogic, etc.
- ▶ Un Sistema Gestor de Bases de Datos Relacional (SGBDR): Oracle, SQL Server, etc.
- ▶ Un servidor web (opcional), generalmente parte de la infraestructura de intranet, donde se delega la autenticación de usuarios.
- ▶ Cliente: PC de usuario con un navegador web.

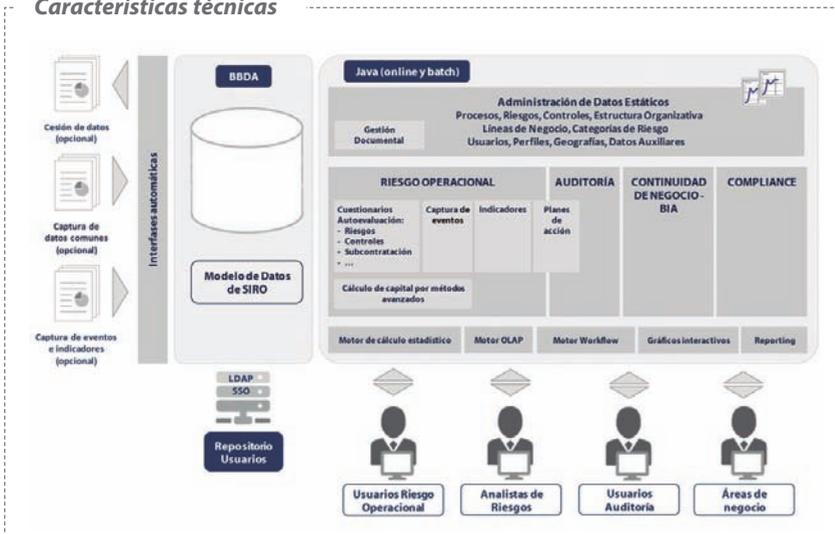
Modalidades

- ▶ *Software as a Service*.
- ▶ *On premises*.

Características Técnicas

- ▶ Desarrollado con independencia del Sistema Operativo, del Servidor de Aplicaciones Java y del Sistema Gestor de Bases de Datos Relacional utilizado.
- ▶ Seguridad delegable en la arquitectura corporativa de *Single Sign On*/Intranet existente.
- ▶ Protección de URLs y contra accesos malintencionados.
- ▶ Servicio de mantenimiento correctivo y soporte con Niveles de Servicio flexibles a la medida de cada entidad.

Características técnicas



CREDENCIALES

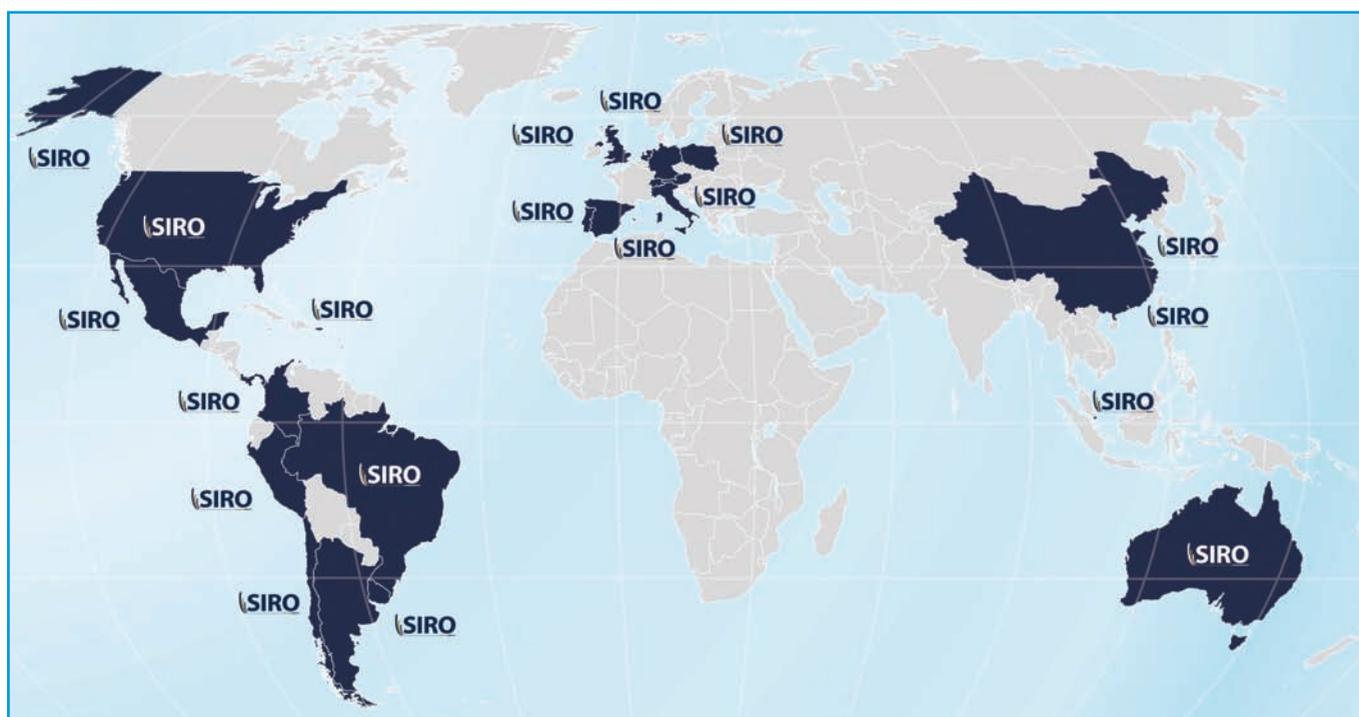


LAS UNIDADES DE CONTROL INTERNO CUENTAN CON RECURSOS HUMANOS MUY LIMITADOS QUE NO PUEDEN CONVERTIRSE EN ESCLAVOS DE LA RUTINA. LAS HERRAMIENTAS DEBEN SER SUFICIENTEMENTE MADURAS Y OPTIMIZADAS COMO PARA REDUCIR SU CARGA DE TRABAJO Y PERMITIRLES REALIZAR TAREAS DE MAYOR VALOR AÑADIDO

Principales implantaciones de SIRO

Los distintos módulos de SIRO se encuentran ampliamente implantados en organizaciones de diversa naturaleza y cuenta con el respaldo de Organismos Supervisores. Entre los tipos de entidades en los que se encuentra instalado SIRO cabe destacar:

- ▶ Bancos Centrales y Organismos Reguladores y Supervisores.
- ▶ Grandes Grupos Financieros con fuerte diversificación y presencia en distintas geografías.
- ▶ Entidades Financieras con presencia internacional.
- ▶ Entidades Financieras con carácter local.
- ▶ Compañías de Seguros.
- ▶ Corporaciones en sectores industriales (Módulo de Riesgo Asegurable/Optimización de la Cartera de Seguros).



MANAGEMENT SOLUTIONS

FIRMA LÍDER EN CONSULTORÍA DE NEGOCIO

Management Solutions es una firma internacional de servicios de consultoría centrada en el asesoramiento de negocio, riesgos, finanzas, organización y procesos, tanto en sus componentes funcionales como en la implantación de sus tecnologías relacionadas.

Management Solutions cuenta actualmente con un equipo multidisciplinar (funcional, matemático, técnico y de integración de sistemas) de 2.500 profesionales que desarrolla su actividad a través de 31 oficinas (15 en Europa, 15 en América y 1 en Asia) desde donde atendemos de manera recurrente a clientes que operan en más de 40 países de cuatro grandes áreas geográficas **Europa, América, Asia y África** (Senegal, Guinea Ecuatorial, etc.).

Creamos
propuestas de valor,
comprometiéndonos
con su implantación
efectiva, superando las
expectativas de nuestros
clientes y convirtiéndonos
en socios de confianza

Europa	Madrid, Barcelona, Bilbao, Coruña, Londres, Frankfurt, París, Ámsterdam, Copenhage, Oslo, Varsovia, Zúrich, Milán, Roma, Lisboa
América	Nueva York, Atlanta, Boston, Birmingham, Houston, San Juan de Puerto Rico, Ciudad de Mexico, San José, Medellín, Bogotá, Quito, Sao Paulo, Lima, Buenos Aires, Santiago de Chile
Asia	Pekín

El elemento diferenciador de Management Solutions radica en su profundo conocimiento de los negocios en los que operan sus clientes; y en su alto nivel de especialización sectorial y funcional.

Para dar cobertura a las necesidades de sus clientes, Management Solutions tiene estructuradas sus prácticas por industrias y por líneas de actividad, que agrupan una amplia gama de competencias.

Industrias

Entidades Financieras (Banca y Seguros)

Energía

Telecomunicaciones

Consumo e Industria

Gobierno

Construcción

Servicios

Estrategia

Gestión Comercial y Marketing

Gestión y Control de Riesgos

Información de Gestión y Financiera

Transformación: Organización y Procesos

Nuevas Tecnologías

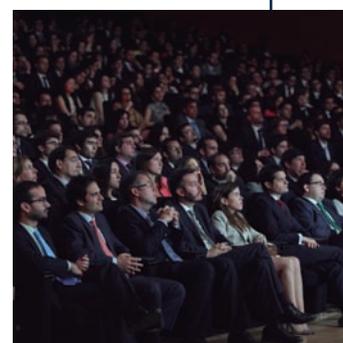
Para más información pueden ponerse en contacto con:

Eduardo Pérez-Hickman

Socio de Management Solutions
eduardo.perez-hickman@msspain.com

Jorge Sánchez Rojas

Gerente de Management Solutions
jorge.sanchez@msspain.com



Management Solutions, servicios profesionales de consultoría

Management Solutions es una firma internacional de servicios de consultoría, centrada en el asesoramiento de negocio, riesgos, finanzas, organización y procesos.

Para más información visita www.managementsolutions.com

Síguenos en:    

© Management Solutions. 2020
Todos los derechos reservados

Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción, distribución, comunicación pública, transformación, total o parcial, gratuita u onerosa, por cualquier medio o procedimiento, sin la autorización previa y por escrito de Management Solutions.

La información contenida en esta publicación es únicamente a título informativo. Management Solutions no se hace responsable del uso que de esta información puedan hacer terceras personas. Nadie puede hacer uso de este material salvo autorización expresa por parte de Management Solutions.

Madrid Barcelona Bilbao Coruña London Frankfurt París Amsterdam Copenhagen Oslo Warszawa Zürich Milano Roma Lisboa Beijing New York
Boston Atlanta Birmingham Houston SJ de Puerto Rico San José Ciudad de México Medellín Bogotá Quito São Paulo Lima Santiago de Chile Buenos Aires

www.managementsolutions.com