

Sistema de Información de Riesgo Operacional



¿POR QUÉ SIRO?

SIRO ES LA HERRAMIENTA DE MANAGEMENT SOLUTIONS PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS Y CONTROLES OPERACIONALES EN ENTIDADES FINANCIERAS Y GRANDES CORPORACIONES



SIRO integra los módulos necesarios para una **gestión práctica y avanzada** de Riesgo Operacional a la altura de las expectativas del Supervisor.

- ▶ Administración de **datos comunes**: organización, procesos, categorías de riesgo, líneas de negocio, etc.
- ▶ Base de datos de **Eventos**.
- ▶ **Autoevaluación** de Riesgos y Controles (RCSA).
- ▶ **Indicadores** – KRIs.
- ▶ **Planes de Acción**.
- ▶ **Continuidad** de Negocio.
- ▶ **Seguimiento** de Recomendaciones.
- ▶ Módulo de **Motor de Cálculo** (capital y cartera de seguros) por modelos internos.
- ▶ **Reporting integrado**, cuadros de mando.

Cuestionario de auto-evaluación de Riesgo Operacional

Riesgo: Fraude en comercios y ATMs tarjetas de crédito y tarjetas de débito

Código	3
Descripción estadística del riesgo	Fraude en comercios y ATMs tarjetas de crédito y tarjetas de débito
Categoría de riesgo	Hurta y fraude (externo)
Línea de Negocio	Banca Minorista
Tipo de Impacto asociado	Patrimonial, Reputacional
Descripción	Riesgo de fraude en comercios (online sin autorización, offline, batch, plataforma internet (PIV virtual), fraude realizado por los propios comercios (intencionadamente)
Descripción detallada	
Responsable del riesgo	Ana Hernández
Unidad responsable del riesgo	Operación Medios Pago

Impactos

Patrimonial	Reputacional	Otros Impactos Económicos
Pérdidas patrimoniales relacionadas con indemnizaciones por reclamaciones de clientes	Pérdida afectación en la reputación ante clientes	

Valoración del riesgo

1 valoración del riesgo

Frecuencia total ▼ 1/100 [Año]

Patrimonial	Reputacional	Otros Impactos Económicos	Criterios seguidos en la valoración
Frecuencia evento de pérdida ▼ 1/100 [Año]	# Valoración por tramos: 400.000 - 4.000.000	Frecuencia (escala) ▼ 1	
Residuo / Valoración impacto residual (1) ▼ 1/100.000 - 1.000.000	<input type="checkbox"/> Valoración directa	Impacto residual (escala) ▼ 1	
Valoración impacto por escenario (1) ▼ 1.000.000 - 10.000.000	# Valoración por tramos: <input type="checkbox"/> Valoración directa	Impacto residual (escala) ▼ 1	

Elementos de control

Control 1	Control 2
Código	1
Nombre	Revisión de puntos de compromiso
Descripción	Existe un área que recibe las reclamaciones y se complementa con Prevención de Fraudes Tarjeta de Crédito para revisar puntos de compromiso
Objetivo	Objetivo
Tipo	Prevención e Impacto
Ámbito de aplicación	Ana Hernández
Responsable	Operación Medios Pago
Unidad responsable	
Cobertura ▼ 100%	Cobertura (escala) ▼ 100% (verde y no se aplica)
Efectividad ▼ 100%	Efectividad (escala) ▼ 100%

Elementos global de control

Fortaleza ▼ 100% Fortaleza (escala) ▼ 100% (verde y no se aplica)

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 RIESGO OPERACIONAL BASADAS EN INTEGRAR APLICACIONES ESPECIALISTAS SON PROBLEMÁTICAS (COHERENCIA, INTERFASES, SOBRECOSTES, ELEVADO ESFUERZO EN CONCILIAR INFORMACIÓN). UNA SOLUCIÓN INTEGRADA PROPORCIONA LA VISIÓN GLOBAL DEL RIESGO DIRECTAMENTE A SUS RESPONSABLES

El ámbito de SIRO ha trascendido la Gestión del Riesgo Operacional; con extensiones hacia los ámbitos de control interno, modelización y optimización de la cartera de seguros en grandes corporaciones industriales y la gestión específica de riesgos 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 en forma de *releases* **anuales**.
- ▶ Adaptable: *core* común que soporta las metodologías más avanzadas en la Gestión de Riesgo Operacional, 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 distribución en el ajuste de la severidad (ej: Generalizada Hiperbólica), capacidad para trabajar con escenarios, y máxima flexibilidad gracias a la interpretación del **lenguaje R**.
- ▶ **Reporting sofisticado:** integra un **motor OLAP, gráficos interactivos**, exportación a **Excel y PDF**, generación de resúmenes periódicos para la dirección y las áreas de negocio. Gran número de informes predefinidos y personalizados.
- ▶ **Otros ámbitos:** versiones específicas fuera del ámbito de Riesgo Operacional como en **Riesgo Asegurable** (Optimización de pólizas de seguro), **Auditoría/Control Interno/Compliance** y **Continuidad de Negocio**.

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

Consulta de la base de datos de eventos. Menú de acceso a las funcionalidades de SIRO

RIESGO OPERACIONAL
Herramienta de gestión del riesgo operacional (1.7.2012) Usuario: Administrator Balle 10

Búsqueda de Eventos
Introduzca los criterios para realizar la búsqueda de eventos

Consulta actual
 Consulta histórica

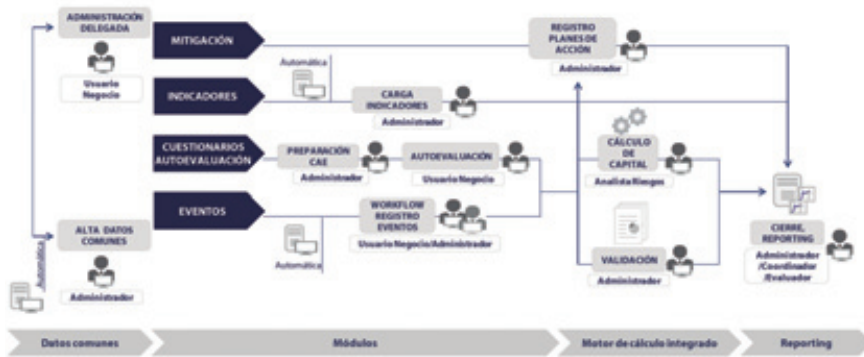
Código del Evento:
Código del proceso vinculado:
Estado Evento:
Fecha ocurrencia (Desde):
Fecha ocurrencia (Hasta):

Filtrar por Unidad responsable del riesgo
 Filtrar por Categoría de Riesgo asociado

Resultados de la consulta: 527 elementos encontrados

Selección	Código	Descripción	Fecha ocurrencia	Estado	Riesgo asociado	Impacto Riesgo total	Impacto Riesgo total	Impacto Riesgo total
	1	Deposito realizado. Reembolso en el momento de crédito en Apto a 6 años. Se requiere mostrar y otorgar	10/10/2010	Creado	1 - Riesgo por incumplimiento de la tarjeta de crédito	20 €	€ €	20 €
	2	Deposito a plazo. Reembolso en el momento de crédito en Apto a 6 años. Se requiere mostrar y otorgar	10/10/2010	Creado	1 - Riesgo por incumplimiento de la tarjeta de crédito	1.200 €	200 €	1.000 €

MÓDULOS



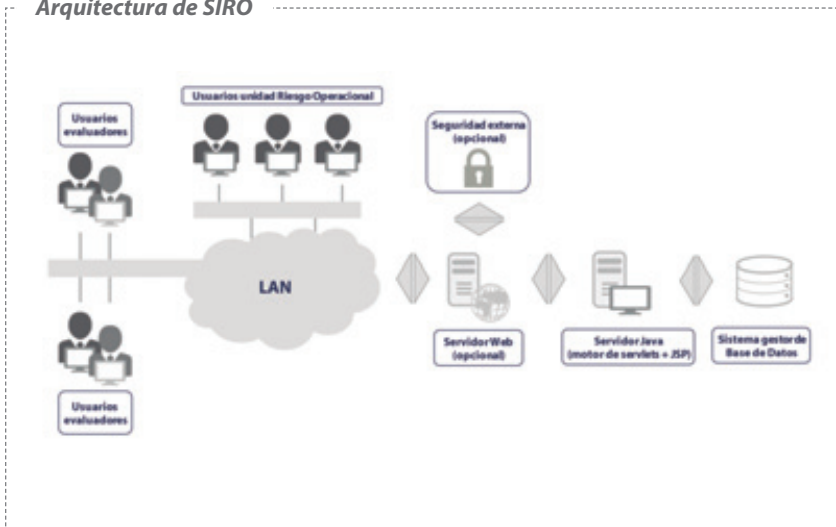
LAS HERRAMIENTAS MENOS MADURAS CAPTURAN UNA FOTO ESTÁTICA DEL MAPA DE RIESGOS, PERO SOPORTAN MAL EL PASO DEL TIEMPO Y LOS CAMBIOS ORGANIZATIVOS Y EN PROCESOS

Módulo de administración de datos comunes	Riesgo Operacional - Autoevaluación (RCSA)	Riesgo Operacional - Planes de Acción
<p>Procesos, Riesgos, Controles, Estructura Organizativa, Usuarios y Roles, Categorías de Riesgo, Líneas de Negocio</p> <p>Características Integable 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</p>	<p>Organización del trabajo mediante campañas Workflow customizable de evaluación Creación de cuestionarios desde plantillas Metodología de evaluación cuantificable en Euros Auditabilidad de la evaluación Cálculo online de VaR por Monte Carlo Cuestionarios dinámicos Ayuda al usuario Evaluaciones específicas</p> <ul style="list-style-type: none"> Riesgo de subcontratación Riesgos legales Riesgos reputacionales <p>Evaluación independiente de controles</p>	<p>Relación directa con riesgos y controles Posibilidad de anexas documentos 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</p>
SIRO-ARE (Advanced Risk Engine)	Riesgo Operacional - Base de Datos de Pérdidas	Riesgo Operacional - Indicadores
<p>Análisis y depuración de datos, chequeo de hipótesis y determinación de ORCs Ajuste de distribuciones de frecuencia y severidad Integración de fuentes</p> <ul style="list-style-type: none"> Datos de pérdidas internas Datos cualitativos (escenarios) Datos de pérdidas externas <p>Cálculo de VaR Back testing Stress Testing Analisis de sensibilidad y estabilidad Reporting regulatorio Integración con lenguaje R</p>	<p>Registro de eventos, sus impactos y sus recuperaciones, directas e indirectas Alta</p> <ul style="list-style-type: none"> Individual, por pantalla Masiva por pantalla (Excel) Interfase automática de captura <p>Workflow de captura Relación N:1 con riesgos Posibilidad de anexas documentos a eventos Eventos multi-impacto Integración con Planes de Acción</p>	<p>Soporte de KRIs, KCIs y KPIs Registro de indicadores, su interpretación y escalas Alta</p> <ul style="list-style-type: none"> Individual, por pantalla Masiva por pantalla (Excel) Interfase automática de captura <p>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</p>
Riesgo Asegurable/Optimización de la Cartera de Seguros	Continuidad de Negocio/Análisis BIA	Características "cross"
<p>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</p>	<p>Cualificación de la criticidad de procesos de cara al establecimiento de Planes de Continuidad Evaluación del impacto de la discontinuidad Financiero Regulatorios Reputacional Otras áreas Clientes Gestión de pruebas del plan de continuidad</p>	<p>Motor OLAP integrado Motor de cálculo estadístico integrado Gráficos interactivos Reporting periódico integrado Gestión documental sobre la BBDD del sistema Motor de workflows respaldado por BBDD Perfilado y autenticación delegables Consulta histórica y actual online Trazabilidad y auditabilidad de cambios</p>

ARQUITECTURA TÉCNICA

SIRO SE OFRECE EN DOS MODALIDADES: *SOFTWARE AS A SERVICE (SAAS)*, 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.

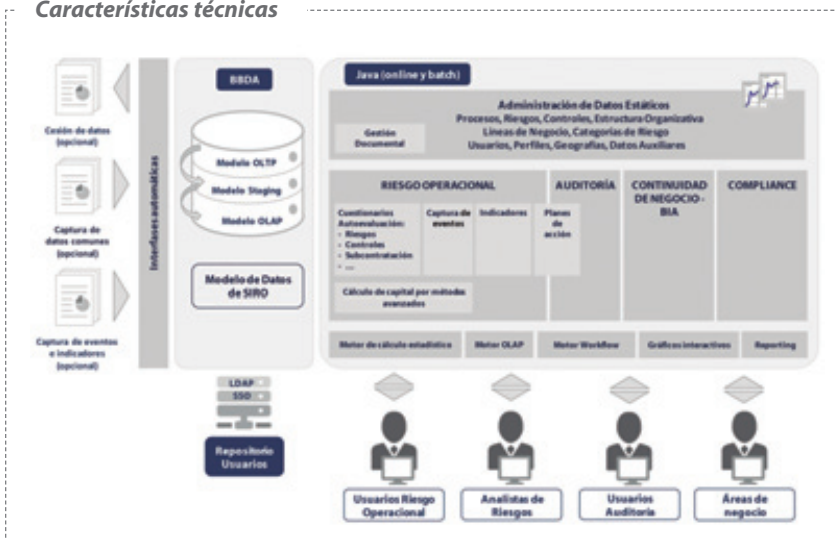
Modalidades

- ▶ *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.
- ▶ Lanzamiento de una versión evolutiva por año bajo el contrato de mantenimiento.

Características técnicas



CREDENCIALES

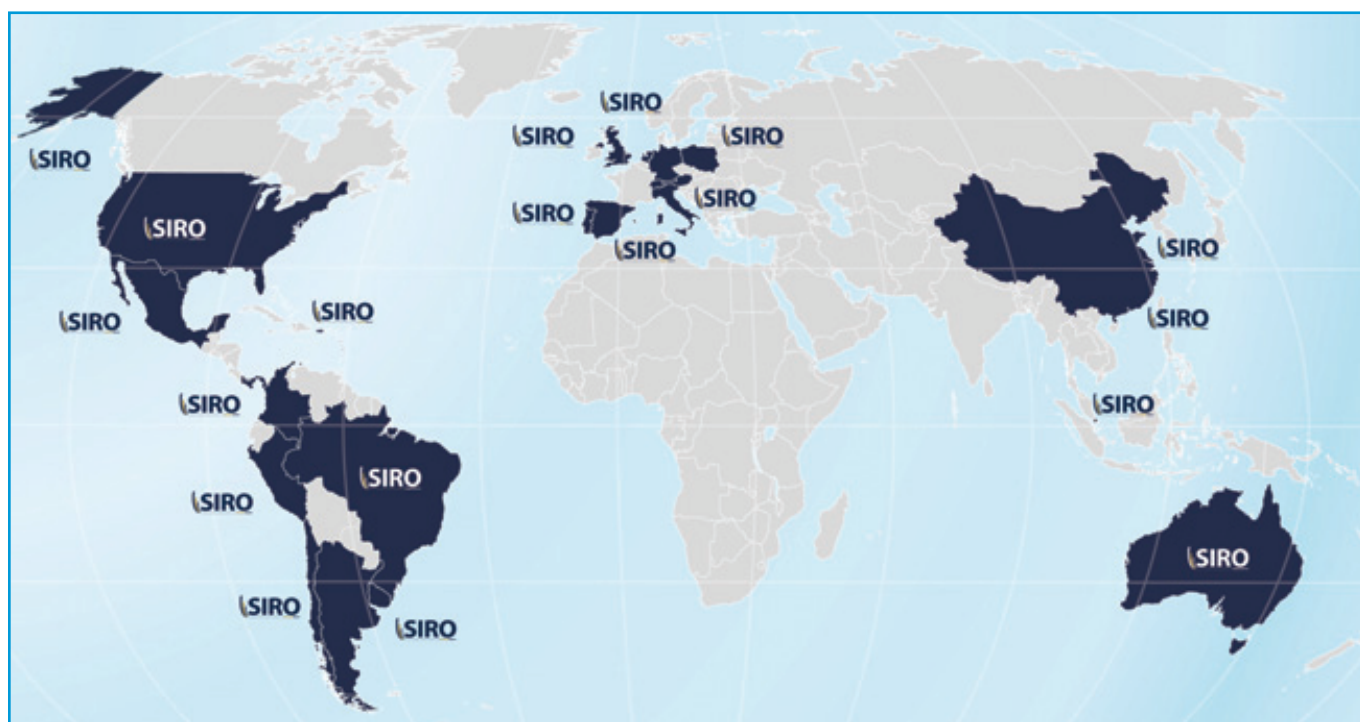


LAS UNIDADES DE RIESGO OPERACIONAL CUENTAN CON RECURSOS HUMANOS MUY LIMITADOS QUE NO PUEDEN CONVERTIRSE EN ESCLAVOS DE LA RUTINA. LAS HERRAMIENTAS DEBEN SER SUFICIENTEMENTE MADURAS Y OPTIMIZADAS COMO PARA REDUCIR SU CARGA DE TRABAJO Y PERMITIRLES REALIZAR TAREAS DE MAYOR VALOR AÑADIDO

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 cerca de 2.000 profesionales que desarrolla su actividad a través de 23 oficinas (11 en Europa, 11 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.).

Europa	Madrid, Barcelona, Bilbao, Londres, Frankfurt, París, Varsovia, Zurich, Milán, Roma, Lisboa
América	Nueva York, Boston, Atlanta, Birmingham, San Juan de Puerto Rico, Ciudad de México, Bogotá, Lima, São Paulo, Santiago de Chile, Buenos Aires
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 responsable de SIRO
eduardo.perez-hickman@msspain.com

Raúl García de Blas

Socio responsable de la práctica de Riesgo Operacional
raul.garcia.de.blas@msspain.com

David Coca

Socio responsable de la industria de Energía
david.coca@msspain.com

Marcos Fernández

Socio responsable de la industria de Seguros
marcos.fernandez.dominguez@msspain.com

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



Diseño y Maquetación
Dpto. Marketing y Comunicación
Management Solutions - España

© **Management Solutions. 2017**
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 London Frankfurt Paris Warszawa Zürich Milano Roma Lisboa Beijing New York Boston
Atlanta Birmingham San Juan de Puerto Rico Ciudad de México Bogotá São Paulo Lima Santiago de Chile Buenos Aires

www.managementolutions.com