

UrbiCAD® Risk Assessment: Metodologías de Evaluación de Riesgos

1. INFORMACIÓN GENERAL:

Software con el que aplicar doce metodologías diferentes para la evaluación de los riesgos y amenazas de una Organización, Empresa, Edificio, Población, etc.

Incluye las siguientes metodologías:

1. Metodología de análisis preliminar de riesgos (Método APELL).
2. Metodología de análisis y estrategias para el Control del Riesgo.
3. Metodología de matriz DOFA.
4. Metodología de matriz de supervisión de riesgos (Comité de Basilea).
5. Metodología de matriz de riesgos.
6. Metodología de matriz de análisis de vulnerabilidad por amenaza.
7. Metodología de matriz de evaluación y respuesta.
8. Metodología de calificación de riesgos.
9. Metodología de análisis de riesgos por colores.
10. Metodología simplificada de análisis de riesgos.
11. Metodología de matriz de riesgos 'Leopold'.
12. Metodología de análisis sencilla de resultados: 'Guía Magerit'.



1. Metodología de análisis preliminar de riesgos (Método APELL)

Señala los principales aspectos que deben considerarse para establecer el análisis preliminar de riesgos, integrando de manera articulada elementos de salud, ambiente y riesgo industrial, para lo cual se divide en cuatro partes cada una con peso dentro de la evaluación total:

1. Matriz de riesgos: 40 %.
2. Elementos de gestión en seguridad, salud y ambiente: 20 %.
3. Aspectos ambientales: 20 %.
4. Otras características: 20 %.

La metodología adoptada se basa en el Programa de Concientización y Preparación para Emergencias a Nivel Local (APELL) el cual fue dado a conocer en 1988 por el Centro de Actividades del Programa de Industria y Medio Ambiente (UNEP IE/PAC) del Programa de las Naciones Unidas.

Con ésta metodología se pretende obtener un análisis primario que permita conocer de manera general y anticipada los principales riesgos, siendo indicado para Organizaciones de carácter eminentemente industrial, Industrias químicas, Empresas petroleras, Industrias, Instalaciones u Organizaciones en general cuya actividad pueda producir daños medioambientales o para la seguridad de las personas.

2. Metodología de análisis y estrategias para el Control del Riesgo.

La metodología presentada a continuación permite parametrizar el análisis de un riesgo de modo muy completo, considerando las Amenazas que representa el riesgos, la Probabilidad y Consecuencias del Riesgo, la Vulnerabilidad de las personas, bienes, medio ambiente, infraestructuras y operaciones, así como las Estrategias para el Control del Riesgo.

Esta metodología permite aplicarse a edificios y actividades de cualquier naturaleza, aunque estaría más indicado para edificios o actividades que no tengan una gran ocupación o personal en sus instalaciones, como por ejemplo Comercios, Restaurantes, Hoteles de pocas habitaciones, Residenciales, etc...

3. Metodología de matriz DOFA.

La matriz DOFA (conocido por algunos como DAFO y SWOT en inglés) es una herramienta de gran utilidad para entender y tomar decisiones en toda clase de situaciones. DOFA es el acrónimo de Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas, encabezados de una matriz que proveen un buen marco de referencia para analizar por ejemplo los riesgos de una empresa.

Completar la matriz es sencillo, y resulta apropiada para reportes de investigación de los riesgos y amenazas en una Organización.

El análisis DOFA es una evaluación subjetiva que ayuda a comprender, presentar, discutir y tomar decisiones. Puede ser utilizado en cualquier tipo de toma de decisiones, ya que la plantilla estimula a pensar pro-activamente.

La metodología adoptada permite analizar en con meticulosidad y en profundidad los riesgos y amenazas de una Organización, siendo por tanto muy indicada para edificios críticos como Hospitales, Laboratorios, Centros de Salud, etc.

4. Metodología de matriz de supervisión de riesgos (Comité de Basilea)

En las últimas dos décadas los documentos publicados por el Comité de Basilea han tenido un gran impacto en el mundo de la supervisión bancaria, tanto en la regulación como en la práctica supervisora. Los principios establecidos en el Pilar 2 del documento consultivo del Comité de Basilea II, representan la base para reenfocar la supervisión, asignándole una doble finalidad: por un lado, asegurar que las entidades tienen el capital adecuado a sus riesgos y por otro, alentar el desarrollo y uso técnicas de gestión y control de riesgos.

En este contexto, Organismos Supervisores en diferentes países están en proceso de implementación de metodologías de supervisión basadas en la gestión de riesgos. Entre las experiencias desarrolladas podemos citar a la Office of the Superintendent of Financial Institutions (OSFI) de Canadá y al Banco de España.

Así pues se aplica esta Metodología de matriz de supervisión de riesgos, como una herramienta clave en el proceso de supervisión basada en riesgos y orientada a Bancos e Instituciones financieras (Bolsa, Asesores bursátiles, Organizaciones de Inversión, etc...), debido a que la misma permite efectuar una evaluación cualitativa y cuantitativa de los riesgos inherentes de cada unidad de negocios o actividad significativa y la determinación del perfil de riesgo de la institución.

Es una metodología aplicable en este tipo de Organizaciones para el desarrollo de Planes BCM o Planes Continuidad de Operaciones.

5. Metodología de matriz de riesgos.

Señala los principales aspectos que deben considerarse para establecer el análisis preliminar de riesgos, pero no contempla elementos de salud, ambiente y riesgo industrial.

La metodología adoptada se basa en una parte concreta del Programa de Concientización y Preparación para Emergencias a Nivel Local (APELL), siendo indicada la aplicación de este método en Organizaciones, Empresas, Industrias e Instalaciones cuya actividad no origina riesgos medioambientales, como Organizaciones administrativas, Centros Comerciales, Galerías Comerciales, Edificios Comerciales,

Comercios de cualquier naturaleza, Centros de Enseñanza, Universidades, Oficinas, Hoteles, Hospitales, etc...

6. Metodología de matriz de análisis de vulnerabilidad por amenaza.

Se trata de una metodología aplicable a cualquier tipo de edificio y actividad, siendo indicada para edificios patrimoniales y edificios públicos, (Museos, Bibliotecas, Teatros, Hospitales, etc..) ya que contempla y evalúa en detalle la ocupabilidad y evacuación del mismo.

La determinación del grado o nivel de riesgo de la organización (Alto / Medio / Bajo), permitirá establecer los planes de acción específicos para prevenir la ocurrencia de una emergencia o minimizar las consecuencias de estos eventos.

El alcance de las acciones de prevención o minimización de consecuencias esta basado en la "Aceptabilidad del Riesgo" para la organización, es decir que es tolerable o no en la organización.

7. Metodología de matriz de evaluación y respuesta.

Se trata de una metodología apropiada para Planes de Continuidad de Operaciones, ya que permite valorar los activos de la Organización, contemplando: La autenticidad, la confidencialidad, la integridad, la disponibilidad, el coste de reposición, el coste de mano de obra, la pérdida de ingresos y valor de la interrupción del servicio, las sanciones por incumplimiento de la ley, los daño a otros activos propios o ajenos, daño a personas y daños medioambientales, etc.

Es una metodología aplicable en la Organizaciones para el desarrollo de Planes BCM o Planes Continuidad de Operaciones.

8. Metodología de calificación de riesgos.

Se trata de un modo más práctico de determinar un análisis de los riesgos de una Organización, contemplando la probabilidad de que suceda un riesgo y la gravedad del mismo, determinando a partir de estos datos el Grado de peligro de la amenaza, permitiendo priorizarlas y disponer de una radiografía general de los escenarios analizados de un modo visual e inmediato.

La metodología adoptada por su sencillez de aplicación, es indicada en Organizaciones, Empresas, Industrias e Instalaciones cuya actividad no origina riesgos medioambientales graves, como Organizaciones administrativas, Centros Comerciales, Galerías Comerciales, Edificios Comerciales, Comercios de cualquier naturaleza, Centros de Enseñanza, Universidades, Oficinas, Hoteles, Hospitales, etc...

9. Metodología de análisis de riesgos por colores.

La metodología de análisis de riesgos por colores, de una forma general y cualitativa permite desarrollar el análisis de amenaza y vulnerabilidad a personas, recursos, sistemas y procesos, con el fin de determinar el nivel de riesgo a través de la combinación de variables con códigos de colores. Asimismo, aporta elementos de prevención y mitigación de los riesgos y atención efectiva de los eventos que la organización, establecimiento o actividad pueda generar, los cuales constituirán la base para formular los planes de acción.

Se trata de una metodología muy visual, siendo indicada en Organizaciones, Empresas, Industrias e Instalaciones de todo tipo, como Organizaciones administrativas, Centros Comerciales, Galerías Comerciales, Edificios Comerciales, Comercios de cualquier naturaleza, Centros de Enseñanza, Universidades, Oficinas, Hoteles, Hospitales, Industrias, Almacenes, Talleres, etc...

10. Metodología simplificada de análisis de riesgos.

Se trata igualmente, de un modo simplificado y práctico de realizar un análisis de los riesgos de una Organización, a partir de un análisis y valoración de los factores y de las condiciones que influyen sobre el

riesgo potencial para las personas y el edificio, determinando el Índice de Probabilidad de ocurrencia y el Índice de Gravedad de las Consecuencias en caso de que el riesgo suceda.

Con los datos anteriores, se obtiene el Índice de Riesgo y a partir del mismo, se define el Control para mejorar las condiciones y la seguridad frente a los riesgos.

La metodología adoptada por su sencillez de aplicación, es indicada para todos los sectores y actividades, instalaciones y edificios.

Aunque existen otras metodologías, tal como se ha visto anteriormente, suele recurrirse a esta por su sencillez, y porque muestra una visión global de la situación muy próxima a otras metodologías más complejas de aplicar.

11. Metodología de matriz de riesgos 'Leopold'

Es un modo simplificado y práctico de realizar un análisis global de la situación de los riesgos y amenazas de una Organización, sin embargo no es una herramienta útil para el análisis de los impactos causados por dichas amenazas a la Organización.

Se trata de una matriz compuesta por dos ejes: en el eje horizontal se definen las Consecuencias ocasionadas en general sobre diversos aspectos de la Organización y en el eje vertical, los factores Naturales, Tecnológicos y Sociales que impactan sobre la Organización. Asignando valores en cada celdilla de la matriz, permite cuantificar (de 0 a 10) tanto la Magnitud del Impacto como la Gravedad del Impacto. Posteriormente sumando por filas y por columna las Magnitudes y las Gravedades, permite identificar cuales son las mayores amenazadas para la Organización y las consecuencias, permitiendo su posterior análisis y toma de decisiones.

La metodología adoptada por su sencillez de aplicación, es indicada para todos los sectores y actividades, instalaciones y edificios, siempre que no se quiera entrar a analizar en profundidad, permitiendo que sirva como un pre-proceso de identificación previa, para una análisis posterior más detallado solamente de aquellas amenazadas potencialmente mayores que han sido detectadas y amenazan a la Organización.

Por lo tanto y aunque es una metodología sencilla de aplicación y de obtención de resultados, hay que pensar que muy probablemente deberá utilizarse en combinación con otras que profundicen más la evaluación, en los aspectos más negativos detectados.

12. Metodología de análisis sencilla de resultados: 'Guía Magerit'

En el análisis de riesgos hay que trabajar con múltiples elementos que hay que combinar en un sistema para ordenarlo por importancia sin que los detalles, muchos, perjudiquen la visión de conjunto. La experiencia ha demostrado la utilidad de métodos simples de análisis llevados a cabo por medio de tablas como las que aquí se exponen, que sin ser muy precisas, sí aciertan en la identificación de la importancia relativa de los diferentes activos sometidos a amenazas.

Las tablas propuestas son las correspondientes una de las técnicas para análisis y gestión de riesgos de la **Guía metodológica Magerit**, publicada por el Ministerio de Administraciones Públicas de España como un método simple, pero que permite acercarnos a similares resultados obtenidos aplicando métodos más complejos.