



TÍTULO DEL LIBRO:

Gestión de Riesgos. Fundamentos sobre la gestión de riesgos en los proyectos.

EDITORES:

Diego Carmona-Fernández
Silvia Román-Suero

ISBN: 978-84-9828-859-9

e-ISBN: 978-84-9828-902-2

Esta obra ha superado un proceso de evaluación externa, ciega y por pares.

Director de la Colección: Manuel Otero-Mateo

Política editorial: <https://publicaciones.uca.es/politica-editorial/>

Números publicados: <https://tiendaeditorial.uca.es/coleccion/direccion-e-ingenieria-de-proyectos/>

Correo electrónico: coleccion.dingenieriap@uca.es

Cita del libro (Harvard): CARMONA-FERNÁNDEZ, D. & ROMÁN-SUERO, S. (eds.) (2021). Gestión de Riesgos. Fundamentos sobre la gestión de riesgos en los proyectos. Cádiz: Editorial UCA, Valencia: Asociación Española de Dirección e Ingeniería de Proyectos.

PRÓLOGO

Jesús Martínez-Almela

Prólogo referencia (Harvard): MARTINEZ-ALMELA, J. (2021). “Prólogo” en CARMONA-FERNÁNDEZ, D. & ROMÁN-SUERO, S. (eds.). *Gestión de Riesgos. Fundamentos sobre la gestión de riesgos en los proyectos*. Cádiz: Editorial UCA, Valencia: Asociación Española de Dirección e Ingeniería de Proyectos, pp. 8-13.

CAPÍTULO 1

Marco conceptual de la gestión del riesgo en contextos BANI. Ejemplo de aplicación npS en la gestión del riesgo

Diego Carmona-Fernández, Diego Rodríguez-Méndez, Francisco Quintana-Gragera y Sara Carmona-Gallardo

Resumen: “...¡Si quieres ir a otro sitio, deberás correr, por lo menos, dos veces más rápido!”. Esta frase que la Reina Roja le decía a Alicia en “A través del espejo” es perfecta para definir al mundo actual. En este contexto de cambios constantes, rápidos, de creciente complejidad y aumento de la incertidumbre, la gestión de riesgos integral empieza a ser una necesidad en las organizaciones si quieren sobrevivir. Pero dicha gestión debe ser adaptable, huidiza de procesos burocratizados en exceso que dificulten su implementación con la agilidad que se requiere. En este capítulo se realiza un recorrido por el marco conceptual que caracteriza, en el momento actual, la gestión del riesgo, analizando la visión tradicionalmente secuencial basada en la aplicación de procesos en cascada promovida por la literatura de Project Management, y los aspectos más destacados a tener en cuenta en su implementación en cualquier tipo de organizaciones. Para ello, y tras un análisis de los conceptos más comunes presentes en la gestión del riesgo, en lo que supone un marco de referencia a modo de lenguaje común, se realiza un viaje a través de los cuatro referentes más destacados en la gestión del riesgo, identificando los procesos que proponen, las fases que los integran, y las herramientas y técnicas más recomendables. Finalmente,

se muestra cómo npS® puede aplicarse en la simplificación de la aplicación de las fases de la gestión del riesgo al caso particular de prevención de riesgos laborales en contextos de centros de inspección y control de vehículos, en línea con las corrientes actuales que abogan por combinar los procesos tradicionales de identificación, evaluación, tratamiento y control del riesgo, con metodologías y enfoques ágiles.

Cita del capítulo (Harvard): CARMONA-FERNANDEZ, D.; RODRÍGUEZ-MÉNDEZ-D.; QUINTANA-GRAGERA, F.; CARMONA-GALLARDO, S. (2021). "Marco conceptual de la gestión del riesgo en contextos BANI. Ejemplo de aplicación npS en la gestión del riesgo" en CARMONA-FERNÁNDEZ, D. & ROMÁN-SUERO, S. (eds.). *Gestión de Riesgos. Fundamentos sobre la gestión de riesgos en los proyectos*. Cádiz: Editorial UCA, Valencia: Asociación Española de Dirección e Ingeniería de Proyectos, pp. 14-75.

CAPÍTULO 2

Herramientas y Técnicas para la Gestión de los Riesgos en Proyectos. Casos y Ejemplos

Juan Pablo Carrasco-Amador, Manuel Matamoros-Pacheco y José Luis Canito-Lobo

Resumen: Resulta inevitable incluir la palabra "riesgo" cuando se habla en el ámbito de un proyecto de cualquier índole. El riesgo, entendido como una oportunidad o amenaza en función de si afecta positiva o negativamente, debe ser tratado con suma importancia para evitar situaciones no deseadas en el transcurso de un proyecto, intentando así alcanzar el éxito. Para evitar que los riesgos afecten negativamente al proyecto, resulta necesaria una Gestión de los Riesgos eficaz, donde se identificará, analizará y responderá de una forma proactiva a cualquier riesgo potencial. Para poder llevar a cabo los distintos procesos de la Gestión de Riesgos, se requieren diversas técnicas y herramientas que simplifiquen la labor de los miembros encargados de la gestión del proyecto. Por ello, el objetivo fundamental de este capítulo consiste en analizar las herramientas y técnicas más utilizadas en la Gestión de Riesgos de Proyectos en función de cada proceso, permitiendo al lector conocerlas de una forma ágil gracias a los ejemplos de aplicaciones reales. Dichos ejemplos, podrán ser extrapolables a los casos particulares de cada proyecto, sirviendo por tanto este capítulo, como una guía práctica de aplicación de herramientas para la gestión de los riesgos en proyectos.

Cita del capítulo (Harvard): CARRASCO-AMADOR, J.P.; MATAMOROS-PACHECO, M.; CANITO-LOBO, J.L. (2021). "Herramientas y Técnicas para la Gestión de los Riesgos en Proyectos. Casos y Ejemplos" en CARMONA-FERNÁNDEZ, D. & ROMÁN-SUERO, S. (eds.). *Gestión de Riesgos. Fundamentos sobre la gestión de riesgos en los proyectos*. Cádiz: Editorial UCA, Valencia: Asociación Española de Dirección e Ingeniería de Proyectos, pp. 76-105.

CAPÍTULO 3

La gestión de riesgos para la seguridad de los Sistemas de Información

José Carlos Sancho-Núñez, Óscar Mogollón-Gutiérrez, Mar Ávila-Vegas y Andrés Caro-Lindo

Resumen: La custodia, administración y gestión de los datos que componen un Sistema de Información de cualquier entidad, empresa o administración debe cumplir una serie de normativas que garantice la seguridad de la información y protección de los datos que se generan. En los últimos años, aparece la figura del Delegado de Protección de Datos responsable de informar, asesorar y dar cumplimiento a dichas normativas. Sin embargo, las organizaciones tienen muchas dificultades para convertir el contenido de las normativas en medidas técnicas que se encarguen de proteger sus principales activos de información. Esta sección, comienza definiendo el concepto de Sistema de Información y de seguridad informática para, seguidamente, abordar el conjunto de leyes encargadas de regular las medidas de seguridad de los datos en las organizaciones. Conocidas las acciones normativas, se presenta un procedimiento que parte de las medidas técnicas reactivas hasta un conjunto de medidas preventivas. Las primeras pueden emplearse en las organizaciones para aplicar una correcta identificación de riesgos. Las últimas, si se implantan adecuadamente, garantizan el cumplimiento de la seguridad de la información y sistemas corporativos. De esta forma, cualquier organización podría diseñar estrategias eficaces para dar cumplimiento al tratamiento y protección de su sistema de información. Por último, se listan un conjunto de medidas que se aconsejan adoptar en el caso de que los Sistemas de Información de una organización sufran un ciberataque y se vean afectados.

Cita del capítulo (Harvard): SANCHO-NUÑEZ, J.C.; MOGOLLON-GUTIERREZ, O.; AVILA-VEGAS, M.; CARO-LINDO, A. (2021). "La gestión de riesgos para la seguridad de los Sistemas de Información" en CARMONA-FERNÁNDEZ, D. & ROMÁN-SUERO, S. (eds.). *Gestión de Riesgos. Fundamentos sobre la gestión de riesgos en los proyectos*. Cádiz: Editorial UCA, Valencia: Asociación Española de Dirección e Ingeniería de Proyectos, pp. 106-131.

CAPÍTULO 4

Riesgos financieros

Esteban Otto-Thomasz, Agustín García-García e Ismael Pérez-Franco

Resumen: La norma ISO 31000 establece que el riesgo es 'un efecto en una desviación respecto a lo previsto'. Por otro lado, también establece que para el diseño de un proyecto se debe analizar y comprender el contexto de la organización en la que se va a ejecutar. En este sentido, los riesgos financieros se incluyen como una parte fundamental de la gestión del proyecto y, por tanto, algo que hay que abordar para prevenir las consecuencias negativas y convertirlas en oportunidades. Este capítulo abordará la definición de riesgo financiero, mostrando los diferentes tipos de riesgos a los que se enfrentarán los gestores. Además, se analizará diferentes estrategias que existen para su medición y, por último, se proporcionarán herramientas para la gestión óptima del riesgo.

Cita del capítulo (Harvard): OTTO-THOMASZ, E.; GARCIA-GARCIA, A.; PEREZ-FRANCO, I. (2021). "Riesgos financieros" en CARMONA-FERNÁNDEZ, D. & ROMÁN-SUERO, S. (eds.). *Gestión de Riesgos. Fundamentos sobre la gestión de riesgos en los proyectos*. Cádiz: Editorial UCA, Valencia: Asociación Española de Dirección e Ingeniería de Proyectos, pp. 132-151.

CAPÍTULO 5

Análisis y valoración de riesgos financieros en la gestión de proyectos

Fernando Guijarro-Merelles

Resumen: Tal y como indica el Project Management Institute en su Guía de los FUNDAMENTOS PARA LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS (PMI, 2017) "La Gestión de los Riesgos del Proyecto incluye los procesos para llevar a cabo la planificación de la gestión, identificación, análisis, planificación de respuesta, implementación de respuesta y monitoreo de los riesgos de un proyecto". El objeto de este capítulo es aplicar a los riesgos financieros asociados al proyecto cada uno de los procesos indicados.

Cita del capítulo (Harvard): GUIJARRO-MERELLES, F. (2021). "Análisis y valoración de riesgos financieros en la gestión de proyectos" en CARMONA-FERNÁNDEZ, D. & ROMÁN-SUERO, S. (eds.). *Gestión de Riesgos. Fundamentos sobre la gestión de riesgos en los proyectos*. Cádiz: Editorial UCA, Valencia: Asociación Española de Dirección e Ingeniería de Proyectos, pp. 152-183.

CAPÍTULO 6

Gestión de la prevención de riesgos laborales en las Administraciones públicas

José Carlos Murillo-Larios y Javier Tejeda-Montesinos

Resumen: La seguridad, la salud y el bienestar en el trabajo es un derecho de las personas que está amparado por la Constitución Española y regulado mediante el marco normativo en materia de prevención de riesgos laborales, encabezado por la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales, que también es de aplicación, atendiendo a sus particularidades, a las Administraciones públicas para proteger al personal a su cargo frente a los riesgos a los que están expuestos. El cumplimiento meramente formal y documental de la normativa de prevención de riesgos laborales no es sinónimo de una gestión eficaz, por lo que es necesario tener un Sistema de prevención en las Administraciones públicas, el cual queda constituido y en funcionamiento, una vez que se ha implantado el plan de prevención de riesgos laborales. Los instrumentos esenciales para su gestión y aplicación son la evaluación de riesgos y la planificación de la actividad preventiva, complementadas con la formación e información, la vigilancia de la salud de las personas trabajadoras, las actuaciones frente a emergencias, la investigación de daños para la salud, la organización de los recursos especializados, la integración de la prevención y la consulta y participación de las personas trabajadoras. Una verdadera integración de la prevención y la implantación de una auténtica cultura preventiva en todos los escalones jerárquicos son

dos elementos claves para alcanzar este objetivo. Las Administraciones públicas tienen la obligación de promover la efectividad del principio de igualdad entre mujeres y hombres en materia de prevención de riesgos laborales. Igualmente, para proteger a las personas mayores de 55 años que pudieran ser especialmente sensibles a determinados riesgos que anteriormente no lo eran, deben incluir el factor de edad en la gestión de la prevención.

Cita del capítulo (Harvard): MURILLO-LARIOS, J.C.; TEJEDA-MONTESINOS, J. (2021). "Gestión de la prevención de riesgos laborales en las Administraciones públicas" en CARMONA-FERNÁNDEZ, D. & ROMÁN-SUERO, S. (eds.). *Gestión de Riesgos. Fundamentos sobre la gestión de riesgos en los proyectos*. Cádiz: Editorial UCA, Valencia: Asociación Española de Dirección e Ingeniería de Proyectos, pp. 184-229.

CAPÍTULO 7

Gestión de riesgos laborales en obras de edificación

Fidel Fernández de Tejada-Castaño, Francisco Hipólito-Ojalvo, María Selina de Orduña-Salazar y José Antonio Pérez-Díaz

Resumen: Un equipo pluridisciplinar de técnicos, afrontan, desde diferentes perspectivas, los riesgos en la edificación. El grupo está constituido por personas que trabajan en la universidad y en la sociedad civil. Ingenieros, arquitecto y licenciada en farmacia, manifiestan sus experiencias profesionales. Se analizan los riesgos laborales a los que pueden estar expuestos los diferentes agentes intervinientes en una construcción estudiando, no solo aquellos riesgos que puedan dar lugar a un accidente laboral, sino también todos los agentes físicos, químicos o biológicos, que originan enfermedades profesionales. Para ello se evalúan los riesgos laborales de una obra desde las tres disciplinas técnicas preventivas (seguridad en el trabajo, higiene industrial y finalmente, ergonomía y psicología aplicada), así como el factor clave de la cultura preventiva que debe existir entre todos los agentes intervinientes para conseguir un adecuado control de los riesgos que puedan presentarse en las distintas fases de la obra.

Cita del capítulo (Harvard): FERNANDEZ DE TEJADA-CASTAÑO, F.; HIPOLITO-OJALVO, F.; DE ORDUÑA-SALAZAR, M.S.; PEREZ-DIAZ, J.A. (2021). "Gestión de riesgos laborales en obras de edificación" en CARMONA-FERNÁNDEZ, D. & ROMÁN-SUERO, S. (eds.). *Gestión de Riesgos. Fundamentos sobre la gestión de riesgos en los proyectos*. Cádiz: Editorial UCA, Valencia: Asociación Española de Dirección e Ingeniería de Proyectos, pp. 230-267.

CAPÍTULO 8

Implementación de la estrategia de análisis de riesgos en laboratorios de ensayo bajo la norma UNE-EN ISO/IEC 17025

Fátima Fernández-Fernández, Pedro Tomás Martín de la Vega-Manzano, María Isabel Fernández-Fernández y Miguel Ángel Jaramillo-Morán

Resumen: La nueva versión de la norma UNE-EN ISO/IEC 17025 que establece los requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración, en su versión de 2017, incluye como cambio sustancial el requerimiento de implantar acciones para evaluar los riesgos, buscando, con ello, acrecentar la eficacia del sistema de gestión, en aras de mejorar los resultados y prevenir posibles efectos adversos. El actual cambio permanente de las normativas referentes a las aguas, debido, entre otras cosas, a la aparición de nuevos contaminantes (microplásticos, contaminantes emergentes, SARS CoV-2...) cuyos límites de emisión deben ser legislados con nuevas normas de calidad ambiental, deriva en un aumento en la frecuencia analítica de los laboratorios de ensayo encargados del control de estos parámetros. Dicho aumento, así como los controles de calidad que es necesario implantar para asegurar los resultados analíticos de los parámetros medidos, dirige a una mejora en la estrategia de trabajo, complementada con una evaluación de los riesgos derivados de tales actuaciones, identificando los mismos, sus causas, consecuencias, así como las acciones necesarias para la reducción o eliminación de las causas de tales riesgos. El laboratorio de I+D+i de Promedio tiene implantada una sistemática de evaluación de riesgos basada en la frecuencia o posibilidad de aparición de un riesgo, así como en la importancia del mismo, que permite valorarlo y cuantificarlo en función de su influencia en el trabajo del laboratorio. Dicha evaluación permite, posteriormente, la eliminación o reducción de la causa que genera el riesgo.

Cita del capítulo (Harvard): FERNANDEZ-FERNANDEZ, F.; MARTIN DE LA VEGA-MANZANO, P.T.; FERNANDEZ-FERNANDEZ, M.I.; JARAMILLO-MORAN, M.A. (2021). "Implementación de la estrategia de análisis de riesgos en laboratorios de ensayo bajo la norma UNE-EN ISO/IEC 17025" en CARMONA-FERNÁNDEZ, D. & ROMÁN-SUERO, S. (eds.). *Gestión de Riesgos. Fundamentos sobre la gestión de riesgos en los proyectos*. Cádiz: Editorial UCA, Valencia: Asociación Española de Dirección e Ingeniería de Proyectos, pp. 268-295.

CAPÍTULO 9

Gestión de riesgos por el COVID19. Descripción del proceso en la Escuela de Ingenierías Industriales de la UEX

Silvia Román-Suero, Alfonso Carlos Marcos-Romero, Diego Rodríguez-Méndez y Juan Félix González-González

Resumen: Es innegable que la irrupción de la COVID-19 ha afectado, dejando aparte el aspecto sanitario y las pérdidas personales, en mayor o menor medida al correcto funcionamiento de prácticamente todas las instituciones o administraciones públicas a nivel mundial. En el caso de España, y más concretamente en el ámbito educativo, la situación no fue menos traumática, y muchos colegios, institutos y universidades (como es el caso que se trata en este trabajo) no se vieron ajenos al impacto de la pandemia en el desarrollo de sus actividades más básicas. Este trabajo recoge la gestión que realizó y actualmente realiza la Escuela de Ingenierías Industriales de la Universidad de Extremadura (UEX), como respuesta a la situación de pandemia originada por la COVID, desde su irrupción en marzo de 2020 y el confinamiento inicial decretado por alerta sanitaria por COVID-19, hasta la fecha actual, describiendo los diferentes escenarios que se han ido presentando. Se muestran y describen el plan de contingencia inicial, el procedimiento de retorno a la actividad presencial en la UEX tras confinamiento, y algunas de las lecciones aprendidas en este periodo, y motivos que, bajo nuestro punto de vista merece la pena destacar por su representación de la solidaridad y generosidad que también resaltaron, en este periodo.

Cita del capítulo (Harvard): ROMAN-SURERO, S.; MARCOS-ROMERO, A.C.; RODRIGUEZ-MENDEZ, D.; GONZALEZ-GONZALEZ, J.F. (2021). "Gestión de riesgos por el COVID19. Descripción del proceso en la Escuela de Ingenierías Industriales de la UEX" en CARMONA-FERNÁNDEZ, D. & ROMÁN-SUERO, S. (eds.). *Gestión de Riesgos. Fundamentos sobre la gestión de riesgos en los proyectos*. Cádiz: Editorial UCA, Valencia: Asociación Española de Dirección e Ingeniería de Proyectos, pp. 296-323.

EPÍLOGO

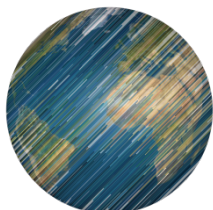
El futuro de la gestión de riesgos desde entornos VICA

Jesús Nieto-Blanco y Andrés López-Sansinena

Resumen: Es innegable que la irrupción de la COVID-19 ha afectado, dejando aparte el aspecto sanitario y las pérdidas personales, en mayor o menor medida al correcto funcionamiento de prácticamente todas las instituciones o administraciones públicas a nivel mundial. En el caso de España, y más concretamente en el ámbito educativo, la situación no fue menos traumática, y muchos colegios, institutos y universidades (como es el caso que se trata en este trabajo) no se vieron ajenos al impacto de la pandemia en el desarrollo de sus actividades más básicas. Este trabajo recoge la gestión que realizó y actualmente realiza la Escuela de Ingenierías Industriales de la Universidad de Extremadura (UEX), como respuesta a la situación de pandemia originada por la COVID, desde su irrupción en marzo de 2020 y el confinamiento inicial decretado por alerta sanitaria por COVID-19, hasta la fecha actual, describiendo los diferentes escenarios que se han ido presentando. Se muestran y describen el plan de contingencia inicial, el procedimiento de retorno a la actividad presencial en la UEX tras confinamiento, y algunas de las lecciones aprendidas en este periodo, y motivos que, bajo nuestro punto de vista merece la pena destacar por su representación de la solidaridad y generosidad que también resaltaron, en este periodo.

Cita del capítulo (Harvard): NIETO-BLANCO, J.; LOPEZ-SANSINENA, A. (2021). "El futuro de la gestión de riesgos desde entornos VICA" en CARMONA-FERNÁNDEZ, D. & ROMÁN-SUERO, S. (eds.). *Gestión de Riesgos. Fundamentos sobre la gestión de riesgos en los proyectos*. Cádiz: Editorial UCA, Valencia: Asociación Española de Dirección e Ingeniería de Proyectos, pp. 324-365.

Las siguientes
entidades representan
la participación de
investigadores



- International Project Management Association – IPMA (Países Bajos)
- Universidad de Buenos Aires (Argentina)
- Universidad de Extremadura (España)
- Junta de Extremadura (España)
- Organismo Autónomo de Inspección de Trabajo y Seguridad Social (España)
- Auscultia (España)
- Biotme S.L. (España)
- E-motion (España)
- Firmamentum Ingeniería (España)
- Grupo Preving (España)
- Grupo Quirón Prevención (España)
- Promedio (España)