

DIRECCIÓN y GESTIÓN de PROYECTOS de TECNOLOGÍAS de la INFORMACIÓN

**LIDERAZGO DEL CAMBIO PARA
TRANSFORMAR LAS EMPRESAS
DE LA SOCIEDAD DIGITAL**



JESÚS GÓMEZ RUEDAS

DIRECCIÓN y GESTIÓN de PROYECTOS de TECNOLOGÍAS de la INFORMACIÓN

**LIDERAZGO DEL CAMBIO PARA
TRANSFORMAR LAS EMPRESAS
DE LA SOCIEDAD DIGITAL**



JESÚS GÓMEZ RUEDAS

 **FC
EDITORIAL**

DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

**LIDERAZGO DEL CAMBIO PARA TRANSFORMAR
LAS EMPRESAS DE LA SOCIEDAD DIGITAL**

JESÚS GÓMEZ RUEDAS

DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN.

Liderazgo del cambio para transformar las Empresas de la Sociedad Digital

Autor: Jesús Gómez Ruedas

Edita:

© FUNDACIÓN CONFEMETAL

Príncipe de Vergara, 74 - 28006 Madrid

Tel.: 91.782.36.30. Fax: 91.561.66.93

editorial@fundacionconfemetal.es

www.fundacionconfemetal.com

ISBN ebook: 978-84-19272-77-5

Conversión ebook: Alma María Díez Escribano

Si quiere información acerca de nuestras publicaciones, visítenos en:

www.fundacionconfemetal.com

o escribanos a:

editorial@fundacionconfemetal.com

Síguenos en:

Facebook: [Fundación Confemetal](#)

Twitter: [@FCONFEMETAL](#)

Linkedin: [Fundación Confemetal](#)

**QUEDA PROHIBIDA TODA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL DE LA OBRA
POR CUALQUIER MEDIO O PROCEDIMIENTO SIN AUTORIZACIÓN PREVIA.**

Sobre el Autor

Jesús Gómez Ruedas

Desarrolla su actividad profesional en S2 Grupo, compañía española de ciberseguridad.

Anteriormente, como oficial del Ejército de Tierra especializado en las áreas de Tecnologías de la Información y Seguridad de la Información, ha desarrollado cometidos en ambos campos, tanto en el ámbito del Ejército como del Ministerio de Defensa.

Además de los estudios de la Enseñanza Militar Superior es diplomado en Informática Militar y ha cursado el máster de Investigación Operativa por la Universidad Complutense de Madrid, el máster de Estadística General y Matemática por la misma universidad, el máster de Contratos y Programas del Sector Público, con especial aplicación al ámbito de la Defensa, por la Universidad Nacional de Educación a Distancia y el curso de Dirección de Seguridad Corporativa y Protección del Patrimonio por la Universidad Europea de Madrid.

Se encuentra en posesión de las certificaciones PMP (Project Management Professional), CISA (Certified Information System Auditor), CISM (Certified Information Security Management), ITIL Expert, ISO 31000 Risk Manager, ISO/IEC 20000 Practitioner, ISO/IEC 20000 Auditor, Lean IT Foundation y COBIT 5 Foundation; también está en posesión de la tarjeta de Director de Seguridad del Ministerio del Interior de España.

Es miembro del Subcomité 40 sobre “Gestión de servicios y buen gobierno de TI” del Comité Técnico 71 de UNE, al cual también representa ante el Subcomité 1 de “Gestión de Proyectos” del Comité Técnico 157 de UNE.

ÍNDICE

[EL SIGUIENTE MÁNAGER. Sé el mánager que quisiste tener](#)

[Créditos](#)

[Sobre el Autor](#)

[Índice](#)

[Dedicatoria](#)

[Agradecimientos](#)

[Aviso legal](#)

[Prólogo](#)

[Introducción](#)

[El porqué de este libro](#)

[ACRÓNIMOS](#)

[ÍNDICE DE ILUSTRACIONES](#)

[ÍNDICE DE TABLAS](#)

[CAPÍTULO 1. HERRAMIENTA ESTRATÉGICA DE LA EMPRESA](#)

[1.1. LA EMPRESA SIN CULTURA DE GESTIÓN DE PROYECTOS](#)

[1.2. LOS PROYECTOS: PALANCA DE CAMBIO DE LA ORGANIZACIÓN](#)

[1.3. GESTIÓN COMPARTIDA DE PROYECTOS ESTRATÉGICOS](#)

[1.4. PROBLEMAS HABITUALES EN EL DESARROLLO DE PROYECTOS](#)

[1.5. GESTIÓN DE PROYECTOS: UNA CUESTIÓN DE COMPETENCIAS](#)

[CAPÍTULO 2. MARCO CONCEPTUAL Y ANTECEDENTES](#)

[2.1. ¿QUÉ ES UN PROYECTO?](#)

[2.1.1. Proyecto versus Operación](#)

[2.1.2. Características de un proyecto](#)

[2.1.3. Ciclo de vida](#)

[2.2. ¿QUÉ ES LA GESTIÓN DE PROYECTOS?](#)

2.3. ¿POR QUÉ LA GESTIÓN DE PROYECTOS?

2.4. CONTEXTUALIZACIÓN DE LA GESTIÓN DE PROYECTOS

2.4.1. ¿Qué es un programa?

2.4.2. ¿Qué es una Cartera de Proyectos o Portfolio?

2.5. ¿QUIÉN PARTICIPA?

2.5.1. La Gobernanza del Proyecto

2.5.2. Estructura organizativa

2.5.3. Oficina de Dirección de Proyectos (PMO)

2.6. INTERESADOS

2.6.1. El Director de Proyecto

2.6.2. El Patrocinador del Proyecto

2.6.3. Otros interesados

2.7. ANTECEDENTES DE LA GESTIÓN DE PROYECTOS

CAPÍTULO 3. EL CICLO DE VIDA DE LOS PROYECTOS

3.1. ACTIVOS DE LOS PROCESOS DE LA ORGANIZACIÓN

3.1.1. Procesos y procedimientos

3.1.2. Base de conocimiento corporativa

3.2. ENFOQUES PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS

3.2.1. Ciclos de Vida Predictivos

3.2.2. Ciclos de vida iterativos e incrementales

3.2.3. Ciclos de vida adaptativos

3.3. APLICACIÓN DE PROCESOS A LA GESTIÓN DE PROYECTOS

3.3.1. Áreas de conocimiento necesarias

3.3.2. Articulación del proyecto

3.3.3. Grupo de procesos de inicio

3.3.4. Grupo de procesos de planificación

3.3.5. Grupo de procesos de implementación o ejecución

3.3.6. Grupo de procesos de seguimiento y control

3.3.7. Grupo de procesos de cierre

3.4. MODELOS Y MARCOS DE REFERENCIA

3.4.1. La nueva ISO 21502:2020

3.4.2. PMBOK®

3.4.3. PRINCE2®

3.5. PMBOK® VERSUS PRINCE2®

3.6. METODOLOGÍA DE GESTIÓN DE PROYECTOS PM2 DE LA COMISIÓN EUROPEA

3.6.1. Enfoque PM2

3.6.2. Adaptación y personalización

3.6.3. Organización del Proyecto: Capas y Roles

CAPÍTULO 4. MARCO DE PROCESOS PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

4.1. PROYECTOS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

4.1.1. Tipos de proyectos

4.2. CICLO DE VIDA DE UN PROYECTO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

4.2.1. Procesos del ciclo de vida del software

4.2.2. Implementación de los procesos

4.2.3. Gestión de los procesos

4.2.4. Capacidad y madurez de los procesos del ciclo de vida del software

4.2.5. Capability Maturity Model Integration (CMMI)

CAPÍTULO 5. MODELOS Y METODOLOGÍAS PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS TI

5.1. MODELOS Y METODOLOGÍAS PARA DESARROLLO DE SOFTWARE

5.2. MODELOS DE CICLO DE VIDA PARA EL DESARROLLO DE SOFTWARE

5.2.1. El modelo en cascada

5.2.2. El modelo de desarrollo evolutivo (espiral)

5.2.3. El modelo de desarrollo basado en componentes

5.3. METODOLOGÍAS

5.4. METODOLOGÍAS DE DESARROLLO ÁGIL

5.4.1. Metodología XP Programación Extrema

5.4.2. Metodología Scrum

5.4.3. Desarrollo Adaptativo de Software (DAS)

5.4.4. Desarrollo Conducido por Características (FDD)

- [5.4.5. Lean Software Development](#)
- [5.4.6. Metodología Scaled Agile Framework \(SAFe\)](#)
- [5.4.7. Otras técnicas Agile](#)
- [5.4.7.2. Design Sprint, la metodología de Google](#)
- [5.4.8. ¿Cuándo aplicar y no aplicar el desarrollo ágil?](#)
- [5.5. PROCESO UNIFICADO DE RATIONAL \(RUP\)](#)
- [5.6. METODOLOGÍA MÉTRICA V3](#)
- [5.6.1. Objetivo](#)
- [5.6.2. Estructura y contenido](#)
- [5.7. ¿QUÉ METODOLOGÍA ES CONVENIENTE USAR?](#)
- [5.8. HERRAMIENTAS PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS TI](#)

[CAPÍTULO 6. HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DE PROYECTOS](#)

- [6.1. HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS](#)
- [6.2. BENEFICIOS DE LAS HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS](#)
- [6.3. TIPOS DE SOFTWARE PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS](#)
- [6.3.1. Herramientas de planificación de proyecto](#)
- [6.3.2. Herramientas de gestión de tareas](#)
- [6.3.3. Herramientas de colaboración a nivel documental y de programación](#)
- [6.3.4. Herramientas de gestión de problemas](#)
- [6.3.5. Herramientas de control del tiempo y los plazos del proyecto](#)
- [6.4. APLICACIONES DE SOFTWARE PARA GESTIÓN DE PROYECTOS](#)
- [6.4.1. TaskJuggler](#)
- [6.4.2. GanttProject](#)
- [6.4.3. OpenProj](#)
- [6.4.4. dotProject](#)
- [6.4.5. PHProjekt](#)
- [6.4.6. Collabtive](#)
- [6.4.7. Basecamp](#)
- [6.4.8. Assembla](#)
- [6.4.9. Jira](#)

- [6.4.10. Redmine](#)
- [6.4.11. Azure DevOps Server](#)
- [6.4.12. ClockingIT](#)
- [6.4.13. VersionOne](#)
- [6.4.14. DevComplete](#)
- [6.4.15. Podio](#)
- [6.4.16. ActiveCollab](#)
- [6.4.17. ZohoProjects](#)
- [6.4.18. TeamworkPM](#)
- [6.4.19. Huddle](#)
- [6.4.20. Aplicaciones móviles para gestionar proyectos](#)

[ANEXO I. MANIFIESTO POR EL DESARROLLO ÁGIL DE SOFTWARE](#)

[I.1. RESUMEN](#)

[I.2. VALORES](#)

[I.3. PRINCIPIOS DEL MANIFIESTO ÁGIL](#)

[I.4. FIRMANTES](#)

[ANEXO II. EL LIDERAZGO DEL DIRECTOR DE PROYECTO](#)

[II.1. LIDERAZGO](#)

[II.2. ¿QUÉ ES UN PROJECT MANAGER?](#)

[II.3. LAS CUALIDADES NECESARIAS](#)

[II.4. LA COMUNICACIÓN](#)

[II.5. LA REUNIÓN DE ARRANQUE DEL PROYECTO](#)

[II.6. LAS RESPONSABILIDADES](#)

[II.7. CÓMO GESTIONAR AL EQUIPO DE PROYECTO](#)

[ANEXO III. MODELOS DE DOCUMENTOS](#)

[III.1. MODELOS DE DOCUMENTACIÓN PARA LA DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS](#)

[III.2. DOCUMENTO DE CASO DE NEGOCIO](#)

[III.3. DOCUMENTO DE PLAN DE TRABAJO](#)

[III.4. DOCUMENTO DE ACTA DE CONSTITUCIÓN DE PROYECTO](#)

III.5. DOCUMENTO DE REGISTRO DE INTERESADOS DEL PROYECTO

III.6. DOCUMENTO DE PLAN DE COMUNICACIONES DE PROYECTO

III.7. DOCUMENTO DE PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS

III.8. DOCUMENTO DE MATRIZ DE TRAZABILIDAD DE REQUISITOS

III.9. DOCUMENTO DE MATRIZ RACI

III.10. DOCUMENTO DE AVANCE DE PROYECTO

III.11. DOCUMENTO DE ACTA DE CIERRE DE PROYECTO O DE FASE

III.12. DOCUMENTO DE PRESUPUESTO DE PROYECTO

III.13. DOCUMENTO DE REGISTRO DE LECCIONES APRENDIDAS

ANEXO IV. RESPONSABILIDAD PROFESIONAL Y ÉTICA

IV.1. MARCO DE ACTUACIÓN DEL DIRECTOR DE PROYECTO

IV.2. MODELO DE REFERENCIA DEL PMI

BIBLIOGRAFÍA

NOTAS

Dedicatoria

A mis compañeros de S2 Grupo, compañía española de Ciberseguridad, que, con su entusiasmo, profesionalidad y buen hacer, agitan y jalonan esta nueva etapa profesional, a la vez que se erigen en acicate y estímulo para estar a la altura de sus competencias y habilidades.

Constituyen, además, un magnífico exponente de las capacidades de la empresa privada como el auténtico motor del progreso y de la generación de riqueza en España.

Agradecimientos

Han colaborado desinteresadamente en tareas de revisión de esta obra:

Antonio Delgado Martínez,
Especialista en Informática en Ejército de Tierra

Benigno Álvarez Torrellas,
Especialista en Informática en Ejército del Aire

Diego Berea Cabaleiro,
Socio director en OZONA Consulting

Federico Bolívar Hernández,
Ingeniero de Seguridad TI en ISDEFE

Jesús Burgos Martín,
Especialista en Comunicaciones en la Armada

Juan José Álvarez Díaz,
Ingeniero del Ejército del Aire

Miguel Marco Chao,
Especialista en Informática en Ejército de Tierra

Pedro Ruiz Martínez,
Consultor ITSM en Telefónica

Raquel Vilas Carballo,
Consultor Senior en Software AG

Tomás Avilero Lora,
Especialista en Comunicaciones en Ejército de Tierra

Aviso legal

PMBOK® es una marca registrada por el Project Management Institute, Inc.

PRINCE2® es una marca registrada de OGC, actualmente comercializada por AXELOS.

Las distintas normas ISO mencionadas en esta obra han sido desarrolladas por la International Organization for Standardization y, frecuentemente, traducidas por la Asociación Española de Normalización (UNE).

Todas las demás marcas registradas que se mencionan en la presente obra son propiedad de los respectivos titulares.

Estas marcas son citadas por considerarse referentes en el área de conocimiento de la dirección y gestión de proyectos, buscando únicamente fines puramente divulgativos; en ningún caso se persigue un uso interesado de dichas marcas ni manifestar cualquier participación o autoría de las mismas.

Nada de lo contenido en este libro debe ser entendido como concesión y cualquier licencia o derecho para las Marcas Registradas debe tener una autorización escrita de los terceros propietarios de la marca. Esta obra tiene un propósito formativo y busca facilitar a los lectores la comprensión y divulgación de marcos de referencia, metodologías, estándares y normas actuales en este campo de conocimiento.

Prólogo

En esta obra, el autor demuestra tener un sólido conocimiento teórico del tema, acompañado de una larga y completa experiencia práctica en la gestión de proyectos, en entornos muy exigentes, como son el de Defensa y el de Ciberseguridad.

Su currículum, en el que destacan las responsabilidades dentro del Ministerio de Defensa, con destinos militares en el Ejército de Tierra, incluye también el ámbito de la empresa privada, en cuyo último destino tenemos el honor de contar con su participación.

Se percibe claramente que el autor ha puesto en práctica todos y cada uno de los conceptos que tan didácticamente expone a lo largo de la obra, desde la necesidad de la gestión de proyectos en las organizaciones hasta la planificación de proyectos y su posterior seguimiento durante la ejecución.

Se realiza, además, un completo análisis de las más importantes metodologías existentes y de las herramientas tecnológicas que las soportan.

En esencia, la gestión empresarial consiste en asumir los recursos de los que se dispone para acometer un proyecto, cuyos objetivos se deben definir con precisión, y gestionarlos de la manera más cercana a la óptima. El autor proporciona en esta obra el conocimiento y las metodologías para hacerlo.

Esta guía, revisada y actualizada, se constituirá, muy probablemente, en una referencia en su ámbito.

Miguel A. Juan
Socio Director S2 Grupo

Introducción

Más de cien años han transcurrido desde que el insigne naturalista inglés Charles Darwin (1809-1882) enunciara que *“quien sobrevive no es ni el más fuerte ni el más inteligente, sino aquel que mejor se adapta al cambio”*; pero la realidad es que la tozudez y el aprecio por la *“zona de confort”*, que caracteriza la forma de vida de muchas especies animales, constituyen obstáculos naturales para esos procesos de cambio. Como muestra de este secular conflicto bien puede servir una especie animal ya extinguida, como los todopoderosos dinosaurios, o, también, otras comunidades de la inteligente especie humana: aquella archiconocida empresa que copaba el 93% del mercado mundial de la fotografía, aquel otro gigante multinacional de la telefonía móvil, etc. En todos los casos, su poderío y su energía se desvanecieron entre la niebla del olvido hasta que sus nombres y su recuerdo quedaron eclipsados.

El ser humano contemporáneo goza del privilegio de ser protagonista de una auténtica revolución que pasará a la historia de la mano de otras que, como la industrial, cambiaron el destino y la forma y la calidad de vida de millones de personas. Esta revolución gira alrededor de la información o, en un estado superior de madurez, del conocimiento: ¡es la Revolución Digital!

Así pues, la información se ha convertido en el activo clave de cualquier organización profesional y, consecuentemente, las Tecnologías de la Información han

de asumir un rol relevante en el marco de la estrategia corporativa.

Entender la necesidad de esta transformación resulta clave para la supervivencia de cualquier organización empresarial. Hoy día, cualquier ámbito humano se presenta como una sucesión de cambios y en la capacidad de gestionar esos cambios residen las expectativas y la esperanza de futuro de la empresa. Y para llevar a buen término esos cambios los responsables corporativos requieren adquirir una competencia imprescindible: la Gestión de Proyectos.

No fue en el ámbito específico de la Gestión de Proyectos, sino en otro más amplio como el de la gestión empresarial, en el que el estadístico norteamericano William Edwards Deming vislumbró la necesidad de transformación de la industria americana en el último tercio del pasado siglo XX. Su mensaje se articuló en catorce puntos dirigidos a los altos directivos interesados en transformar la gestión de sus empresas, grandes o pequeñas, de servicios o de productos: terminarían conociéndose como *“los 14 principios de la Calidad Total de Deming”*. Es ese espíritu de cambio y de transformación el que les hace merecedores de ser recordados en cada una de las secciones de esta obra.

Muchos de esos principios y teoría de la gestión de la calidad giran alrededor de las habilidades y competencias de los miembros de las empresas y organizaciones. Sin duda, el capital humano, con su capacidad de liderazgo, con su determinación hacia el compromiso, con su disposición al aprendizaje continuo o, también, con su actitud y motivación hacia la actividad profesional, constituye el elemento diferenciador de cualquier organización. El propio Deming señalaba en su afamado libro *“La salida de la crisis”* que *“la transformación solo puede realizarla el hombre, no*

el hardware. Una compañía no puede comprar el camino hacia la calidad". De ahí el símil de los hombres y mujeres que, codo con codo, entrenan, practican, perseveran y se esfuerzan en diversas disciplinas deportivas de naturaleza colectiva: solo su voluntad, su compromiso y su afán de superación, vertebrados bajo la dirección de sus líderes, puede llevar a sus equipos al éxito; esas imágenes de los equipos deportivos que persiguen el triunfo en cada competición, como las empresas buscan permanecer en el mercado superando los desafíos de cada momento, representan el rol y el valor de las personas capaces de transformar y mejorar sus organizaciones.

Fundación Confemetal ya ha publicado con anterioridad diversas obras relacionadas con esta área de conocimiento: *"Claves de la Gestión de Proyectos"*, de Carlos Grolimund; *"Manual para la certificación PMP"*, de Claudia Alcelay Larrarte; o *"Manual para una eficiente dirección de proyectos y obras"*, de Francisco Javier González Fernández. El foco de la presente obra se ciñe a los proyectos de la empresa centrados en las Tecnologías de la Información, concepto definido como *"recursos necesarios para adquirir, procesar, almacenar y difundir información; el término incluye la Tecnología de la Comunicación (TC) y el término compuesto Tecnología de Información y Comunicación (TIC)"*([1](#)). Además, nace con la voluntad de servir como herramienta de ayuda para aquellos responsables de la empresa que deben ponerse al frente de un proyecto de esta naturaleza, sirviendo de orientación y guía en aquellos casos en los que la ejecución del proyecto haya de ser externalizada a otra organización o profesional especializados. Muchos son los procesos, actividades y tareas relacionados con la gestión de proyectos que los gestores corporativos deben, como mínimo, dirigir, supervisar y controlar: desde la gestión de la demanda, pasando por la administración de todo tipo de recursos,

incluidos los económicos y el capital humano, el alcance, las comunicaciones, los costes, los riesgos, la calidad del producto o servicio resultante, los plazos de tiempo, etc.

El conocimiento y aplicación de estas metodologías, buenas prácticas y recomendaciones será condición necesaria para que las empresas logren adquirir la competitividad y la productividad necesarias para navegar con buenos vientos en esta compleja y dinámica Sociedad del Conocimiento. A ese ambicioso y formidable objetivo ligado al futuro de las empresas pretende contribuir humildemente esta obra.

Con ese propósito se ha comenzado por introducir los beneficios que para cualquier corporación profesional conllevan unas buenas prácticas de gestión de proyectos; qué ocurre cuando tales prácticas no alcanzan un nivel de madurez razonable y cuáles son los problemas más frecuentes que rodean esta área de actividad de la empresa.

En el capítulo 2 se han desarrollado de forma esquemática los conceptos elementales que deben ser asimilados por todos los responsables de la empresa involucrados en la gestión de proyectos: sus características, los roles de la gestión, los interesados, etc.

El capítulo 3 se centra en la descripción del marco de procesos de un proyecto genérico, válido para cualquier área de actividad de la empresa, y desgrana la esencia de todos los procesos de gestión de su ciclo de vida. Sirve además como introducción al capítulo 4 que ya se focaliza específicamente en los procesos de gestión de un proyecto de Tecnologías de la Información; de forma similar, en este capítulo se desmenuzan los procesos propios de este tipo de

proyectos que, lógicamente, deberán integrarse con el marco de procesos definido en el capítulo previo.

Seguidamente, el capítulo 5 profundiza más en la gestión de los proyectos, dejando atrás la abstracción propia de los marcos de procesos para sumergirse con mayor detalle en las metodologías, métodos y herramientas imprescindibles a la hora de desarrollar estas prácticas en la empresa. Y de todas esas herramientas, el capítulo 6 se ocupa de las aplicaciones informáticas que se utilizan para automatizar y agilizar los diversos procesos, actividades y tareas de la gestión de proyectos.

Como complemento a estos seis apartados de la obra, cuatro anexos abordan el Manifiesto por el desarrollo ágil de software; las habilidades y competencias que necesita el Director de Proyecto para liderar con éxito a todo su equipo; un conjunto de contenidos que se recomiendan a la hora de elaborar plantillas de documentos que serán de gran utilidad a los Directores de Proyecto; y, finalmente, una revisión de la naturaleza y beneficios de un marco de referencia que delimite la responsabilidad profesional y ética de los directores de proyecto.

Se dice que el aprendizaje se resume a la adquisición de experiencias reutilizables en el futuro y que para desarrollar ese aprendizaje se precisa de motivación, de tiempo y de la oportunidad de practicar. Le animo a que recorra los capítulos de este viaje a través de la transformación de la empresa y que ello le sirva para aprender tanto como lo ha hecho el autor.

Jesús Gómez Ruedas

El porqué de este libro

Desde la publicación de mi primera obra “Dirección y Gestión de Proyectos de Tecnologías de la Información en la Empresa” en 2016 la incertidumbre se ha convertido en condimento permanente de la citada Revolución Digital. Actores insospechados, como pandemias o conflictos armados de repercusiones mundiales, han acelerado la velocidad de los cambios y, por tanto, la necesidad de adaptarse a ellos por parte de las organizaciones.

Al mismo tiempo, en el ámbito del gobierno y la gestión de las organizaciones y de sus Tecnologías de la Información un nuevo protagonista se ha convertido en recurso esencial para el crecimiento económico, la competitividad, la innovación, la creación de empleo y, en general, el progreso de la sociedad: se trata del dato. La Sociedad del Conocimiento se incardina hoy en la Economía del Dato. Los datos desempeñan en la sociedad actual el mismo papel que otras formas de energía o de tecnología desempeñaron en anteriores revoluciones económicas. Por tanto, se han convertido en pieza esencial para impulsar la citada competitividad y, consecuentemente, su gestión y aprovechamiento se han convertido en una nueva palanca de cambio de las organizaciones.

Finalmente, en el panorama productivo cada vez con más frecuencia las organizaciones acceden a los bienes necesarios en forma de servicios en lugar de adquirir productos que luego deben gestionar. Los proyectos no son una excepción a esta tendencia; para el cliente que recibe este tipo de servicio, ello refuerza aún más, si cabe, la

necesidad de conocer las directrices fundamentales de los marcos de referencia relativos al gobierno y a la gestión de los proyectos; ello le permitirá un buen gobierno de sus proyectos de forma alineada con la visión y la estrategia de la organización.

Jesús Gómez Ruedas
Septiembre 2022

ACRÓNIMOS

“Break down barriers between departments”

“Derribar las barreras entre los departamentos: Las personas en investigación, diseño, ventas y producción deben trabajar en equipo, para prever los problemas de producción y los que pudieran surgir durante el uso del producto o servicio”.

Principio número 9 de la Calidad Total de Deming



AACE		American Association of Cost Engineers
AEIPRO	Asociación Española de Dirección e Ingeniería de Proyectos	
AENOR	Asociación Española de Normalización y Certificación	
ALM		Application Lifecycle Management
ANSI		American National Standards Institute
API		Application Programming Interface
BPMN		Business Process Modeling Notation
CASE	Ingeniería de Software Asistida por Ordenador	Computer Aided Software Engineering,
CCPM	Gestión de Proyectos por Cadena Crítica	Critical Chain Project Management
CCTA		Central Computer and Telecommunications Agency (UK)
CIO	Director de Informática	Chief Information Officer
CMMI		Capability Maturity Model Integration
COBIT	Objetivos de Control para la Información y la Tecnología Asociada	Control Objectives for Information and related Technology
CPM	Método del Camino Crítico	Critical Path Method
CPU	Unidad Central de Procesamiento	Central Processing Unit
DAS	Desarrollo Adaptativo de Software	
EDT	Estructura de Desglose de Trabajo	Work Breakdown Structure

EVM	Gestión del Valor Ganado	Earned Value Management
FDD	Desarrollo Conducido por Características	Feature Driven Development
IDEF		Integration Definition for Function Modeling
IEC		International Electrotechnical Commission
IEEE		Institute of Electrical and Electronics Engineers
IPMA		International Project Management Association
ISACA	Asociación de Auditoría y Control de Sistemas de Información	Information Systems Audit and Control Association
ISO	Organización Internacional de Normalización	International Organization for Standardization
ITIL	Biblioteca de la Infraestructura de Tecnología de la Información	Information Technology Infrastructure Library
itSMF	Foro para la Gestión de los Servicios de TI	Information Technology Service Management Forum
NCB	Bases para la Competencia en Dirección de Proyectos	National Competence Baseline
OGC		Office of Government Commerce (UK)
PAM	Modelo de Evaluación de Procesos	Process Assessment Model
PDCA	Planificar/Ejecutar/Verificar/Actuar	Plan/Do/Check/Act
PERT	Técnica de Revisión y Evaluación de Programas	Program Evaluation Review Technique
PMCD		Project Manager Competency Development
PMBOK		Project Management Body of Knowledge
PMI		Project Management Institute
PMO	Oficina de Dirección de Proyectos	Project Management Office