

# Paraninfo

## Representación gráfica de sistemas mecatrónicos



**Editorial:** Paraninfo

**Autor:** MARÍA ALCALDE RICO, JOSÉ JUAN GARCÍA MORENO, FRANCISCO SALMERÓN MEDINA

**Clasificación:** Ciclos Formativos > Instalación y Mantenimiento

**Tamaño:** 21 x 27 cm.

**Páginas:** 256

**ISBN 13:** 9788413660875

**ISBN 10:** 8413660874

**Precio sin IVA:** \$ 126607.00 COP

**Precio con IVA:** \$ 126607.00 COP

**Fecha publicación:** 07/07/2021

### Sinopsis

**La representación gráfica utiliza un lenguaje y simbología que es necesario conocer para interpretar correctamente los planos y así entender, reproducir, ensamblar o fabricar los sistemas mecatrónicos.**

Este libro desarrolla los contenidos del módulo profesional de Representación Gráfica de Sistemas Mecatrónicos, del Ciclo Formativo de grado superior en Mecatrónica Industrial, de la familia profesional de Instalación y Mantenimiento.

*Representación gráfica de sistemas mecatrónicos* ofrece una amplia visión sobre los distintos elementos que forman parte de la representación de los productos mecatrónicos, tales como las especificaciones, el modelado, la normalización y la documentación gráfica. Con un enfoque práctico, desarrolla cómo llevar a cabo los distintos aspectos, a través del estudio de diversos softwares de programación comerciales (SolidWorks®) y libres (FreeCad®, DesignSpark®). De forma directa y amena, se explican los conceptos fundamentales en la representación de los productos mecatrónicos, la normalización, el modelado sólido, el ensamblaje y la elaboración de documentación.

El libro incluye prácticas guiadas asociadas a sus contenidos que permitirán al alumnado profundizar en sus

conocimientos y desarrollar sus destrezas. Asimismo, las explicaciones se ilustran con más de 450 figuras y se complementan con gran número de ejemplos, tablas, cuadros de información para recordar, mapas conceptuales y actividades finales de comprobación y de ampliación.

**María Alcalde Rico**, doctora en Ingeniería Mecánica y de Organización Industrial. Máster en Diseño Avanzado en Ingeniería Mecánica, Máster Universitario en Profesorado de ESO y Bachillerato, FP y Enseñanza de Idiomas e ingeniera industrial por la Universidad de Sevilla. Ha colaborado en equipos de investigación de las Universidades Delft University of Technology (Holanda) y Czech Technical University (República Checa). Desde 2017 y hasta la actualidad es profesora en la Universidad Loyola Andalucía en diferentes grados de Ingeniería. Es madre de familia numerosa.

**José Juan García Moreno**, arquitecto técnico y grado en Ciencias y Tecnologías de la Edificación por la Universidad de Sevilla. Técnico superior en PRL y Project Manager. Ha ejercido tanto en el ámbito de la construcción y la ingeniería en España y en el extranjero, como en la Enseñanza Secundaria Obligatoria y Formación Profesional Básica. Actualmente es profesor de enseñanza secundaria y coordinador TIC en la Fundación Educativa Santísima Trinidad. Es padre de familia numerosa.

**Francisco Salmerón Medina**, ingeniero industrial especialidad Eléctrico por la Universidad de Sevilla. Máster Universitario en Representación y Diseño en Ingeniería y Arquitectura. Ha trabajado en el sector de la construcción como Project Manager y en la aeronáutica en los últimos 12 años en la compañía Airbus. Desde hace 17 años da clases de diferentes asignaturas ligadas a la Expresión Gráfica como profesor asociado en diferentes grados de Ingeniería en la Escuela de Ingenieros de la Universidad de Sevilla y en los últimos 7 años en la Universidad Loyola Andalucía. Es padre de familia numerosa.

## Índice

**1.** Representación de productos mecatrónicos; **2.** Especificación de las características de productos mecatrónicos; **3.** Representación de sistemas de automatización; **4.** Modelado sólido con SOLIDWORKS; **5.** Ensamblaje y elaboración de documentación gráfica con SOLIDWORKS; **6.** Modelado sólido con *software* libre; **7.** Elaboración de documentación gráfica con *software* libre.

Paraninfo Colombia Calle José Abascal, 56 (Utopicus). Oficina 217. 28003 Madrid (España)  
Tel. (+34) 914 463 350 Fax  
clientes@paraninfo.co www.paraninfo.mx