



**Universidad de Navarra** Escuela Superior de Ingenieros  
**Nafarroako Unibertsitatea** Ingeniarien Goi Mailako Eskola

# **Manual básico de ProEngineer Wildfire**

Javier Sánchez Sierra  
Izaro Oyarzun

San Sebastián, Febrero de 2004

# INICE

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| 1.- INTRODUCCIÓN.....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2.- MODELADO DE SOLIDOS.....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2.1.- Ciclo de desarrollo de un producto. Sistemas CAD-CAM-CAE-PDM .....       | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2.2.- Modelado de sólidos. Sistemas paramétricos.....                          | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2.3.- Ejemplo I. Calibre.....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2.4.- Ejemplo II . Mordaza.....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 3.- ENTORNO DE TRABAJO DE PRO/ENGINEER Wildfire.....                           | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 3.1.- ProEngineer. Versiones, revisiones.....                                  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 3.2.- Inicio de la sesión de Pro/Engineer Wildfire.....                        | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 3.3.- Entorno de trabajo de ProE Wildfire.....                                 | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 3.4.- Tipos de fichero.....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 3.5.- Carpeta de trabajo.....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 3.6.- Versiones.....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 3.7.- Sesión de ProE.....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 3.8.- Control de vistas.....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 3.9.- Modos de visualización.....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 3.10.-Referencias (Datums).....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 3.11.-Información del modelo.....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 3.12.-Colores del entorno.....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 3.13.-Teclas aceleradoras (macros, mapkeys).....                               | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 3.14.-Árbol del modelo.....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 3.15.-Unidades   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 3.16.-Selección directa de Objetos (Funciones, Geometría, Referencias) .....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 3.17.-Colores del modelo.....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 3.18.-Exportar. Wrml- Shrinkwrap.....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 3.19.-Ejercicios   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 4.- PARTS I.....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 4.1.- Funciones más habituales de modelado de sólidos .....                    | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 4.2.- Conceptos de modelado de sólidos.....                                    | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 4.3.- Acceso a las funciones de modelado de sólidos en ProEngineer.....        | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 4.4.- Extrude .....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 4.5.- Revolve.....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 4.6.- Sweep.....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 4.7.- Blend.....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 4.8.- Chamfer.....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 4.9.- Round .....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 4.10.-Hole .....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 4.11.-Rib .....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 4.12.-Shell .....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 4.13.-Draft .....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 5.- PARTS II.....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 5.1.- Operaciones con funciones .....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 5.2.- Creación de patrones de funciones (Patterns).....                        | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 5.3.- Copia de funciones .....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 5.4.- Creación de simetrías.....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 5.5.- Grupos .....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 5.6.- Renombrar funciones.....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 6.- DATUMS .....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 6.1.- Generalidades .....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 6.2.- Datum Plane (Plano de referencia) y Datum Axis (Eje de referencia) ..... | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 6.3.- Datum Curve (Curva de referencia).....                                   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| 6.4.- Datum Points y Coordinate Systems (Puntos de referencia y sistemas de coordenadas).... | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 6.5.- Analysis Feature (Funciones de análisis) .....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| <br>   |                                     |
| 7.- SKETCH .....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 7.1.- Generalidades .....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 7.2.- Entidades del Sketcher .....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 7.3.- Dimensionado .....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 7.4.- Restricciones .....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 7.5.- Referencias .....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 7.6.- Herramientas del Sketcher .....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 7.7.- Método de trabajo .....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| <br>   |                                     |
| 8.- ASSEMBLY .....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 8.1.- Generalidades .....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 8.2.- Fijación de un componente. Restricciones fijas .....                                   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 8.3.- Fijación de un componente. Restricciones Mviles .....                                  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 8.4.- Mechanism Design .....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 8.5.- Ejemplos de animación .....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 8.6.- Operaciones con componentes .....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 8.7.- Explosiones .....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 8.8.- Cortes en Assemblies .....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| <br>   |                                     |
| 9.- DRAWINGS .....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 9.1.- Generalidades .....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 9.2.- Creación de un nuevo plano .....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 9.3.- Control de vistas .....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 9.4.- Menú Insert .....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 9.5.- Modificación de Objetos .....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 9.6.- Menu Sketch .....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 9.7.- Propiedades del objeto 'Dimensión' .....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 9.8.- Lista de materiales. BOM .....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 9.9.- Procedimiento de trabajo en la realización de un plano 2D 'drawing' .....              | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |