

Teoría

Tecnologías PLM-CADDEM

Las tecnologías CADD+CAE+CAM actuales, sus fabricantes y sus líneas de productos de alta y media gama:

- **Dassault Systèmes®**

- **Gama Alta** (la aplicación más difundida): **CATIA**
- **Gama Media** (la aplicación más difundida): **SOLIDWORKS (CADD) - DRAFTSIGHT (CAD)**
- **Linea general de productos:**

 DAR FORMA AL MUNDO QUE NOS RODEA CATIA® es el software de ingeniería y diseño líder del mercado que garantiza la excelencia en el diseño CAD en 3D. ➤ Software de diseño CAD en 3D	 INSPIRACIÓN PARA LA INNOVACIÓN SOLIDWORKS® es líder del sector del diseño asistido por ordenador (CAD) en 3D gracias a su software 3D fácil de usar con el que se forman los equipos de diseño e ingeniería de todas partes. ➤ Software de diseño en 3D	 INNOVACIÓN COLABORATIVA Basada en la plataforma 3DEXPERIENCE, ENOVIA® permite a los innovadores aprovechar al máximo las ventajas de la colaboración. ➤ Software para la innovación colaborativa	 OPERACIONES INDUSTRIALES GLOBALES DELMIA® permite planificar, gestionar y aprovechar al máximo sus operaciones industriales a nivel mundial. ➤ Software de operaciones industriales globales
 SIMULACIÓN DE PRODUCTOS, NATURALEZA Y VIDA SIMULIA® está creando nuevos estándares para establecer el software de simulación realista y de análisis de elementos finitos como proceso empresarial... ➤ Software de análisis de elementos finitos (FEA) FEM y simulación	 PLANETA VIRTUAL GEOVIA® se trata de una solución líder en todo el mundo para modelar y simular nuestro planeta y así mejorar la previsibilidad, seguridad y sostenibilidad de nuestros recursos naturales. ➤ Software de simulación y modelado en 3D de recursos naturales	 DATOS COMERCIALES EXALEAD® ofrece soluciones de análisis de datos para buscar y gestionar los recursos informativos de empresas. ➤ Inteligencia de información y aplicaciones basadas en búsquedas	 EXPERIENCIA DE CONSUMIDOR 3DVIA® ayuda a los consumidores a optimizar las decisiones de compra con 3DEXPERIENCE, en un entorno en línea enriquecido y atractivo. ➤ Software de distribución del espacio 3D
 BIOSFERA VIRTUAL Y MATERIALES BIOVIA® es un entorno de colaboración científica donde se desarrollan experiencias avanzadas sobre biología, química y materiales. ➤ Software de investigación y desarrollo de ciencia de los materiales e investigación química	 DASHBOARD INTELLIGENCE NETVIBES ofrece una forma sencilla de crear paneles personalizados. ➤ Dashboard Intelligence, software de sistemas de datos	 EL MARKETING EN LA ERA DE LA EXPERIENCIA El software, las soluciones y los servicios de animación por ordenador de 3DEXCITE® proporcionan visualizaciones en 3D de alta calidad en tiempo real. ➤ Software de visualización 3D de alta calidad en tiempo real	

- **Autodesk®**

- **Gama Alta** (la aplicación más difundida): ---
- **Gama Media** (la aplicación más difundida): **INVENTOR (CADD) - AUTOCAD (CAD)**
- **Linea general de productos:**



AutoCAD
Diseñe cada detalle con software AutoCAD, una de las plataformas de diseño 2D y 3D líderes del mercado mundial.
[Suscríbese o pruébelo gratis](#)



Revit
Construido especialmente para el proceso de modelado de la información de edificios (BIM), Revit lo ayuda a diseñar, construir y mantener edificios de calidad superior y mayor eficiencia energética.
[Suscríbese o pruébelo gratis](#)



Inventor
Diseñe, visualice y simule sus productos antes de fabricarlos con el software de diseño CAD 3D Inventor.
[Suscríbese o pruébelo gratis](#)



Tinkercad
Tinkercad es una aplicación en línea gratuita y fácil de aprender, que cualquiera puede usar para crear e imprimir modelos 3D.
[Más información](#)



Fusion 360 (Inglés)
Fusion 360 combina el diseño industrial y mecánico con la colaboración en una herramienta CAD 3D asequible y fácil de usar.
[Suscríbese o pruébelo gratis \(Inglés\)](#)

ARCHITECTURE, ENGINEERING & CONSTRUCTION COLLECTION	PRODUCT DESIGN & MANUFACTURING COLLECTION	MEDIA & ENTERTAINMENT COLLECTION
Obtenga Revit + AutoCAD + Civil 3D y mucho más: potentes herramientas de BIM para proyectos de arquitectura, ingeniería y construcción.	Obtenga Inventor + AutoCAD + Fusion 360 y mucho más: herramientas de nivel profesional para el desarrollo de productos y la planificación de manufactura	Obtenga Maya + 3ds Max y mucho más: herramientas creativas integrales para la creación de entretenimiento

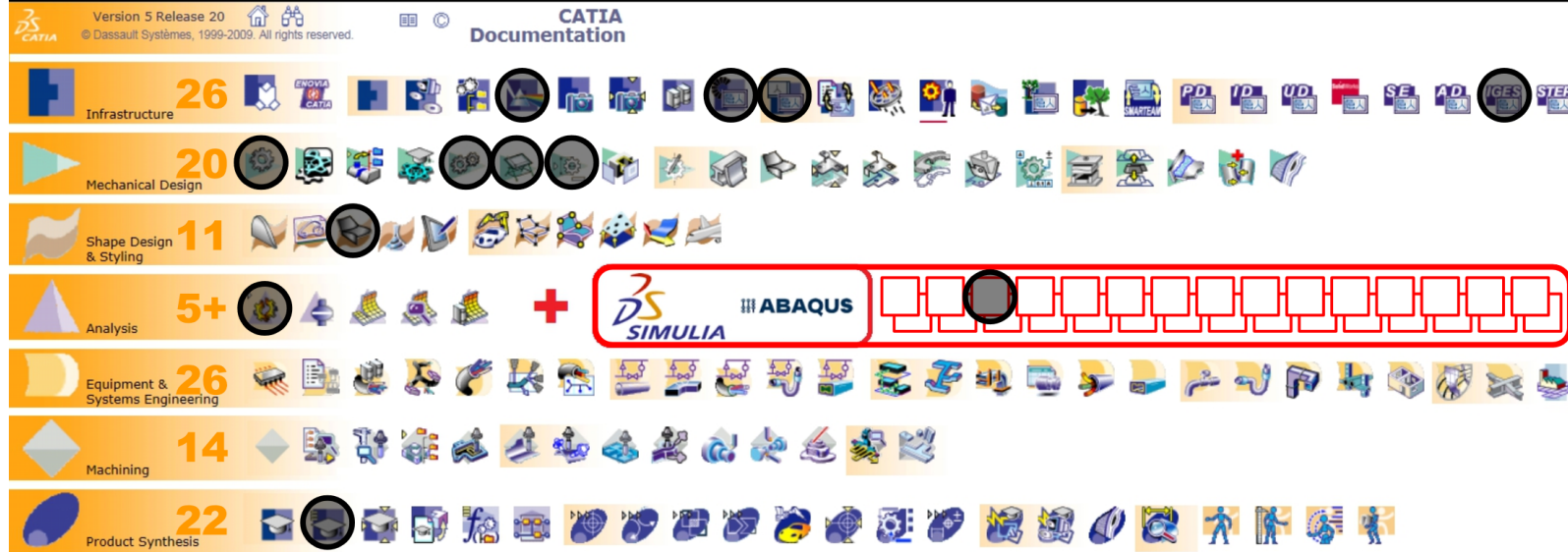
- **Siemens®**
 - **Gama Alta** (la aplicación más difundida): **NX**
 - **Gama Media** (la aplicación más difundida): **SOLID EGDE (CADD)**
- **PTC®:**
 - **Gama Alta** (la aplicación más difundida): **Pro/ENGINEER**
 - **Gama Media** (la aplicación más difundida): ---

Mención de algunas características diferenciales entre las gamas alta "GA" y media "GM":

- **Cantidad de editores simultáneos de los modelos (GM: decenas; GA: centenas)**
- **Cantidad de piezas componentes de un ensamblaje (GM: decenas de miles; GA: centenas de miles)**
- **Universo del sistema (GM: millares de unidades; GA: millones de unidades)**
- **La modularización del GA versus la integración del GM: la figura muestra cómo CATIA toma apenas 12 módulos de sus más de 124 de CADD y otros tantos de CAE para conformar "un producto específico" tal como el Mechanical Engineering I o II (que son**

dos de varias decenas de productos ofrecidos), mientras que SolidWorks apuesta a integrar todo y ofrecer a lo sumo dos o tres versiones (tales como la Profesional)

La modularización de un alta gama



CATIA - Mechanical Engineering 2

- 01) Part Design 2
- 02) Assembly Design 2
- 03) Interactive Drafting 1
- 04) Generative Drafting 2
- 05) Generative Shape Design 1
- 06) Real Time Rendering 1
- 07) Generative Part Structural Analysis 2
- 08) ELFINI Structural Analysis 2
- 09) CADAM Interfase 1
- 10) IGES Interfase 1
- 11) Object Manager 2
- 12) V4 Integration 2

Computer **A**ided **T**hree-dimensional **I**nteractive **A**pplication

La integración de un gama media

