

COMPUTERS & STRUCTURES, INC.

STRUCTURAL AND EARTHQUAKE ENGINEERING SOFTWARE



ETABS[®] 2016

Integrated Building Design Software

CSiXRevit

csi | Computers & Structures, Inc.
CARIBE



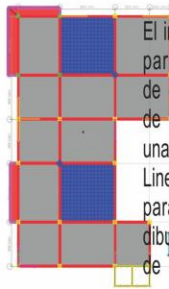
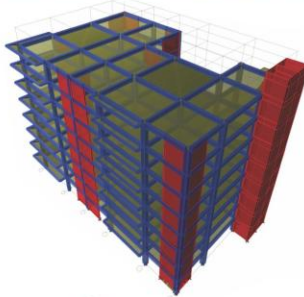


ETABS® 2016

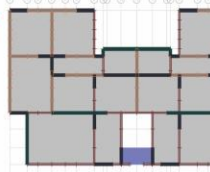


DISEPRO®
INGENIEROS ESTRUCTURALES

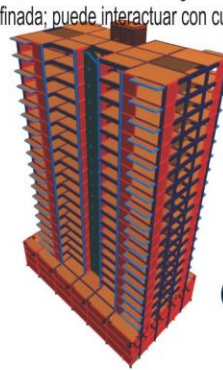
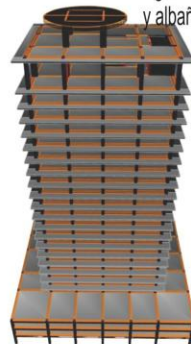
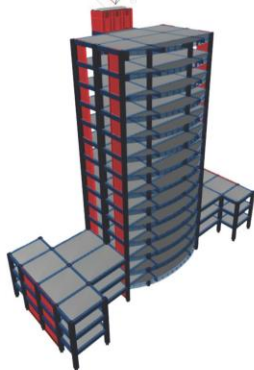
INTEGRATED ANALYSIS, DESIGN AND
DRAFTING OF BUILDING SYSTEMS



El innovador y revolucionario **ETABS** es la última herramienta de software integrado para el análisis y diseño estructural en Edificaciones. La incorporación de 40 años de investigación y desarrollo continuo, permiten en esta última versión de **ETABS** soluciones de modelos basado en objetos 3D; desde el inicio o desde una importación .dwg/.dxf; determinar la Curva de Capacidad desde un Análisis no Lineal se ejecuta de manera rápida, capacidades de diseño sofisticadas y completas para una amplia gama de materiales, las interesantes gráficas, informes, y dibujos esquemáticos permiten a los usuarios descifrar, entender los resultados de análisis y de diseño en forma rápida y sencilla, lograra optimizar sus tiempos.



En esta nueva versión de **ETABS** trae la norma Sismoresistente E-030 del RNE para realizar el análisis dinámico de respuesta espectral, también se puede realizar Análisis Tiempo-Historia incremental simultáneo para varios registros directos. El **SAPFire** de 64 bits permite resolver modelos extremadamente grandes y complejos, es compatible con las técnicas de modelado no lineal como secuenciación de construcción y los efectos diferidos (por ejemplo: retracción y fluencia). Diseño de estructuras de acero y concreto (con optimización automática), vigas compuestas, columnas mixtas, vigas de acero, muros de corte de concreto y albañilería confinada; puede interactuar con cualquier software desarrollado en BIM.



CSI Computers & Structures, Inc.
CARIBE

Se responsable en tus proyectos y en tus resultados, utiliza los Software de CSI de manera Legal, adquiriendo una licencia definitiva te brindamos soporte técnico, mantenimiento y actualizaciones de las últimas versiones, forma parte de la gran familia de CSI- Caribe
Ley de Derechos Reservados de Autor - INDECOPI

DISEPRO EIRL es Representante de **Computers & Structures Inc.**, en Perú
Av. Brasil #1387 Torre Alto Mirador II of. 1903 Jesús María - Lima
mail: gerencia@disepro.com / tel: +511 623 4794
www.disepro.com / www.csiperu.pe

NIVELES DEL SOFTWARE ETABS

INTERFAZ DE USUARIO	Plus	Nonlinear	Ultimate
UNA VENTANA, VARIAS VISTAS 3D	✓	✓	✓
GRÁFICOS HARDWARE ACCELERATED	✓	✓	✓

MODELADO	Plus	Nonlinear	Ultimate
PLANTILLAS	✓	✓	✓
VISTAS DEL MODELO	✓	✓	✓
<i>Vistas Analíticas del Modelo</i>	✓	✓	✓
<i>Vistas del Modelo Físico</i>	✓	✓	✓
SISTEMAS DE CUADRÍCULA (GRID)	✓	✓	✓
HERRAMIENTAS DE DIBUJO	✓	✓	✓
<i>Snaps Inteligentes</i>	✓	✓	✓
<i>Tracing de Arquitectura</i>	✓	✓	✓
PLANTAS Y ELEVACIONES	✓	✓	✓
<i>Vistas en Planta y Elevaciones</i>	✓	✓	✓
<i>Desarrollo de Elevaciones</i>	✓	✓	✓
TABLA INTERACTIVA DE LA EDICIÓN DE DATOS	✓	✓	✓
Herramientas de mallado (mesh)	✓	✓	✓
<i>El mallado basado en objetos</i>	✓	✓	✓
<i>El mallado externo</i>	✓	✓	✓
<i>Restricciones line</i>	✓	✓	✓

COMPONENTES DE CONSTRUCCIÓN	Plus	Nonlinear	Ultimate
TORRES	✓	✓	✓
VIGAS, COLUMNAS, APOYOS	✓	✓	✓
PROPIEDADES DE LA SECCIÓN	✓	✓	✓
AREAS (PAREDES, SUELOS, RAMPAS)	✓	✓	✓
MUROS DE CORTE	✓	✓	✓
<i>Wall</i>	✓	✓	✓
<i>Piers y Spandrel</i>	✓	✓	✓
LINK DE ENLACE	✓	✓	✓
LOS DIAFRAGMAS DE PISO	✓	✓	✓
ROTULAS NO LINEALES		✓	✓

ROTULAS FRAME,DE UN GRADO DE LIBERTAD			
ROTULAS ISOTROPICAS DEL ELEMENTO FRAME			
ROTULA PARAMETRICA DEL ELEMENTO FRAME			
MODELADO DE ROTULAS FNA			
ELEMENTOS NO LINEALES EN CAPAS SHELL			
LINK DE ELEMENTOS NO LINEALES: GAPS AND HOOKS			
LINK DE ELEMENTOS NO LINEALES: GAPS AND HOOKS	✓	✓	✓
LINK NO LINEAL ELEMENTOS: PLASTICIDAD, AMORTIGUADORES, AISLADORES		✓	✓
<i>Automatizado Pórtico restringido Braces (BRB) de modelado (Star sísmica)</i>		✓	✓
<i>La fricción en amortiguadores de histéresis y propiedad Bilineal Maxwell amortiguador viscoso</i>		✓	✓
<i>Strips de diseño</i>			
<i>Diseños generales de los strips</i>			
<i>Ancho automático de los strips</i>			
<i>Post-tensado</i>			
<i>Diseño y Autostrip</i>			

CARGAS	Plus	Nonlinear	Ultimate
Automatización de las Cargas Basado en el Código	✓	✓	✓
<i>Sísmico</i>	✓	✓	✓
<i>Viento</i>	✓	✓	✓
PUNTO, LÍNEA, ÁREA Y CARGAS TÉRMICAS	✓	✓	✓
REVESTIMIENTO	✓	✓	✓
REDUCCIÓN DE CARGA VIVA	✓	✓	✓
ESTRUCTURA ABIERTA A CARGAS DE VIENTO	✓	✓	✓
PATRÓN DE CARGA	✓	✓	✓
CARGAS Y PERDIDAS DE LOS TENDONES			

ANÁLISIS	Plus	Nonlinear	Ultimate
ANÁLISIS SAPPFIRETM MOTOR	✓	✓	✓
<i>Análisis Eigen</i>	✓	✓	✓
<i>Análisis Ritz</i>	✓	✓	✓
<i>Múltiple solucionadores de 64 bits</i>	✓	✓	✓

DINÁMICA	✓	✓	✓
<i>Análisis de Espectros de Respuesta</i>	✓	✓	✓
<i>Análisis Time History</i>	✓	✓	✓
P-DELTA	✓	✓	✓
PANDEO			✓
PUSHOVER		✓	✓
DEPENDIENTE DEL TIEMPO		✓	✓
<i>La secuenciación de la construcción</i>		✓	✓
<i>CREEP AND SHRINKAGE</i>			✓
CASOS DE CARGA Y COMBINACIONES	✓	✓	✓
MODEL ALIVE	✓	✓	✓
ANÁLISIS NO LINEAL		✓	✓
<i>El pandeo no lineal</i>		✓	✓
<i>Método Wilson FNA (Fast análisis no lineal)</i>		✓	✓
<i>Integración directa Time History</i>			✓
<i>El material no linealidad - pórtico, rotulas y Link (Vinculos)</i>		✓	✓
<i>No linealidad geométrica</i>		✓	✓

DISEÑO BASADO EN EL DESEMPEÑO	Plus	Nonlinear	Ultimate
OPCIONES PARA LA RIGIDEZ DE HISTÉRESIS Y DEGRADACIÓN DE LA RESISTENCIA			✓
AUTOMATIZADOS RESTRICCIONES DE DESPLAZAMIENTO GENERALIZADAS PARA LA EVALUACIÓN EN CEDENCIA			✓
PROMEDIO DE SALIDA DE LAS RESPUESTAS SOBRE CAPACIDAD TIME-HISTORY			✓
OPCIÓN CUASI-ESTÁTICA (DYANMIC) PARA EL ANÁLISIS ESTÁTICO PUSHOVER DE MODELOS COMPLEJOS			✓
D / C RATIO Y TABLAS PARA LA EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO RÁPIDO			✓
AUTOMATIZADO PBD HINGES Y PROCEDIMIENTOS BASADO EN ASCE 41-13			✓
LOS MODELOS DE ACERO Y CONCRETO DE FIBRAS PARA MUROS DE CORTE Y COLUMNAS			✓
ANÁLISIS NO LINEAL ESTABLE Y RÁPIDO (FNA) IMPLEMENTADO PARA PBD			✓
AUTOMATIZADO NO LINEAL DE MUROS DE CORTE EN BASE A USUARIO / DISEÑO DE REFUERZO			✓

LOS MODELOS DE ACERO Y MATERIALES DE CONCRETO CON NIVELES DE CAPACIDAD (CONFINADOS Y NO CONFINADOS)			✓
LA DEFORMACIÓN DEL MATERIAL COMO MEDIDA EN CEDENCIA PARA LAS RELACIONES DE D / C			✓
VARIAS OPCIONES DE HISTÉRESIS NUEVAS PARA ROTULAS NO LINEALES			✓

DISEÑO	Plus	Nonlinear	Ultimate
PÓRTICO DE ACERO	✓	✓	✓
ESTRUCTURA DE CONCRETO	✓	✓	✓
SECCIÓN COMPUESTA DE VIGAS Y COLUMNAS	✓	✓	✓
MURO DE CORTE	✓	✓	✓
VIGA DE ACERO	✓	✓	✓
CONEXIÓN DE ACERO Y PLACA BASE	✓	✓	✓

LA PRODUCCIÓN	Plus	Nonlinear	Ultimate
UNIDADES MIXTAS	✓	✓	✓
LA GEOMETRÍA DEFORMADA	✓	✓	✓
SHELL FUERZA Y CONTORNOS DE ESFUERZO	✓	✓	✓
DIAGRAMAS DE REACCIÓN	✓	✓	✓
SALIDA EN TABLA	✓	✓	✓
SECCIÓN DE CORTES	✓	✓	✓
LAS ANIMACIONES DE VÍDEO	✓	✓	✓
VISTAS	✓	✓	✓

DETALLANDO	Plus	Nonlinear	Ultimate
DIBUJO GENERACIÓN	✓	✓	✓
<i>Dibujo General</i>	✓	✓	✓
<i>Hojas De Dibujo</i>	✓	✓	✓
<i>Dibujo Estilos</i>	✓	✓	✓
<i>Preferencias</i>	✓	✓	✓
COMPONENTE VISTAS	✓	✓	✓
<i>componentes de acero</i>	✓	✓	✓
<i>componentes de CONCRETO</i>	✓	✓	✓
REFUERZO DETALLADO CONCRETO	✓	✓	✓

<i>Pórtico y muros de rotura</i>	✓	✓	✓
<i>Renders 3D</i>	✓	✓	✓
DETALLANDO SECCIÓN DE CORTES	✓	✓	✓
IMPRESIÓN Y EXPORTACIÓN DE DIBUJOS	✓	✓	✓

INFORMES	Plus	Nonlinear	Ultimate
GENERACIÓN DE INFORMES	✓	✓	✓

HERRAMIENTAS	Plus	Nonlinear	Ultimate
SECCIÓN DE DISEÑO	✓	✓	✓
INTERFAZ DE PROGRAMACIÓN DE APLICACIONES	✓	✓	✓

IMPORTAR Y EXPORTAR	Plus	Nonlinear	Ultimate
FORMATOS COMPATIBLES	✓	✓	✓
BUILDING INFORMATION MODELING	✓	✓	✓
<i>Compatible CSiXRevit</i>	✓	✓	✓