

TEMARIO - 3DS MAX 2015

1. Conociendo 3ds Max 2015

- 1.1 Introducción a Autodesk 3ds Max 2015
- 1.2 Requerimientos técnicos
- 1.3 Ejecución de Autodesk 3ds Max 2015
- 1.4 Flujo de trabajo de un proyecto
- 1.5 El Interfaz de Usuario (IU)
- 1.6 Barra de menús
- 1.7 Barras de herramientas
- 1.8 Visores
- 1.9 La pestaña Ventanas gráficas
- 1.10 Trabajar en modo experto
- 1.11 Desactivación de un visor
- 1.12 Control de representación de visores
- 1.13 Selección de niveles de degradación adaptativa
- 1.14 Usar la herramienta de navegación ViewCube
- 1.15 Trabajar con el control SteeringWheels
- 1.16 Trabajar imágenes de fondo en los visores
- 1.17 Cambiar la apariencia de la interfaz de Autodesk 3ds Max 2015
- 1.18 Cargar escenas guardadas
- 1.19 Guardar escenas
- 1.20 Guardar selecciones
- 1.21 Salir de Autodesk 3ds Max 2015
- 1.22 Práctica - Peón de ajedrez
- 1.23 Práctica - La interfaz
- 1.24 Cuestionario: Conociendo 3ds Max 2015

2. Creación de primitivas

- 2.1 Primitivas estándar
- 2.2 Caja (Box)
- 2.3 Cono (Cone)
- 2.4 Esfera (Sphere)
- 2.5 Geoesfera (GeoSphere)
- 2.6 Cilindro (Cylinder)

- 2.7 Tubo (Tube)
- 2.8 Toroide (Torus)
- 2.9 Pirámide (Pyramid)
- 2.10 Tetera (Teapot)
- 2.11 Plano (Plane)
- 2.12 Primitivas extendidas
- 2.13 Poliedro (Hedra)
- 2.14 Nudo toroide (Torus Knot)
- 2.15 Caja Chaflán (ChamferBox)
- 2.16 Cilindro Chaflán (ChamferCyl)
- 2.17 Bidón (OilTank)
- 2.18 Cápsula (Capsule)
- 2.19 Huso (Spindle)
- 2.20 Extrusión en L (L-Ext)
- 2.21 Gengon
- 2.22 Extrusión en C (C-Ext)
- 2.23 Onda Anillo (RingWave)
- 2.24 Hose
- 2.25 Prisma (Prism)
- 2.26 Cuadrículas de corrección
- 2.27 Creación de primitivas con el teclado
- 2.28 Modificación de primitivas
- 2.29 Práctica - Primitivas animadas
- 2.30 Cuestionario: Creación de primitivas

3. Elementos de diseño

- 3.1 Puertas
- 3.2 Ventanas
- 3.3 Escaleras
- 3.4 Elementos de diseño AEC
- 3.5 Foliage (Follaje)
- 3.6 Railing (Vallas)
- 3.7 Wall (Pared)
- 3.8 Práctica - Levantamiento de una casa
- 3.9 Cuestionario: Elementos de diseño

4. Selección de objetos

- 4.1 Introducción a la selección de objetos
- 4.2 Selección de objetos individuales con el ratón
- 4.3 Selección por región
- 4.4 Modos de región parcial y completa
- 4.5 Selección por nombres de objetos
- 4.6 Selección por color
- 4.7 Conjuntos de selección con nombre
- 4.8 Filtros de selección

- 4.9 Seleccionar por capa
- 4.10 Bloquear conjunto de selección
- 4.11 Grupos
- 4.12 Práctica - Selección
- 4.13 Cuestionario: Selección de objetos

5. Representación de los objetos

- 5.1 Colores de objeto
- 5.2 Selector de colores
- 5.3 Definición de colores personalizados
- 5.4 Selección de objetos por color
- 5.5 Opciones de representación
- 5.6 Color de presentación
- 5.7 Ocultar (No mostrar objetos)
- 5.8 Congelar objetos
- 5.9 Optimización de la presentación
- 5.10 Presentación de vínculos
- 5.11 Práctica - Creación de logotipos flotantes
- 5.12 Práctica - Rayos laser animados
- 5.13 Cuestionario: Representación de los objetos

6. Capas

- 6.1 Utilización de capas
- 6.2 Creación de capas
- 6.3 Barra de herramientas Capas
- 6.4 Convertir una capa en actual
- 6.5 Fijar como actual la capa del objeto
- 6.6 Desactivar y activar capas
- 6.7 Congelar y descongelar capas
- 6.8 Eliminación de capas
- 6.9 Cuestionario: Capas

7. Transformación de objetos

- 7.1 Aplicación de transformaciones
- 7.2 Desplazamiento de objetos
- 7.3 Rotación de objetos
- 7.4 Escala de objetos
- 7.5 Animación de transformaciones
- 7.6 Coordenadas de transformación
- 7.7 Centros de transformación
- 7.8 Uso de las restricciones a los ejes
- 7.9 Práctica - Transformaciones
- 7.10 Cuestionario: Transformación de objetos

8. Clonación de objetos

- 8.1 Técnicas de clonación
- 8.2 Copias, calcos y referencias
- 8.3 Clonación con Mayuscula
- 8.4 Clonación con Mayuscula-Mover
- 8.5 Clonación con Mayuscula-Rotar
- 8.6 Pivote local en el centro
- 8.7 Pivote local fuera del objeto
- 8.8 Centro de selección
- 8.9 Centro de coordenadas
- 8.10 Clonación con Mayúscula-Escalar
- 8.11 Simetría de objetos
- 8.12 Matrices de Objetos
- 8.13 Instantánea
- 8.14 Herramienta de espaciado
- 8.15 Clone and Align Tool
- 8.16 Práctica - Logotipo Corel animado
- 8.17 Cuestionario: Clonación de objetos

9. Objetos Booleanos

- 9.1 Concepto de operaciones de Boole
- 9.2 Creación de Booleanos
- 9.3 Unión
- 9.4 Intersección
- 9.5 Substracción (A-B)
- 9.6 Substracción (B-A)
- 9.7 Cortar
- 9.8 Método de copia del operando B
- 9.9 Representación de cuerpos booleanos
- 9.10 ProBoolean
- 9.11 Práctica - Objetos Booleanos
- 9.12 Práctica - Modelado de un cenicero de diseño
- 9.13 Cuestionario: Objetos Booleanos

10. Creación de formas splines

- 10.1 Creación de formas
- 10.2 Línea (Line)
- 10.3 Rectángulo (Rectangle)
- 10.4 Círculo (Circle)
- 10.5 Elipse (Ellipse)
- 10.6 Arco (Arc)
- 10.7 Corona (Donut)
- 10.8 Polígono (NGon)
- 10.9 Estrella (Star)
- 10.10 Texto (Text)

- 10.11 Helice (Helix)
- 10.12 Huevo (Egg)
- 10.13 Sección (Section)
- 10.14 Creación de formas monospline y de varias splines
- 10.15 Vista de forma
- 10.16 Creación de splines con el teclado
- 10.17 Práctica - Formas
- 10.18 Práctica - Creación de una placa con texto sangrado
- 10.19 Cuestionario: Creación de formas splines

11. Modelado NURBS

- 11.1 Uso de Curvas y Superficies NURBS
- 11.2 Creación de Curvas NURBS
- 11.3 Creación de Superficies NURBS
- 11.4 Creación de superficies NURBS a partir de primitivas geométricas
- 11.5 Creación de curvas NURBS a partir de splines
- 11.6 Asociar e Importar objetos de 3ds Max
- 11.7 Edición de Curvas y Superficies NURBS
- 11.8 Edición de NURBS a nivel de subobjeto
- 11.9 Práctica - Modelado de una llave
- 11.10 Cuestionario: Modelado NURBS

12. Modificadores

- 12.1 El Catálogo de modificadores
- 12.2 El panel de comandos Modificar
- 12.3 Formato del panel Modificar
- 12.4 Personalización del conjunto de botones
- 12.5 Desactivación y eliminación de modificadores
- 12.6 Curvar (Bend)
- 12.7 Afilar (Taper)
- 12.8 Torcer (Twist)
- 12.9 Ruido (Noise)
- 12.10 Estirar (Stretch)
- 12.11 Squeeze
- 12.12 Push
- 12.13 Mullir (Relax)
- 12.14 Rizo (Ripple)
- 12.15 Onda (Wave)
- 12.16 Sesgar (Skew)
- 12.17 Slice
- 12.18 Esferificar (Spherify)
- 12.19 Celosia (Lattice)
- 12.20 Desplazar (Displace)
- 12.21 Substitute
- 12.22 Derretir (Melt)

- 12.23 Flexión (Flex)
- 12.24 Morfista (Morpher)
- 12.25 Piel (Skin)
- 12.26 Editar spline
- 12.27 Extrudir (Extrude)
- 12.28 Torno (Lathe)
- 12.29 Biselar (Bevel)
- 12.30 Perfil de bisel (Bevel Profile)
- 12.31 Editar malla
- 12.32 Práctica - Creación de una mesa
- 12.33 Práctica - Ajedrez
- 12.34 Cuestionario: Modificadores

13. Vista esquemática

- 13.1 Utilidad de la vista esquemática
- 13.2 Trabajar con la vista esquemática
- 13.3 Ventana Schematic View
- 13.4 Configuración de la vista esquemática
- 13.5 Operaciones básicas en la ventana Schematic View
- 13.6 Práctica - Pelota de fútbol
- 13.7 Práctica - Modelado de un cepillo de dientes

14. Iluminación

- 14.1 Iluminación en 3ds Max 2015
- 14.2 Control de la luz ambiental
- 14.3 Añadir luces predeterminadas
- 14.4 Creación de luces
- 14.5 Parámetros generales de iluminación
- 14.6 Listing Lights
- 14.7 Colocación de máximo brillo
- 14.8 Un sistema especial para iluminar - Luz solar
- 14.9 Práctica - Creación de una escena con una luz animada
- 14.10 Práctica - Creación de proyectores
- 14.11 Cuestionario: Iluminación

15. Cámaras

- 15.1 Cámaras en 3ds Max
- 15.2 Crear cámaras
- 15.3 Creación de una vista de cámara
- 15.4 Mover las cámaras
- 15.5 Parámetros de la cámara
- 15.6 Práctica - Placa Corporativa
- 15.7 Práctica - El ataque del platillo

16. Materiales

- 16.1 Editor de materiales
- 16.2 Ventanas de presentación preliminar del Editor de materiales
- 16.3 Controles de materiales
- 16.4 Aplicación de materiales a los objetos de una escena
- 16.5 Material-Map Browser
- 16.6 Definición de los parámetros básicos de un material
- 16.7 Almacenamiento de materiales nuevos
- 16.8 Otro tipo de materiales no estándar
- 16.9 Imágenes bitmap
- 16.10 Utilización de imágenes bitmap en materiales
- 16.11 Coordenadas de mapeado
- 16.12 El modificador Mapa UVW
- 16.13 Materiales de procedimiento
- 16.14 Materiales Matte-Shadow
- 16.15 Materiales de emisión de rayos (Raytrace)
- 16.16 Práctica - Juego de bolos
- 16.17 Práctica - Mapeado por cara
- 16.18 Cuestionario: Materiales

17. Objetos Solevados

- 17.1 Solevación con 3ds Max (Lofting)
- 17.2 Solevación con Asignar recorrido
- 17.3 Solevación con Asignar forma
- 17.4 Comparación de formas
- 17.5 Alineación del primer vértice de la forma
- 17.6 Desplazamiento de formas
- 17.7 Solevación de formas con varias splines
- 17.8 Uso de texto como recorrido
- 17.9 Deformaciones de objetos solevados
- 17.10 Deformación escalar
- 17.11 Deformación por torsión
- 17.12 Deformación por oscilación
- 17.13 Deformación en bisel
- 17.14 Deformación por ajuste
- 17.15 Práctica - Linterna
- 17.16 Práctica - Partición de cilindros
- 17.17 Cuestionario: Objetos Solevados

18. Objetos de Composición

- 18.1 Transformar
- 18.2 Dispersar (Scatter)
- 18.3 Conformar (Conform)
- 18.4 Conectar (Connect)
- 18.5 FusForma (ShapeMerge)

18.6 Terreno (Terrain)

18.7 Práctica - La Cueva

19. Sistemas de partículas

19.1 Creación de sistemas de partículas

19.2 Aerosol (Spray)

19.3 Nieve (Snow)

19.4 Ventisca (Blizzard)

19.5 Matriz de partículas (PArray)

19.6 Nube de partículas (PCloud)

19.7 Super Aerosol (Super Spray)

19.8 Práctica - Creación de una fuente

19.9 Práctica - Creación de humo en un cigarrillo

19.10 Cuestionario: Sistemas de partículas

20. Efectos especiales

20.1 Introducción a los efectos especiales

20.2 Creación de efectos especiales

20.3 Efecto especial FFD

20.4 Onda (Wave)

20.5 Rizo (Ripple)

20.6 Desplazar (Displace)

20.7 Conformar (Conform)

20.8 Bomba (Bomb)

20.9 Empujar (Push)

20.10 Motor

20.11 Seguir recorrido (Path Follow)

20.12 Bomba de partículas (PBomb)

20.13 Gravedad (Gravity)

20.14 Viento (Wind)

20.15 Efecto especial Deflector

20.16 DeflectorU (UDeflector)

20.17 DeflectorS (SDeflector)

20.18 Práctica - Cosas que explotan en la noche

20.19 Cuestionario: Efectos especiales

21. Métodos básicos de animación

21.1 Introducción a las animaciones

21.2 Utilización del cuadro de dialogo Configuracion de tiempo

21.3 Animaciones previas

21.4 Trayectorias

21.5 Track View

21.6 Las ventanas Árbol jerárquico y Edición

21.7 Asignación de controladores

21.8 Filtros

- 21.9 Tipos fuera de rango
- 21.10 Inclusión de sonidos en Track View
- 21.11 Barra de pistas (Track Bar)
- 21.12 Práctica - Rebote de una tetera que se convierte en pelota
- 21.13 Cuestionario: Métodos básicos de animación

22. Jerarquías y cinemática

- 22.1 Jerarquía de objetos
- 22.2 Cinemática directa
- 22.3 Vinculación jerárquica de objetos
- 22.4 Bloqueo de ejes en una jerarquía
- 22.5 Liberación de ejes vinculados
- 22.6 Cinemática inversa (CI)
- 22.7 Definición de parámetros de unión

23. Entorno

- 23.1 Efectos de entorno
- 23.2 Parámetros comunes de entorno
- 23.3 Exposure Control
- 23.4 Efectos atmosféricos
- 23.5 Volumen luminoso (Volume Light)
- 23.6 Volumen de niebla (Volume Fog)
- 23.7 Niebla (Fog)
- 23.8 Combustión (Fire Effect)
- 23.9 Práctica - Entornos bajo el agua
- 23.10 Cuestionario: Entorno

24. Posproducción de escenas

- 24.1 Edición en Video Post
- 24.2 Barra de herramientas de Video Post
- 24.3 Barra de estado de Video Post
- 24.4 Composición en Video Post
- 24.5 Generación de una salida en archivo
- 24.6 Efectos de representación
- 24.7 Cuestionario: Cuestionario final

TEMARIO - AUTOCAD 2015 2D Y 3D

1. Primer contacto con AutoCAD

- 1.1 Información del programa
- 1.2 Novedades de AutoCAD 2015
- 1.3 Requisitos del sistema
- 1.4 Ejecución de AutoCAD
- 1.5 Pantalla de bienvenida de AutoCAD
- 1.6 Cuadro de diálogo Inicio
- 1.7 Abrir un dibujo existente
- 1.8 Empezar un dibujo desde el principio
- 1.9 Empezar un dibujo basado en una plantilla
- 1.10 Utilizar asistentes para configurar un dibujo nuevo
- 1.11 Buscar archivos de dibujo para abrirlos
- 1.12 Guardar archivos de dibujo
- 1.13 Cerrar un dibujo
- 1.14 Salir de AutoCAD
- 1.15 Práctica - Creación de dibujos nuevos
- 1.16 Cuestionario: Primer contacto con AutoCAD

2. Interfaz y entorno de dibujo

- 2.1 La pantalla de trabajo del nuevo AutoCAD
- 2.2 Uso del ratón
- 2.3 Menús contextuales
- 2.4 Organización de las Ventanas de vista
- 2.5 Guardar la configuración de Ventanas gráficas
- 2.6 Visualización del dibujo
- 2.7 Zoom (acercar o alejar una vista)
- 2.8 Zoom en tiempo real
- 2.9 Encuadre
- 2.10 Vista preliminar
- 2.11 Configurar la visualización de la interfaz
- 2.12 Perfiles de usuario
- 2.13 Práctica - Creación de una pieza mecánica
- 2.14 Práctica - Visualización con Zoom y Encuadre
- 2.15 Cuestionario: Interfaz y entorno de dibujo

3. Configurando el dibujo

- 3.1 Conjuntos de planos
- 3.2 Estableciendo la escala
- 3.3 Unidades de dibujo
- 3.4 Ubicación geográfica de un dibujo
- 3.5 Utilización de capas
- 3.6 Creación de capas
- 3.7 Convertir una capa en actual
- 3.8 Desactivar y activar capas
- 3.9 Inutilización de capas
- 3.10 Bloquear y desbloquear capas
- 3.11 Cambio de las propiedades de las capas
- 3.12 Filtración de capas
- 3.13 Eliminación de capas
- 3.14 Capa previa
- 3.15 Estados de capa
- 3.16 Cuestionario: Configurando el dibujo

4. Ayudas de dibujo

- 4.1 Dibujo de forma precisa
- 4.2 Rejilla
- 4.3 Modo Forzcursor
- 4.4 Referencias de dibujo
- 4.5 Activación de referencias a objetos implícitas
- 4.6 Orto
- 4.7 AutoTrack
- 4.8 Entrada dinámica
- 4.9 Punto
- 4.10 Dividir un objeto
- 4.11 Graduar un objeto
- 4.12 Barra de herramientas Consultar
- 4.13 Línea auxiliar
- 4.14 Rayos
- 4.15 Igualar propiedades
- 4.16 Práctica - Utilización del rastreo y de Autosnap
- 4.17 Cuestionario: Ayudas de dibujo

5. Sistema de coordenadas

- 5.1 Sistemas de coordenadas universal
- 5.2 Visualización de coordenadas de la posición del cursor
- 5.3 Introducción de coordenadas
- 5.4 Cambiar y girar el sistema de coordenadas
- 5.5 Visualización del icono SCP
- 5.6 Trabajar con el SCP
- 5.7 Utilización de los SCP ortogonales predefinidos

- 5.8 Parámetros del icono SCP
- 5.9 Práctica - Coordenadas relativas y polares
- 5.10 Cuestionario: Sistemas de coordenadas

6. Dibujo, regiones y sombreados

- 6.1 Línea
- 6.2 Trabajando con tipos de líneas
- 6.3 Escala de tipos de línea
- 6.4 Asignación de grosores de línea
- 6.5 Línea múltiple
- 6.6 Estilos de líneas múltiples
- 6.7 Polilínea
- 6.8 Polígono
- 6.9 Rectángulo
- 6.10 Arco
- 6.11 Círculo
- 6.12 Spline
- 6.13 Elipse
- 6.14 Nube de revisión
- 6.15 Creación de regiones
- 6.16 Regiones de composición
- 6.17 Sombreado de áreas
- 6.18 Detección de islas en un sombreado
- 6.19 Patrones de sombreado
- 6.20 Rellenos de gradiente
- 6.21 Modificación de propiedades de sombreados y rellenos
- 6.22 Práctica - Dibujo y edición con arcos y círculos
- 6.23 Práctica - Paraguas
- 6.24 Práctica - Dibujo de objetos con líneas múltiples
- 6.25 Práctica - Edición de sombreados
- 6.26 Cuestionario: Dibujo, regiones y sombreados

7. Modificación de objetos

- 7.1 Dibujo de manera eficiente
- 7.2 Presentación general de las propiedades de objeto
- 7.3 Modificación de las propiedades de los objetos
- 7.4 Uso de las Barras de herramientas Propiedades y Capas
- 7.5 Modos de pinzamiento
- 7.6 Copiar objeto
- 7.7 Simetría
- 7.8 Desfase
- 7.9 Matriz
- 7.10 Desplazar
- 7.11 Girar
- 7.12 Escala

- 7.13 Estirar
- 7.14 Recortar
- 7.15 Alargar
- 7.16 Partir
- 7.17 Juntar
- 7.18 Empalme
- 7.19 Chaflán
- 7.20 Fusionar curvas
- 7.21 Descomponer
- 7.22 Borrar
- 7.23 Editar sombreado
- 7.24 Editar polilínea
- 7.25 Editar spline
- 7.26 Ordenación de objetos que se solapan
- 7.27 Práctica - Modificación precisa de objetos
- 7.28 Práctica - Creación precisa de un dibujo nuevo
- 7.29 Práctica - Creación de un ensamblaje
- 7.30 Práctica - Círculos tangentes
- 7.31 Práctica - Cuchara
- 7.32 Práctica - Gancho
- 7.33 Cuestionario: Modificación de objetos

8. Textos, acotaciones y tablas

- 8.1 Creación y modificación de texto
- 8.2 Creación de líneas de texto
- 8.3 Estilos de texto
- 8.4 Conceptos de acotación
- 8.5 Partes de una cota
- 8.6 Administrador del estilo de cota
- 8.7 Acotación lineal
- 8.8 Acotación alineada
- 8.9 Longitud de arco
- 8.10 Cotas por coordenadas
- 8.11 Acotación de radios y diámetros
- 8.12 Cotas radiales con recodo
- 8.13 Acotación angular
- 8.14 Acotación rápida
- 8.15 Línea base
- 8.16 Acotación continua
- 8.17 Ajuste del espacio entre cotas
- 8.18 Cortes de cota
- 8.19 Tolerancia
- 8.20 Marca de centro
- 8.21 Cota de inspección
- 8.22 Cota lineal con recodo

- 8.23 Edición de cotas
- 8.24 Acotación asociativa
- 8.25 Tablas
- 8.26 Modificación de celdas de tabla
- 8.27 Práctica - Sección bordillo
- 8.28 Práctica - Soporte
- 8.29 Práctica - Pieza sólida 1
- 8.30 Práctica - Pieza sólida 2
- 8.31 Práctica - Acotación de ensamblaje
- 8.32 Cuestionario: Textos, acotaciones y tablas

9. Bloques y atributos

- 9.1 Trabajar con bloques y atributos
- 9.2 Crear bloque
- 9.3 Insertar bloque
- 9.4 Crear atributos
- 9.5 Modificación de los atributos de un bloque
- 9.6 Extracción de la información de un atributo
- 9.7 Práctica - Cocina
- 9.8 Práctica - Oficina
- 9.9 Práctica - Barco
- 9.10 Práctica - Coche
- 9.11 Cuestionario: Bloques y atributos

10. DesignCenter

- 10.1 Trabajar con el contenido de los dibujos
- 10.2 Barra de herramientas de DesignCenter
- 10.3 Paleta de AutoCAD DesignCenter
- 10.4 Insertar bloques con DesignCenter
- 10.5 Apertura de dibujos con DesignCenter
- 10.6 Insertar imágenes raster con DesignCenter
- 10.7 Actualización de definiciones de bloque con DesignCenter
- 10.8 Copiar capas desde DesignCenter
- 10.9 Práctica - Utilización de DesignCenter

11. Creación de presentaciones y trazados

- 11.1 Utilización del espacio modelo y el espacio papel
- 11.2 Creación de una presentación
- 11.3 Administrador de configuraciones de página
- 11.4 Barra de herramientas Ventanas gráficas
- 11.5 Ventanas flotantes
- 11.6 Ventanas flotantes no rectangulares
- 11.7 Redefinir el contorno de una ventana flotante
- 11.8 Selección y configuración de trazadores
- 11.9 Asignación de plumillas

- 11.10 Práctica - Espacio modelo y espacio papel
- 11.11 Práctica - Dibujo de construcción
- 11.12 Cuestionario: Creación de presentaciones y trazados

12. Trabajo en 3D

- 12.1 Conceptos básicos sobre 3D
- 12.2 Vistas estándar
- 12.3 Vistas isométricas
- 12.4 Definición de un sistema de coordenadas en el espacio 3D
- 12.5 Trabajar con varias Ventanas gráficas
- 12.6 Uso de vistas ortogonales e isométricas
- 12.7 Grupo Vistas
- 12.8 ViewCube
- 12.9 Creación de vistas de cámara
- 12.10 Visualización dinámica
- 12.11 Órbita libre
- 12.12 Órbita continua 3D
- 12.13 Ruedas de navegación (SteeringWheels)
- 12.14 Herramientas de las ruedas de navegación
- 12.15 Encuadre 3D
- 12.16 Zoom 3D
- 12.17 Pivotar
- 12.18 Ajustar distancia
- 12.19 Paseo y vuelo por un dibujo
- 12.20 Planos de delimitación de ajustes 3D
- 12.21 Definir una vista mediante el trípode
- 12.22 Práctica - Vistas de piezas
- 12.23 Cuestionario: Trabajo en 3D

13. Creación de modelos 3D

- 13.1 Descripción general del modelado 3D
- 13.2 Creación de mallas
- 13.3 Creación de primitivas de mallas 3D
- 13.4 Creación de mallas a partir de otros objetos
- 13.5 Creación de mallas personalizadas (originales)
- 13.6 Creación de mallas mediante conversión
- 13.7 Superficies
- 13.8 Creación de superficies de Procedimiento
- 13.9 Creación de superficies NURBS
- 13.10 Creación de sólidos y superficies a partir de líneas y curvas
- 13.11 Extrusión
- 13.12 Barrido
- 13.13 Solevación
- 13.14 Revolución
- 13.15 Pulsar o tirar de áreas delimitadas

- 13.16 Creación de primitivas de sólidos 3D
- 13.17 Práctica - Creación de una mesa
- 13.18 Práctica - Suplados
- 13.19 Práctica - Construcción de llaves 3D
- 13.20 Práctica - Creación de habitación en 3D
- 13.21 Práctica - Construcción de un templo
- 13.22 Cuestionario: Creación de modelos 3D

14. Modificación de objetos 3D

- 14.1 Información general sobre la modificación de objetos 3D
- 14.2 Uso de gizmos para modificar objetos
- 14.3 Uso de pinzamientos de subobjetos 3D
- 14.4 Uso de pinzamientos para editar sólidos 3D y superficies
- 14.5 Objetos de sección
- 14.6 Operaciones booleanas con sólidos
- 14.7 Edición de sólidos
- 14.8 Edición de superficies
- 14.9 Edición de superficies NURBS
- 14.10 Edición de mallas
- 14.11 Adición de pliegues a una malla
- 14.12 Modificación de caras de malla
- 14.13 Creación y cierre de huecos de malla
- 14.14 Práctica - Pieza sólida 3D
- 14.15 Práctica - Perspectiva isométrica
- 14.16 Práctica - Acotación de sólidos
- 14.17 Práctica - Edición de superficies
- 14.18 Práctica - Edición de mallas
- 14.19 Cuestionario: Modificación de objetos 3D

15. Representación y modelizado de objeto

- 15.1 Estilos visuales
- 15.2 Introducción al modelizado
- 15.3 Eliminación de superficies ocultas
- 15.4 Configuración de las condiciones de modelizado
- 15.5 Creación de valores predefinidos de modelizado personalizados
- 15.6 Control del entorno de renderizado
- 15.7 Iluminación
- 15.8 Tipo de luces
- 15.9 Uso de sombras
- 15.10 Materiales
- 15.11 Aplicación de materiales
- 15.12 Mapeado
- 15.13 Ajuste de mapas en objetos y caras
- 15.14 Guardado de imágenes modelizadas
- 15.15 ShowMotion

15.16 Práctica - Renderización de una pieza sólida 3D

15.17 Práctica - Modelando vistas

15.18 Práctica - Desarrollo de una salita en 3D

15.19 Cuestionario: Representación y modelizado de objetos

16. Apéndice

16.1 Comandos y Variables de AutoCAD 2015

16.2 Cuestionario: Cuestionario final AUtoCAD 2015 2D y 3D