## Curso de Apoyo para la Prueba de Suficiencia en Informática - Arquitectura y Urbanismo -





### Programa Analítico de la Prueba de Suficiencia en Informática

### UNIDAD 1: Gestión de planilla de cálculo con Calc

#### Objetivos específicos

- Interpretar la lógica del trabajo de una planilla de cálculo como Excel o Calc y las claves en las que reside su potencial
- Construir una planilla empleando fórmulas y funciones y gráficos.
- Gestionar los formatos de archivo más usuales de salida e intercambio y su impresión.

#### **Contenidos**

Entorno de trabajo, hojas y libros. Referencias absolutas y relativas. Ingreso de datos y formato de datos (número, moneda, fecha, texto, etc.). Escritura de fórmulas. Empleo de funciones. Inserción de gráficos. Configuración de impresión. Vínculos de hojas y de archivos. Formatos de archivo de trabajo (xlsx) y de intercambio: pdf, jpg, emf.

#### UNIDAD 2: Modelos 3D con Sketch Up Web

## Objetivos específicos

- Interpretar la lógica del trabajo de un modelador 3d como Sketch Up.
- Modelar volúmenes de diversa complejidad.
- Gestionar formatos más usuales de archivos de trabajo, de intercambio y de salida final.

#### Contenidos

Entorno y lógica trabajo de un modelador como Sketch Up web. Lógica de guardado de la información. Generación de entidades geométricas planas y espaciales. Métodos de dibujo y edición. Configuración de diferentes tipos de visualización en pantalla. Uso de componentes. Uso de materiales. Generación de secuencias animadas. Formatos de archivos admitidos como insumos: dwg, dxf, skp. Tipos de archivos de salida: fbx, jpg, png, avi, skp

## Curso de Apoyo para la Prueba de Suficiencia en Informática - Arquitectura y Urbanismo -





## UNIDAD 3: Modelos 2D con LibreCAD"

#### Objetivos específicos

- Interpretar la lógica del trabajo de un programa CAD como LibreCAD o Autocad
- Dibujar un plano técnico de mediana complejidad y acotarlo.
- Configurar la impresión de un plano y gestionar los formatos más usuales de salida e intercambio.

#### **Contenidos**

Entorno y lógica de trabajo. Herramientas y métodos de dibujo y edición de entidades simples (líneas, polilíneas, arcos, figuras geométricas). Ingreso de datos mediante coordenadas relativas y absolutas. Uso de capas. Uso de texturas o patrones. Creación edición e inserción de Bloques. Configuración de sistema de cotas y acotado. Configuración de la impresión de planos, manejo de escalas. Gestión de formatos dxf, dwg, pdf y dwf

# Curso de Apoyo para la Prueba de Suficiencia en Informática - Arquitectura y Urbanismo -





## Bibliografía General y Específica

- Área de Servicios Departamento de Informática Universidad Nacional de San Luis (2015) Manual de LibreCad. Recuperado de: <a href="http://accitec.byethost8.com/descargas-alumnos/send/5-librecad/14-manual-librecad">http://accitec.byethost8.com/descargas-alumnos/send/5-librecad/14-manual-librecad</a>
- Gobierno de Canarias (2017) Manual de iniciación al LibreCad. Disponible en <a href="http://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoblog/ilopmon/files/2017/10/practicas-ymanual-librecad.pdf">http://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoblog/ilopmon/files/2017/10/practicas-ymanual-librecad.pdf</a>
- Grupo universitario de GNULinux de Entre Ríos. (s/f) Manual de Open Office Calc. Disponible en: <a href="http://wiki.open-office.es/Recursos Calc">http://wiki.open-office.es/Recursos Calc</a>
- Instecnogadget (2014) Prácticas de Sketchup Disponible en <a href="https://instecnogadget.files.wordpress.com/2015/10/bateria-ex-sketchup-1314.pdf">https://instecnogadget.files.wordpress.com/2015/10/bateria-ex-sketchup-1314.pdf</a>
- Landín, P. (s/f) Introducción al Google Sketchup. Disponible en <a href="http://www.tallertecno.com/sketchup/Manual-eiercicios-Sketchup.pdf">http://www.tallertecno.com/sketchup/Manual-eiercicios-Sketchup.pdf</a>
- LibreCad. (6 de Noviembre de 2018). Wiki.LibreCad. Recuperado el 27 de Febrero de 2019, de <a href="https://wiki.librecad.org/index.php?title=LibreCAD\_users\_Manual/es">https://wiki.librecad.org/index.php?title=LibreCAD\_users\_Manual/es</a>
- Ministerio de Educación del Gobierno de la ciudad Autónoma de Buenos Aires (s/f) Tutorial de Sketchup Disponible en: <a href="https://contenedor-digital.buenosaires.gob.ar/.../6dc728-tutorialgoogle-sketchup.pdf">https://contenedor-digital.buenosaires.gob.ar/.../6dc728-tutorialgoogle-sketchup.pdf</a>
- Monzó, T. (2017) Tutorial paso a paso de Sketchup. Disponible en

  <a href="http://www.portaldecorares.com/blog/wpcontent/uploads/2017/02/primeros\_pasos\_parte\_1">http://www.portaldecorares.com/blog/wpcontent/uploads/2017/02/primeros\_pasos\_parte\_1

  \_tutorial Sketchup 1.pdf</a>
- Moreli, R., Pangia Ctenas, H. & Nieva, L. (2015) Modelado paramétrico 3d, Render y animación con Software Libre: Interacción Freecad + Blender. En Geometrias & Graphica 2015 Proceedings. Disponible en <a href="http://www.aproged.pt/geg2015proceedings.html">http://www.aproged.pt/geg2015proceedings.html</a>
- Plataforma de e-learning 123Aprende. (s/f) Manual de Open Office (p.91-104) Disponible en: https://www.123aprende.com/
- Stallman, R. M. (2004). Software libre para una sociedad libre, Capítulo 3 p. 59-62. Recuperado de <a href="https://goo.gl/KYzyQ0">https://goo.gl/KYzyQ0</a>