

UrbiCAD Gestión de Residuos

Estudios y Planes de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición

Manual de Instalación y funcionamiento



UrbiCAD architecture S.L. Todos los derechos reservados. El uso de los documentos, ficheros y dibujos editados desde esta aplicaciones está prohibido sin la correspondiente licencia. La licencia solo le permite hacer un uso profesional orientado a la elaboración de Estudios y Planes de Gestión de RCDs, pero nunca está permitida su utilización como parte de cualquier libro, apunte, difusión y/o publicación en cualquier medio de difusión, ya sea impreso, en formato digital o cualquiera que pueda utilizarse en el futuro. Solo bajo licencia de UrbiCAD architecture S.L. y por escrito se permitirá el uso de los dibujos de CAD, y demás documentos en publicaciones de

cualquier tipo.

Instalación / Desinstalación del software	4
Licencia con llave HASP de puerto USB	5
Licencia web	. 5
Configuración de la aplicación de CAD	6
Gestor de la Aplicación	9
Estudio de Gestión de los RCDs	9
Plan de Gestión de los RCDs	12
Prescripciones del Pliego con relación a los RCDs	13
Programa de presupuestos	14
Contrato de Licencia de utilización	. 15

El software UrbiCAD Gestión de Residuos consta de:

- A) Un CD o un Fichero ZIP descargado de la web, que permite la instalación del software.
- B) Este mismo Manual que incluye la licencia de utilización del software.
- C) Una *Ilave HASP* de puerto USB (similar a una memoria Flash) necesaria para hacer operativa la aplicación o en su defecto un *Número de Serie*.
- **A)** Llave HASP: Si se le ha suministrado la *licencia con llave HASP* de puerto USB, para hacer funcionar el software es necesario que la llave esté colocada en un puerto USB del equipo de trabajo.
- **B)** Licencia web: Si se le ha suministrado el software con Licencia web necesita introducir el *Número de Serie* que le será proporcionado por UrbiCAD.

INSTALACIÓN

La instalación deberá realizarse necesariamente desde el S.O. Windows XP o superior. Si va a instalarse desde un S.O. Macintosh, deberá hacerse en modo emulación Windows.

Durante la instalación se genera en su escritorio un icono de acceso directo al software que permite acceder al Gestor de la aplicación para desarrollar Estudios y Planes de Gestión de RCDs.

Durante la instalación, se creará la carpeta:

C:\Archivos de programa (x86)\UrbiCAD\ResiduosCyD\

Donde se copiarán todos los archivos de la aplicación de gestión. Además se creará otra carpeta, donde se instalará los archivos de la aplicación de CAD:

C:\RCD

DESINSTALACIÓN

Para desinstalar la aplicación deberá proceder del siguiente modo:

- 1º. Acceder a "Panel de control" de Windows.
- 2º. Seleccionar el icono "Programas y Características"
- 3º. Buscar en la lista mostrada "UrbiCAD Estudios y Planes de Gestión de Residuos de Construcción.
- 4º. Una vez seleccionado haga clic sobre "Desinstalar".

A) LICENCIA CON LLAVE HASP

Una vez instalado, observará que se ha creado un *Grupo de Programas* denominado *UrbiCAD Estudios y Planes de Gestión de RCDs*. En dicho grupo hay una carpeta: *Controlador de llave HASP*, y dentro un icono:

Instalación Controlador llave HASP

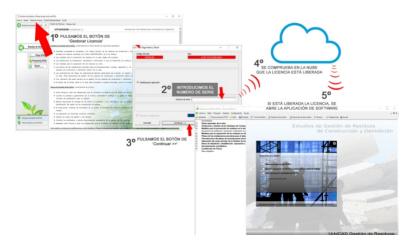
Antes de ejecutar cualquier programa, incluida la aplicación de CAD, deberá instalar este controlador en cada equipo que quiera utilizar el software.

Si el software se le ha suministrado en red, además de instalar este controlador en el equipo servidor de licencias, desde la misma carpeta anterior deberá instalar el: Servidor de Licencias NETHASP.

Una versión siempre actualizada de estos dos controladores está en nuestra web: **www.urbicad.com**, en la carpeta de *Soporte >> Actualizaciones*.

B) LICENCIA WEB

Una vez instalada la aplicación, desde el Gestor de UrbiCAD, podrá acceder a gestionar su licencia web, siguiendo la secuencia que observa en la imagen:



El **Número de Serie** para su licencia web, le ha sido proporcionado por UrbiCAD al hacer su compra.

Le recomendamos que vea/oiga este video, para saber como gestionar su licencia web:

https://urbicad.com/mico/sopt_faqs.htm#a66

CONFIGURACIÓN DE LA APLICACIÓN DE CAD A) PARA AUTOCAD

Para hacer operativa la aplicación de CAD desde AutoCAD, deberá proceder asi:

- 1º. Desde dentro de AutoCAD, ir al desplegable de *Herramientas* y, una vez dentro, acceder a *Opciones*. Desde el cuadro de diálogo desplegado, acceder a la carpeta *Archivo*.
- 2º. Observará en dicha carpeta una serie de rutas. La primera de ellas es: Camino de búsqueda de archivos de Soporte, deberá añadir (pulsando el botón que observará a la derecha) las rutas siguientes: C:\RCD\L C:\RCD\D C:\RCD\S C:\RCD\HELP
- **3º.** Para finalizar, deberá cargar el Menú de *Gestión de RCDs*, para ello deberá teclear desde la línea de comandos de AutoCAD: *Menu*.

Del cuadro de diálogo desplegado, deberá cargar el archivo del menú correspondiente a su versión de AutoCAD, (si carga una versión distinta no le funcionará correctamente).

El archivo de menú a cargar se encuentra en la carpeta *C:\RCD* creada en la instalación.

Se incluyen los menús de la versión 2006 y superiores de AutoCAD.

Si cuando carga el menú no se muestra, deberá visualizarlo tecleando: **MENUBAR** y a continuación asignando el valor como: **1**

B) PARA AUTOCAD-LT

Para hacer operativa la aplicación de CAD desde AutoCAD-LT, deberá proceder asi:

1º Ir al desplegable Herramientas y una vez dentro a Opciones. En el cuadro de diálogo mostrado deberá acceder a la carpeta de Archivos, donde pone:

Camino de búsqueda de archivos de soporte

deberá añadir las rutas siguientes: C:\RCD y la C:\RCD/D

- 2º Cargar el Menú desde la línea de comandos tecleando: Cargar
- 3º Desde el cuadro de diálogo mostrado, se pulsa el botón de *Descargar*, para descargar los menús actuales y posteriormente el botón de *Cargar* para acceder a cargar el menú correspondiente a su versión de AutoCAD-LT, que se encuentra en la carpeta de **C:\RCD**

Si cuando carga el menú no se muestra, deberá visualizarlo tecleando: **MENUBAR** y a continuación asignando el valor como: **1**

C) PARA BRISCAD

Para hacer operativa la aplicación de CAD en BricsCAD, deberá proceder del siguiente modo:

- 1º Ir al desplegable de Ajustes y, una vez dentro, a Configuración. Seleccionamos Opciones del Programa, vamos a la carpeta de Archivos y dentro a Rutas de búsqueda de Archivos de Soporte. Ahí deberemos añadir las rutas siguientes: C:\RCD\C:\RCD\L\C:\RCD\S\C:\RCD\
- 2º. Para cargar el menú se deberá acceder al desplegable de Herramientas. Ir ahora a Personalizar y desde el cuadro de diálogo acceder al desplegable de Archivo. Seleccionar la opción de Cargar archivo CUI parcial, y desde ahí cargar el menú de UrbiCAD desde la ruta de C:\RCD

D) PARA ZWCAD

Para hacer operativa la aplicación de CAD en ZwCAD, deberá:

- 1º. Ir al desplegable de *Herramientas* y acceder a *Opciones*. Desde el cuadro de diálogo desplegado, acceder a la carpeta *Archivo*. En dicha carpeta observará una serie de rutas. La primera de ellas es: *Ruta de búsqueda de archivos de Soporte*, deberá añadir (*pulsando el botón que observará a la derecha*) las rutas siguientes: C:\RCD\L C:\RCD\D C:
- 2º. Para cargar el Menú, deberá acceder al desplegable de *Herramientas* y seleccionar *Cargar menú*. Del cuadro de diálogo mostrado deberá buscar el menú que se encuentra en la carpeta *C:\RCD* y pulsar *Cargar*.

E) PARA 4MCAD

Para hacer operativa la aplicación de CAD en IntelliCAD, deberá proceder del siguiente modo:

1º Ir al desplegable *Herramientas* y, una vez dentro, a *Opciones*. En el cuadro de diálogo desplegado seleccione la carpeta *Rutas de acceso/Archivos*. En el apartado etiquetado como *Dibujos*, deberá añadir las rutas siguientes (separadas como puede observar por un punto y coma):

C:\RCD;C:\RCD\L;C:\RCD\S;C:\RCD\D; C:\RCD\AYUDA

2º Cargar el Menú. Para ello deberá teclear desde la línea de comandos de 4mCAD: *Menu*.

Dentro del cuadro de diálogo desplegado, debe seleccionar:

Archivos de menú IntelliCAD (*.icm)

Y buscar el fichero de menú que está en la carpeta C:\RCD

Notas:

- 1º- Es posible que en versiones distintas del CAD del que Ud. dispone, se añadan las rutas y/o se cargue el menú de un modo parecido pero diferente. En tal caso consulte el punto siguiente.
- 2º- Desde nuestra web : www.urbicad.com accediendo a Soporte y dentro en Consultas Técnicas, hay videotutoriales para que sepa como cargar los menús en las diferentes plataformas.
- 3°- Recuerde que Ud. Recibe el software para ser operativo solo en una de las plataformas CAD anteriores.

Si intenta hacer funcionar el CAD de una plataforma en otra diferente no le funcionará. Consulte con UrbiCAD.

GESTOR DE LA APLICACIÓN DE SOFTWARE

Al acceder a la aplicación, observará una imagen como la de la figura, con dos carpetas

- Estudio de Gestión de RCDs: para desarrollar el Estudio de RCDs.
- Plan de Gestón de RCDs: permite desarrollar el Plan de RCDs.



ESTUDIO DE GESTIÓN DE LOS RCDS

Por defecto, la aplicación carga un *Perfil de Trabajo* para la tipología de obra de *Edificación*, con el desglose de porcentajes generados para cada naturaleza. Pero es posible que quiera partir de un *Perfil de Trabajo* que se adapte más a su obra o que se ajuste a la normativa (*en especial Cataluña y Pais Vasco*), por ejemplo de *Derribo*, o de *Obra Civil*, *Rehabilitación*, etc.

Así pues, cuando empiece una obra nueva, lo primero es acceder a **Archivo** y seleccionar **Abrir Perfil de trabajo**, seleccionando aquel perfil de trabajo que más se ajusta a su obra.

Una vez abierto, a partir de ese momento, ya puede empezar a trabajar con la aplicación.

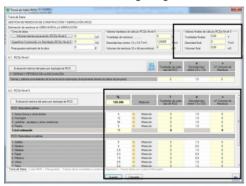
Introduciendo datos:

El primer paso consiste en cumplimentar los tres datos necesarios, a partir de los cuales la aplicación hace la propuesta de los RCDs, desglosándolos por tipologías. Es decir deberemos cumplimentar, tal como se observa:

- Volumen de tierras de excavación en m3.
- Superficie construida y/o derribada en m2. (tanto de *Obra pública* como de *Edificación*, *Demolición parcial* o *Demolición total*).
- Presupuesto de ejecución de la obra en Euros.



Tecleados los valores anteriores, obtendremos de modo inmediato el total en m3 y T. de los RCDs generados y el desglose de los mismos agrupados por tipologías, tal como se observa en la imagen siguiente.



Carpeta de "Lista MAM".

Disponemos de una información obtenida a partir de los tres datos introducidos, pero en realidad es una información general por tipologías. Accediendo a la carpeta de *Lista MAM*, y pulsando el botón de *Proponer desglose componentes MAM*, ya se hace una propuesta desglosada y automatizada de los residuos generados integrantes en cada tipología:

- a) el Porcentaje con el que interviene.
- b) el Tratamiento que se le dará al RCD.
- c) el Destino por defecto de dicho RCD.



Aunque este desglose está automatizado, manualmente es posible añadir, modificar o eliminar cualquier residuo, porcentaje, tratamiento o destino propuesto por defecto por la aplicación.

Carpeta "Presupuesto".

Si accedemos a la carpeta *Presupuesto*, observaremos el Presupuesto de

gestión de los RCDs para los pesos y volúmenes calculados a partir de los tres datos inicialmente introducidos. Los precios pueden ser modificados.

Carpetas de "Fianzas de obras".

Accediendo a la carpeta *Fianza obra sometida a Licencia urbanística* o a la carpeta de *Fianza obra sin licencia Municipal*, observaremos como por defecto la aplicación ya nos manifiesta el *Cálculo de la Fianza de gestión de los RCDs* para los pesos y volúmenes calculados, a partir de los *parámetros de configuración* preestablecidos (ya que varían por Comunidades *Autónomas o incluso por Avuntamientos*), aunque pueden ser modificados.

A partir de aquí, ya podemos navegar por el árbol explorador de items para dar forma al documento del *Estudio de Gestión de RCDs*.

Navegación por el árbol explorador de items

Para finalizar, solo queda navegar por el árbol explorador, *incluyendo* aquellos items que deseamos que formen parte del documento que estamos desarrollando y *no incluyendo* los items no deseados.



Al acceder a los items del árbol explorador, estos muestran un texto por defecto el cual es proporcionado de modo automatizado por la aplicación a partir de los valores previamente introducidos, pero permiten ser modificados por el autor.

El documento generado contendrá solamente los items que hayan sido incluidos, respetando las modificaciones hechas .

Una vez finalizada la navegación, procedemos desde el menú de **Archivo** a **Generar el documento** en su totalidad o acceder a **Informes personalizados** donde solo generaremos determinados items.

En cualquier caso, además de imprimirse directamente desde el propio

editor de textos que forma parte de la aplicación, puede ser generado también en formatos: DOC, PDF y RTF.

PLAN DE GESTIÓN DE LOS RCDS

A) Disponiendo del Estudio de Gestión de RCDs.

Si disponemos del *Estudio de Gestión de RCDs* hecho con UrbiCAD, todo se reduce a abrirlo desde el menú de *Archivo*, seleccionando la opción de *Abrir* y del cuadro desplegado seleccionar la opción de *Estudio de gestión RCDs* (*.rc1).

Hecho esto, solo deberemos cumplimentar en determinados items, los datos que faltan, navegando por el explorador en sentido descendente.

Al finalizar la navegación, procederemos a *Generar el documento* en su totalidad o acceder a *Informes personalizados*.

B) No disponiendo del Estudio de Gestión de RCDs.

Si no disponemos del *Estudio de Gestión de RCDs* hecho con UrbiCAD, o bien deseamos hacer directamente el Plan, deberemos antes que nada, cargar el *Perfil de Trabajo* que más se adapte a nuestra tipología de obra. Hecho esto, podemos ya introducir los datos y obtener los resultados:

Observemos que el proceso de desarrollo del *Plan de Gestión de RCD*s es muy similar a como se desarrolla el *Estudio de Gestión de RCD*s.

- a) Cumplimentar los tres datos necesarios, a partir de los cuales la aplicación hace la propuesta de los RCDs desglosándolos por tipologías. Es decir deberemos cumplimentar:
 - Volumen de tierras de excavación en m3.
 - Superficie construida y/o derribada en m2. (tanto de *Obra pública* como de *Edificación*, *Demolición parcial* o *Demolición total*).
 - Presupuesto de ejecución de la obra en Euros.
- **B)** Tecleados los valores anteriores, obtendremos de modo inmediato el desglose de los RCDs generados y agrupados por tipologías.

Carpeta "Lista MAM".

Accediendo a la **Carpeta de "Lista MAM"**, y pulsando el botón de **Proponer desglose componentes MAM**, se hace una propuesta desglosada y automatizada de residuos integrantes en cada tipología:

- a) el Porcentaje con el que interviene.
- b) el Tratamiento que se le dará al RCD.
- ${f c}$) el ${\it Destino}$ por defecto de dicho RCD.

Aunque este desglose está automatizado, nosotros podemos manualmente añadir, modificar o eliminar cualquier residuo, porcentaje, tratamiento o destino propuesto por defecto.

Carpeta "Presupuesto".

Si accedemos a la carpeta **Presupuesto**, observaremos el Presupuesto de gestión de los RCDs para los pesos y volúmenes calculados a partir de los tres datos inicialmente introducidos.

Carpetas de "Fianzas de obras".

Accediendo a la carpeta *Fianza obra sometida a Licencia urbanística* o a la carpeta de *Fianza obra sin licencia Municipal*, observaremos como por defecto la aplicación ya nos manifiesta los cálculos de estas fianzas, aunque pueden ser modificados los parámetros para ajustarlos a las exigencias Municipales o Autonómicas..

PRESCRIPCIONES DEL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DEL PROYECTO

El documento del *Estudio* o *del Plan de Gestión de RCDs*, ya contempla en el desarrollo de su contenido, el apartado correspondiente a las *Prescripciones del pliego de prescripciones técnicas particulares del proyecto*, en los términos establecidos por la normativa.

No obstante, y a pesar de ello, se incluye esta aplicación que funciona de modo independiente y que permite obtener directamente el documento a aportar al *Pliego de condiciones del proyecto de la obra* sin necesidad de tener que recurrir a elaborar el *Estudio/Plan de Gestión de RCDs*.

Cuando se lanza esta aplicación, navegaremos por el árbol explorador, accediendo a los diferentes items del mismo, e incluyendo aquellos que deseamos que formen parte de las prescripciones del *Pliego de prescripciones técnicas del proyecto*, y no incluyendo los que no deseamos que formen parte del mismo.

Los items muestran un texto por defecto que puede ser modificado por el autor

Una vez desarrollado el documento, podremos imprimirlo o exportarlo en formato .DOC, RTF o PDF, para incorporarlo al Pliego del proyecto.



PROGRAMA DE PRESUPUESTOS

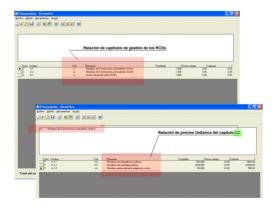
En el desarrollo del documento del *Estudio* o del *Plan de Gestión de RCDs*, ya se calcula la valoración del coste previsto por la Gestión de los RCDs. Este presupuesto, es calculado a partir de la toma de datos efectuada, permitiendo exportarlo en formato BC3.

No obstante con esta aplicación de Presupuestos podemos obtener de modo independiente, el Capítulo del *Coste de Gestión de los RCDs* a incluir en el Presupuesto de la obra.

Cuando se lanzada esta aplicación, podemos proceder de alguno de los dos modos siguientes:

A) Abrir la Base de precios incluida y que contiene solo los Precios Unitarios y descompuestos correspondientes al *Coste previsto de la Gestión de los RCDs.* Y una vez abierta, deberemos cumplimentar manualmente la medición en cada precio unitario.

En este caso, procedemos así porque no deseamos aprovechar los resultados del cálculo efectuado desde el *Estudio o Plan de RCDs*.



B) O bien como será más habitual, abrir directamente el fichero .BC3 generado desde la aplicación de *Estudios o Planes de Gestión de RCDs*. En este caso abriremos el fichero Bc3 del presupuesto para su consulta y/o modificación

En cualquiera de los dos casos, observaremos una pantalla, tal como la de la figura que nos permite añadir y modificar Partidas, modificar precios, añadir mediciones, etc.

Incluso abrir otros presupuestos que estén en formato BC3.

Una vez desarrollado el presupuesto, podemos imprimirlo o exportarlo directamente en formato .DOC, .RTF o .PDF, para incorporarlo al *Presupuesto del provecto*.

LICENCIA DE LITILIZACIÓN DEL SOFTWARE

ESTE ES UN CONTRATO ENTRE VD. Y URBICAD ARCHITECTURE S.L., COMPAÑÍA CONSTITUIDA DE ACUERDO CON LAS LEYES DE ESPAÑA.

DEVUELVA EL SOFTWARE ANTES DE UTILIZARLO, SI NO ESTÁ CONFORME CON LOS TÉRMINOS DEL MISMO.

Cláusula 1. Utilización del Software.

Ud. puede instalar una copia del Software en cualquier dispositivo de almacenamiento, hasta un número máximo de ordenadores correspondiente al número de licencias adquiridas.

Una vez instalado el software en un equipo, debe ser validada la licencia, que podrá ser trasladada a otros equipos pero se deberán seguir las indicaciones para saber cómo trasladarla sin errores. Ante cualquier duda, contactar con UrbiCAD.

En caso de pérdida, robo o extravio del equipo donde está instalada la aplicación, UrbiCAD no repondrá ni el software ni la licencia, debiendo en tal caso el afectado adquirir una segunda licencia (tal como le sucedería si le roban, pierde o extravía un teléfono móvil, que Ud debe comprarotro).

Cláusula 2. Documentos generados .

Ud. puede desplegar, modificar, reproducir y distribuir cualquier documento generado con el software, siempre que se trate de documentos en los que como Usuario, sea autor.

Cláusula 3. Derechos de Propiedad Intelectual (Copyrigth).

El software de UrbiCAD Gestión de RCDs y cualquier copia que haga son propiedad de UrbiCAD Architecture s.l., estando protegido por la Leyes internacionales de la Propiedad Intelectual.

El presente contrato no le concede ningún derecho sobre la propiedad intelectual del software. Ud. al

adquirir el paquete se convierte en usufructuario (es decir con derecho a disfrutar pero no a disponer).

Cláusula 4. Transmisión.

No podrá alquilar, arrendar, sublicenciar o prestar el software de UrbiCAD Gestión de RCDs bajo ningún aspecto o circunstancia.

Cláusula 5. Garantías.

UrbiCAD architecture s.l. garantiza durante un periodo de 90 días desde la recepción del software, que funcionará de estricta conformidad con la documentación recibida.

Para efectuar una reclamación durante el periodo de garantía, deberá devolver el software, con objeto de ser repuesto por un software operativo y en condiciones.

Todo cuanto antecede constituye el único y exclusivo derecho que tiene Ud. en caso de incumplimiento de la garantía por parte de UrbiCAD.

Cláusula 6. Renuncia de garantías.

Excepto la garantía limitada establecida en la clausula 5 anterior, UrbiCAD no concede ninguna garantía, expresa, implicita ni reglamentaria, con relación a cualesquiera otros aspectos, incluídos pero no limitados a la no violación de derechos a terceros, comerciabilidad o idoneidad para cualquier fin determinado. UrbiCAD y sus proveedores no garantizan ni pueden garantizar el funcionamiento en todas las plataformas Windows futuras asi como los resultados que puedan obtener ahora o en el futuro al utilizar el software de UrbiCAD Gestión de RCDs.

Cláusula 7. Limitación de responsabilidad.

En ningún caso, bajo ningún aspecto o circunstancia UrbiCAD architecture s.l. o sus proveedores serán responsables frente a Ud. por daños consiguientes, directos, indirectos, incidentales, accidentales, punitivos o especiales, incluyendo cualquier pérdida de beneficios o ahorros, sanciones, multas, responsabilidades civiles, penales o administrativas derivados de la utilización que Ud. haga de UrbiCAD Gestión de RCDs y de sus documentos generados o de su falta de habilidad para instalar y/o utilizar el software, o de las omisiones y errores que produzca, por no repasar los documentos, no ajustarse estos a la normativa o a las exigencias de cualquier tipo de Organización o a los planos que Ud. debe incluir debidamente como Autor de los mismos.

Recuerde que esta aplicación es una ayuda, pero que es el autor del documento quien en último término decide. Ud. debe ser consciente de ello.

Cláusula 8. Ley aplicable y Disposiciones Generales.

El presente contrato se regirá por las leves vigentes en España.

Este contrato solo podrá ser modificado mediante escrito firmado por la dirección de la compañía UrbiCAD architecture s.l.

Con renuncia expresa a su propio fuero o domicilio, cualquier duda, cuestión o litigio que pueda surgir de la interpretación de este Contrato, las partes se someterán a la Jurisdicción y competencia de los Juzgados y Tribunales competentes de la ciudad de Valencia.

Este es el contrato entero entre UrbiCAD architecture s.l. y Ud. con respecto al software de UrbiCAD Gestión de RCDs y reemplaza toda representación, discusión, compromiso, contrato de licencia de susuario final. comunicación o publicidad relacionados con el software de UrbiCAD Gestión de RCDs.

