



## Seguridad y Salud en la Construcción Planes de Trabajo



Siguiendo las especificaciones del *Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST)*, nos hemos planteado como objetivos, ofrecer esta serie de aplicaciones de software que pretenden, en línea con otras aplicaciones ya ofrecidas por UrbCAD, contribuir, facilitar y poner a disposición de los profesionales, soluciones específicas para este tipo de trabajos de construcción.

Por ello, ofrecemos estas cuatro soluciones de software (pueden adquirirse conjuntamente o por separado) como una ayuda para facilitar sus actuaciones profesionales:

### 1ª-Planes de Trabajo: *Espacios Confinados.*

Los espacios confinados son recintos con aberturas limitadas de entrada y salida, ventilación desfavorable y con deficiencia de oxígeno, presencia de contaminantes tóxicos y/o sustancias inflamables. El hecho de que ocasionalmente deban realizarse trabajos en dichos emplazamientos implica la necesidad de implantación de medidas especiales y estrictas, que mediante esta solución de software es posible desarrollar.

### 2ª-Planes de Trabajo: *Trabajos Verticales en altura.*

Las técnicas de trabajos verticales, se realizan cuando el montaje de sistemas tradicionales (por ej. andamios), resulta dificultoso o presentan un riesgo mayor que realizarlo con dichas técnicas: *Acabados y mantenimiento de edificios, Rehabilitación, Líneas eléctricas aéreas, Presas y centrales hidráulicas, Montajes en altura, Trabajos en frentes rocosos y taludes, etc.* implicando la necesidad de implantación de medidas especiales y estrictas que mediante esta solución de software es posible desarrollar.

### 3ª-Planes de Trabajo: *Trabajos y Operaciones Submarinas.*

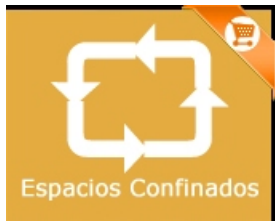
Las actividades submarinas necesarias en numerosas obras: *Construcción marina, Inspección técnica, Mantenimiento preventivo y correctivo, Reparación de instalaciones, Mejora, Mantenimiento y* implicando la necesidad de implantación de medidas especiales y estrictas que mediante esta solución de software es posible desarrollar.

### 4ª-Planes de Trabajo: *Amianto.*

Una gran cantidad de edificios, están afectados por Amianto. Mediante esta solución le ofrecemos la posibilidad de desarrollar *Informes Técnicos e Inspecciones de edificios* y a partir del Análisis y Diagnóstico de las muestras, realizar el *Plan de Trabajo específico*, en los términos exigidos por normativa.

Con esta aplicación de software ponemos a su alcance la posibilidad de desarrollar Planes de Trabajo para 'Espacios Confinados', así como la elaboración de informes, con arreglo a la normativa de seguridad vigente.

## Planes de Trabajo: *Espacios Confinados*



El informe se obtiene en formato Word o en formato PDF.



A su vez se obtiene en soporte informático, permitiendo facilitar revisiones, mantenimientos y modificaciones posteriores del mismo.

Aplicación de software compatible con Windows 8, 10 y 11 (32 y 64 bits).



### Una aplicación imprescindible

Esta aplicación de software está orientada a Técnicos de prevención, Coordinadores de Seguridad, Jefes de Obra, Servicios de Prevención, Peritos judiciales, Inspectores de Trabajo, Mútuas y en general a todos los profesionales implicados en la Seguridad y Salud en las obras de construcción y empresas especializadas en este tipo de trabajos.



Con esta aplicación de software, ponemos a su alcance la posibilidad de desarrollar la evaluación de riesgos, adopción de criterios y medidas preventivas, epis y actividades de Vigilancia y Control del Recurso Preventivo, a ser tomadas en cuenta para trabajos y operaciones en recintos con aberturas limitadas de entrada y salida, ventilación desfavorable y con deficiencia de oxígeno, presencia de contaminantes tóxicos y/o sustancias inflamables.

La secuencia de desarrollo del 'Plan de Trabajo' se realiza conforme al siguiente esquema:

### Datos generales de la obra:

Comenzaremos describiendo los datos del promotor, relación de oficios y personal (*Vigilante exterior, Supervisor, Peón, Recurso Preventivo, etc.*) interviniente en las operaciones a realizar en el espacio confinado.

### Descripción de las tareas a realizar:

Aquí se va a analizar la tipología de actuaciones a realizar y la descripción del espacio confinado donde se va a ejecutar la obra.

### Análisis y planificación de los trabajos:

Se definirá la relación de operaciones previas a la ejecución de las tareas de la obra, el orden de ejecución de los trabajos y las fases críticas para la prevención de máximo riesgo.

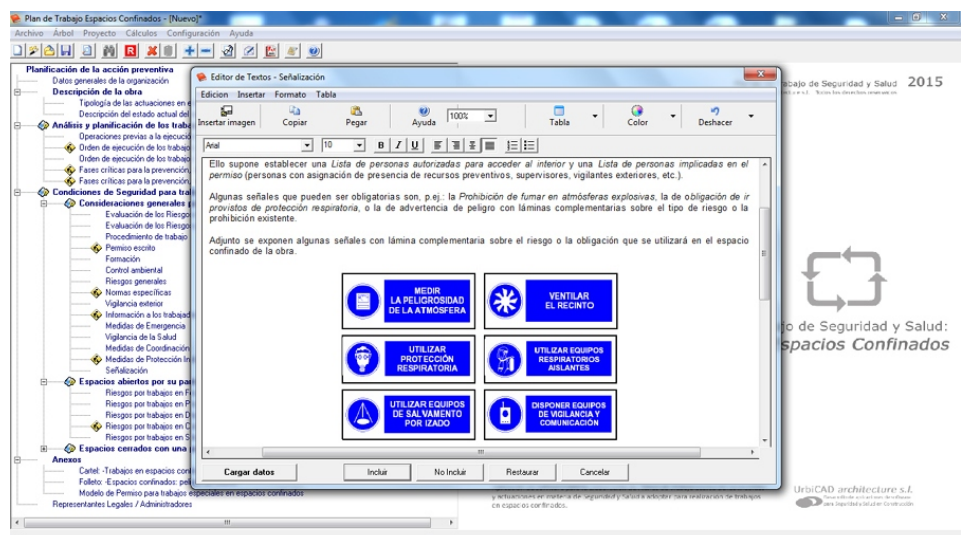
### Condiciones de Seguridad para trabajos en espacios confinados:

**A)** Comenzaremos estableciendo las consideraciones y criterios generales que se deberán tener en cuenta para trabajar en el espacio confinado: *Evaluación de Riesgos específicos y generales, Procedimiento de trabajo, Permiso escrito, Formación, Control ambiental, Riesgos generales, Normas específicas, Vigilancia exterior, Información a los trabajadores, Medidas de Emergencia, Vigilancia de la salud, Medidas de Coordinación, Medidas de protección individual y Señalización.*

**B)** Seguiremos haciendo un Análisis y evaluación de los procedimientos constructivos que se van a llevar a término en el espacio confinado, Evaluando los riesgos, adoptando las Medidas preventivas, definiendo los Epis y las Actividades de Vigilancia y Control del Recursos Preventivo: *Fosas, Pozos, Depósitos, Cubas, Silos, Tanques de almacenamiento, Fosas de sedimentación, Túneles, Alcantarillas, Galerías de servicios, Arquetas, Cisternas, Sótanos y desvanes, Depuradoras de aguas, Cámaras de fermentación, etc..*

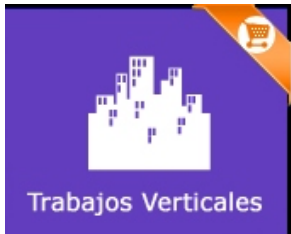
### Anexos:

Para finalizar se ofrecen diferentes anexos, tales como: *Cartel de 'Trabajos en espacios Confinados', Folleto de 'Espacios Confinados: Peligro de muerte', Modelo de 'Permiso para trabajos especiales en espacios confinados'.*



Esta aplicación de software le permite la realización de 'Planes de Trabajo' para trabajos verticales en altura: *reparación, mantenimiento y tratamiento en elementos estructurales, rehabilitación de fachadas, limpiezas, instalación de chimeneas y conductos verticales, trabajos de pintura e impermeabilización, etc.*

## Planes de Trabajo: Trabajos Verticales en Altura



El informe se obtiene en formato Word o en formato PDF.



A su vez se obtiene en soporte informático, permitiendo facilitar revisiones, mantenimientos y modificaciones posteriores del mismo.

Aplicación de software compatible con Windows 8, 10 y 11 (32 y 64 bits).



Esta aplicación de software está orientada a Técnicos de prevención, Coordinadores de Seguridad, Jefes de Obra, Servicios de Prevención, Peritos judiciales, Inspectores de Trabajo, Mútuas, Empresas especializadas en Trabajos Verticales y en general a todos los profesionales implicados en la Seguridad y Salud en las obras de construcción.



Con esta aplicación de software, ponemos a su alcance la posibilidad de desarrollar el estudio de los distintos riesgos asociados a la realización de los trabajos verticales a realizar así como las medidas necesarias para prevenirlos, selección de epis y definición de las actividades de Vigilancia y Control del Recurso Preventivo.

### Datos generales de la obra:

Comenzaremos describiendo los datos del promotor, relación de oficios y personal (Vigilante exterior, Supervisor, Operario, Recurso Preventivo, etc.) interviniente en los trabajos verticales a desarrollar.

### Descripción de las tareas a realizar:

Aquí se va a analizar la tipología de actuaciones a realizar y la descripción del espacio donde se va a ejecutar las tareas de la obra.

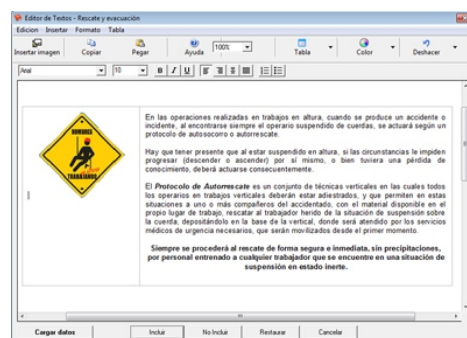
### Análisis y planificación de los trabajos:

Se definirá la relación de operaciones previas a la ejecución de las tareas de la obra, el orden de ejecución de los trabajos y las fases críticas para la prevención de máximo riesgo.

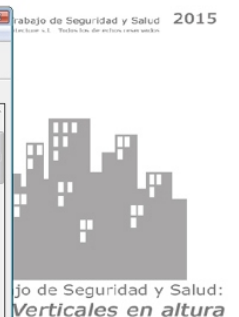
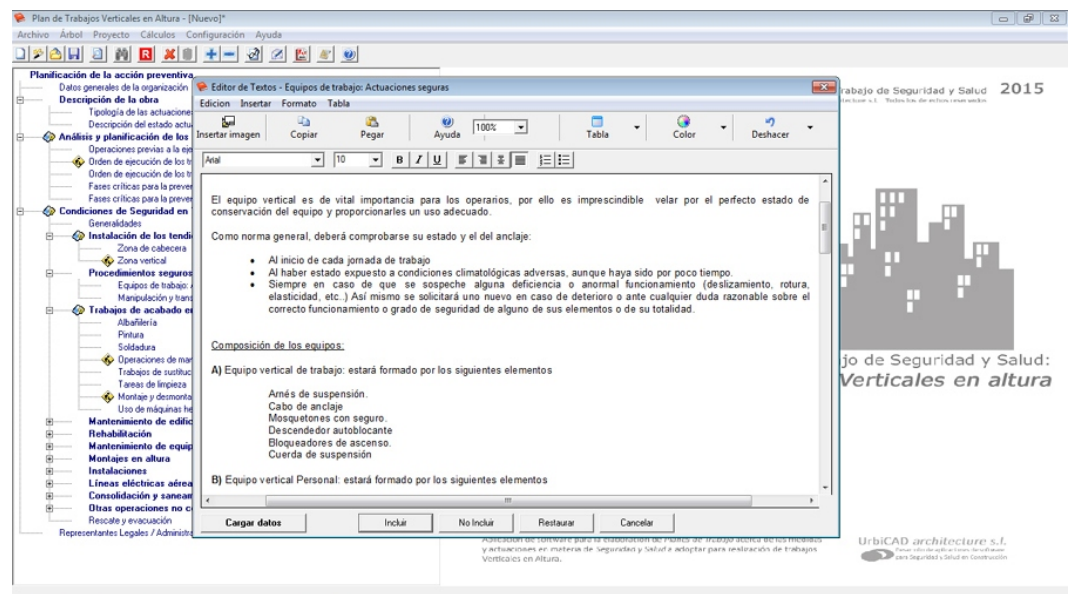
### Condiciones de seguridad los trabajos verticales:

Los trabajos verticales son técnicas para trabajar en altura que se basan en la utilización de cuerdas, anclajes y aparatos de progresión para acceder a objetos naturales (árboles), subsuelo (pozos), construcciones (edificios, diques, puentes, etc.), junto con todos los accesorios incorporados a las mismas, por ello para el estudio de las *Condiciones de Seguridad* es secuenciado este proceso:

*Instalación de los tendidos de trabajo (zona de cabecera y zona vertical); Procedimientos seguros (Equipos de trabajo, materiales y herramientas), etc.*



Posteriormente en función del tipo de trabajo a realizar (*Obra nueva, Mantenimiento, Rehabilitación, Montajes en altura, Instalaciones, Líneas aéreas eléctricas, Consolidación de taludes, etc.*), se realiza un estudio minucioso de los procedimientos operativos, se evalúan los riesgos, se establecen las medidas preventivas y en caso necesario se definen las actividades de vigilancia y control del recurso preventivo si es necesaria su presencia.



UrbICAD architecture s.l.  
Trabajo de Seguridad y Salud en Construcción

Realización de 'Planes de Trabajo' para trabajos subacuáticos realizados en el mar, ríos, lagos, pantanos y/o embalses: *Construcción marina, Inspección técnica, Mantenimiento preventivo y correctivo, Reparación de instalaciones, Mejora, Mantenimiento y Reparación de obras e infraestructuras portuarias, etc.*

## Planes de Trabajo: Trabajos y Operaciones Submarinas



El informe se obtiene en formato Word o en formato PDF.



A su vez se obtiene en soporte informático, permitiendo facilitar revisiones, mantenimientos y modificaciones posteriores del mismo.

Aplicación de software compatible con Windows 8, 10 y 11 (32 y 64 bits).



Esta aplicación de software está orientada a Técnicos de prevención, Coordinadores de Seguridad, Jefes de Obra, Servicios de Prevención, Peritos judiciales, Inspectores de Trabajo, Mútuas, Empresas especializadas en este tipo de operaciones y en general a todos los profesionales implicados en la Seguridad y Salud en las obras de construcción.



Con esta aplicación de software, ponemos a su alcance la posibilidad de desarrollar el estudio de los distintos riesgos asociados a la realización de los trabajos y operaciones bajo el agua, así como: *establecer las medidas necesarias para prevenirlos, elección de epis, preparación de las inmersiones y definición de las actividades de Vigilancia y Control de buceadores.*

La secuencia de desarrollo del 'Plan de Trabajo' se adapta el siguiente esquema:

### Datos generales de la obra:

Comenzaremos describiendo los datos del promotor, relación de oficios y personal (*Jefe de equipo de buceo, Jefe de grupo de buceadores, Buceadores, Patrón de embarcación, Vigilante de superficie, etc.*) intervinientes en los trabajos submarinos.

### Descripción de las tareas a realizar:

Aquí se va a analizar la tipología de actuaciones submarinas a realizar y la descripción del espacio donde se va a ejecutar las tareas.

### Análisis y planificación de los trabajos:

Se definirá la relación de operaciones previas a la ejecución de las tareas de la obra, el orden de ejecución de los trabajos y las fases críticas para la prevención de máximo riesgo.

### Condiciones de seguridad de los trabajos submarinos:

Desde este apartado se definen los siguientes aspectos: Obligaciones de la empresa que realiza las operaciones de buceo, Gases respirados, Duración máxima de la exposición diaria de los trabajadores al medio hiperbárico, Personal que va ha intervenir, Equipamiento mínimo obligatorio, Profundidades máximas, Tiempo de exposición al medio hiperbárico, Responsabilidades del Jefe del equipo de buceo.

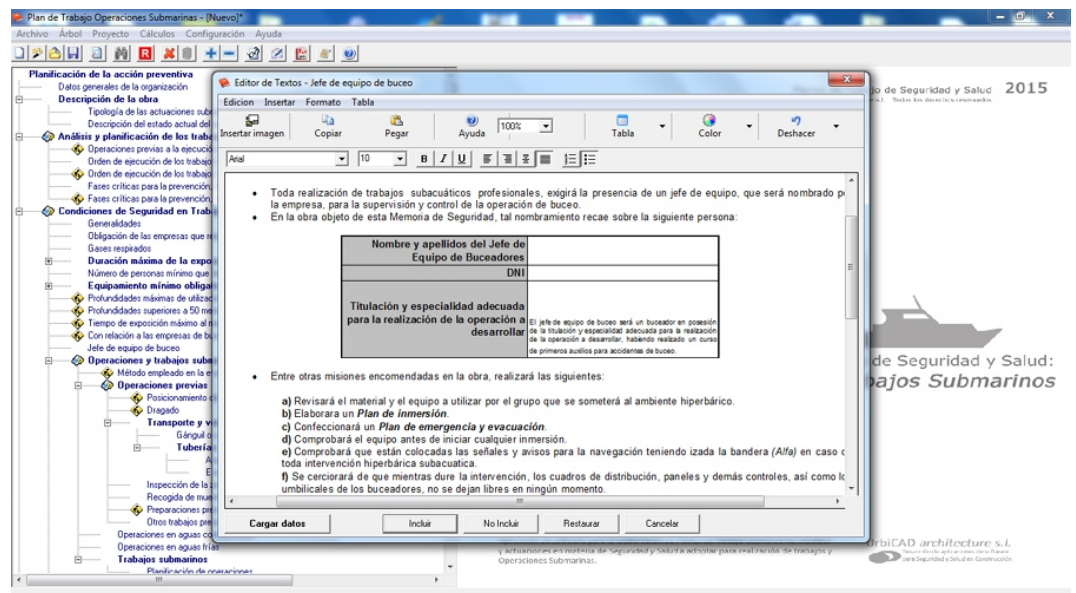
### Posteriormente se definiran las operaciones y los trabajos submarinos a realizar en la obra:

Dragado, Inspección de zonas, Recogida de muestras, Retirada de elementos, Corte y soldadura, Manejo de explosivos, Trabajos en obra viva, etc

Para finalizar, desde la aplicación se contemplan aspectos tales como: *Planificación de operaciones, Preparación, Carga y descarga de materiales, Prohibiciones, Restricciones o limitaciones del buceo, Embarcación de apoyo, Instalaciones y material de buceo.*

### Se incluyen al final del Plan de Trabajo, los anexos que permite desarrollar a partir del prototipo ofrecido por UrbicAD:

*Plan de Inmersión, Plan de Emergencia y Evacuación, Hoja de Control de Trabajos Submarinos, Informe de accidente de Buceo, Hoja de datos del Trabajo Submarino.*



Realización de '*Informes Técnicos*' e '*Inspecciones*' de presuntos edificios afectados por Amianto y a partir del Análisis y Diagnóstico de las muestras enviadas al Laboratorio, si se diese el caso de afección por amianto, es posible realizar el '*Plan de Trabajo específico*', en los términos exigidos por la actual normativa.

## Planes de Trabajo: Operaciones con Amianto



El informe se obtiene en formato Word o en formato PDF



A su vez se obtiene en soporte informático, permitiendo facilitar revisiones, mantenimientos y modificaciones posteriores del mismo.

Aplicación de software compatible con Windows 8, 10 y 11 (32 y 64 bits).



Esta aplicación de software está orientada a Técnicos de prevención, Coordinadores de Seguridad, Jefes de Obra, Servicios de Prevención, Peritos judiciales, Inspectores de Trabajo, Múteras, Empresas inscritas en el RERA especialistas en operaciones de desamiantado y en general a todos los profesionales implicados en la Seguridad y Salud en las obras de construcción.



Si existe peligro de Amianto en las operaciones y trabajos a desarrollar, detectado bien en una '*Inspección técnica*' o por ser manifiesta su presencia, con esta aplicación de software es posible el desarrollo de '*Planes de Trabajo*' para desamiantado, conforme el RD 396/2006, para diferentes tipologías de obras: *Conservación, Mantenimiento, Rehabilitación, Eliminación y Derribo.*

El Plan de Trabajo se estructura para dar cumplimiento a los requisitos establecidos en el RD 396/2006 y en la Guía de buenas prácticas para prevenir o minimizar los riesgos del amianto, publicada por el Comité de "Altos Responsables de la Inspección de Trabajo (SLIC)", y por la Comisión Europea:

### Plan de Trabajo: Datos de obra.

En primer lugar, se hace una recopilación de datos acerca de la obra, del tipo de operaciones a desarrollar, etc. que permiten predefinir posteriormente las actuaciones para , estableciendo una planificación programada de las mismas.

### Plan de Trabajo: Análisis de procedimientos y riesgos.

A continuación, se define, para cada actividad de desamiantado a desarrollar en la obra, los procedimientos seguros que se aplicarán, las medidas preventivas que deberán tenerse en cuenta, la relación de EPIs a utilizar en cada caso, las protecciones colectivas que será necesario implantar y las actividades de vigilancia y comprobación del recurso preventivo si es necesaria su presencia.

### Plan de Trabajo: Adopción de medidas.

Para finalizar el desarrollo del Plan, se definen los equipos utilizados, las medidas adoptadas para evitar la exposición de otras personas, las medidas destinadas a informar a los trabajadores así como las medidas para la eliminación de residuos y las operaciones de limpieza final.

### Informes Técnicos de Diagnóstico de Amianto:

Las herramientas incluidas en la aplicación, sirven para desarrollar los *Informes Técnicos de Diagnóstico de Amianto* de un modo estructurado: *Evaluación inicial / Análisis de muestras y diagnóstico de Amianto: por parte del laboratorio especializado / Elaboración del "Informe de Diagnóstico de Amianto": con el objeto de proponer las actuaciones correctoras o medidas a adoptar frente al riesgo detectado y confirmado por el análisis.*

### Información a los trabajadores:

A partir de la propuesta de medidas por defecto adoptadas para informar a los trabajadores, permite elaborar las *Instrucciones de información sobre los trabajos de desamiantado de la obra*, dando cumplimiento al RD 396/2006, y contemplando: *Riesgos potenciales para la salud; Disposiciones contenidas en el RD 396/2006; Medidas de higiene que deberán ser adoptadas por los trabajadores; Peligros especialmente graves del hábito de fumar; Utilización y obligatoriedad, en su caso, de la utilización de EPIs; Precauciones especiales; Otras informaciones.*

The image shows three overlapping screenshots of the software application. The top-left screenshot displays a Gantt chart titled 'Planificación de seguridad' with various tasks and their durations. The top-right screenshot shows a 'Ubicación' (Location) form with a warning message and a table for recording worker information. The bottom screenshot shows a 'Fichero para agua residual, bajantes, canalones y desagües' (File for wastewater, downpipes, gutters and drains) with a list of safety measures and checkboxes for their application.

Estas cuatro aplicaciones de software para el desarrollo de '*Planes de trabajo específicos*' pueden ser adquiridas en conjunto o bien por separado, en función de las necesidades profesionales y a medida que las vaya necesitando.

### Características Técnicas.

UrbiCAD ofrece soporte técnico acerca del funcionamiento, operatividad, instalación y/o desinstalación de estas aplicaciones de Software.

Los usuarios pueden solicitar soporte técnico siempre que lo estimen oportuno. Esta solicitud puede hacerse por teléfono, Internet e-mail e incluso por control remoto desde nuestra plataforma online, sin coste alguno para el usuario.

**Para cualquier información adicional, puede consultar con UrbiCAD.**

### Asistencia Técnica:

UrbiCAD ofrece dos posibles modos de Asistencia Técnica:

**Gratuita:** Sin costo alguno el usuario puede conectarse con UrbiCAD y solicitar soporte técnico o ayuda técnica sin limitaciones de tiempo durante los tres meses posteriores a la compra.

**Contrato de Asistencia Técnica Anual:** Incluye además de soporte técnico o ayuda técnica sin limitaciones de tiempo, las actualizaciones del producto durante el periodo de tiempo contratado (un año). En tal caso deberá consultar el precio.

### Requisitos y Sistema Operativo.

- El software es operativo en Plataformas Windows 2000 o superiores, incluyendo Windows VISTA, Windows 7 y Windows 8.1. Se recomienda al menos Windows XP.
- El espacio que ocupa esta aplicación es de aproximadamente 250MG.
- Las tarjetas gráficas y demás componentes hardware no requieren necesidades especiales.

### Formación

● Aunque la aplicación es muy intuitiva y fácil de usar, disponemos de **Cursos on-line** (gratuitos) o **Cursos específicos** (vía web pero en tiempo real), que se pueden montar específicamente para Empresas u Organizaciones, cuyas fechas, horarios y contenidos se ajustan según necesidad. Consultar precios, fechas y horarios con UrbiCAD.

### Licencias.

Disponemos de dos tipos de licencias, tanto físicas (con llave USB) como web (mediante llave alojada en la nube):

- **Licencias monopuesto:** se pueden instalar en los equipos deseados, pero para hacerla operativa en un equipo deberá colocar la llave de protección de puerto USB proporcionada con la aplicación en el equipo de trabajo o en el caso de licencias web, descargar la licencia de la nube.
- **Licencias Red:** se pueden instalar en los equipos deseados, funcionando solo de modo simultáneo en un número de equipos igual al de licencias adquiridas. Para hacerla operativa en los equipos deberá colocar la llave de protección de puerto USB proporcionada con la aplicación en el servidor o en el caso de licencias web, descargarse en el equipo de trabajo una licencia de la nube.

**UrbiCAD architecture s.l.**  
 [www.urbicad.com](http://www.urbicad.com)

**Oficinas centrales España:**  
+34 963 492 144  
**tech@urbicad.com**  
Avda. Cortes Valencianas, 48  
Planta 1ª Oficinas  
46015 Valencia (España)

La documentación ofrecida en este dossier se da con carácter informativo, tal y como se comercializan las aplicaciones de software de UrbiCAD actualmente.

El contenido mostrado de las aplicaciones puede variar por introducción de mejoras, adaptación a los nuevos lenguajes de programación, cambios del sistema operativo Windows o cualquier otra circunstancia que suponga una mejora para el producto.