

FUNCIONALIDAD DE SISPRE

SISPRE es un programa informático concebido para facilitar la elaboración de la documentación susceptible de ser utilizada en el diseño y la ejecución de cualquier tipo de obra (edificación, ingeniería civil, instalaciones,...): **Presupuestos, Certificaciones, Producciones, Modificados, Pliego de condiciones, Cuadros de precios I y II, Mediciones, Justificación de precios de unidades de obra, Informes económicos** de todo tipo, etc.

A través de su interfaz gráfica (menús, barras de herramientas, ventanas, árboles, tablas...) el sistema dirige al usuario de manera rápida, cómoda y clara, haciendo innecesario altos conocimientos informáticos para su utilización.

SISPRE permite al usuario, además de generar los numerosos documentos necesarios:

- Realizar y gestionar presupuestos de cualquier tamaño.
- Crear y administrar tanto bancos de datos propios como los principales bancos editados por organismos oficiales.
- En su versión "Con Plan de Obra", desarrollar y tramitar la información relacionada con la planificación de un proyecto (**Seguimiento de la obra, Diagrama Espacio – Tiempo,...**).

En conclusión, **SISPRE** ha sido diseñado y desarrollado con la intención de rentabilizar al máximo el trabajo diario en la gestión de proyectos según las necesidades de administraciones, estudios de arquitectura, ingeniería, empresas constructoras, de producción, etc.

Conceptos utilizados

Para poder adecuar los presupuestos a las numerosas circunstancias particulares de cada obra y a las diferentes modalidades de contratación el programa contempla y diferencia, de forma automática, los siguientes conceptos:

- Elemento simple. Se puede definir como el componente mínimo a nivel de justificación de precios. No puede intervenir directamente en un presupuesto.
- Unidad auxiliar (elementos compuestos). Conjunto de elementos simples y/o unidades auxiliares. No interviene directamente en un presupuesto. Su utilización en la justificación del precio permite, entre otros, considerar las fases de ejecución y la adecuación de los procesos constructivos a cada circunstancia.
- Unidad de obra. Conjunto de elementos simples y/o unidades auxiliares susceptible de tener medición en un presupuesto. Aunque también se permite no tener justificación, su empleo permite la actualización de precios de forma directa e inmediata ante el cambio de precio de cualquiera de los componentes que intervengan. Es el concepto mínimo indivisible susceptible de contratarse.
- Partida. Conjunto de un concepto que posee un precio y su medición (unidad de obra, presupuesto unitario, partida alzada).

- Presupuesto unitario. Conjunto de partidas de unidades de obra donde la medición con que interviene cada una se considera que no varía en un presupuesto. Su utilización en los presupuestos permite reducir la problemática de la ejecución del contrato de obra al reducir las unidades que se contratan, así como justificar las mediciones de cada parte de la obra, ya que si se tratasen de forma alternativa como unidades de obra no se haría.
- Partida alzada de abono íntegro. Es una partida con una sola unidad de obra sin descomposición debido a que es imposible su desglose en elementos del proyecto; por ejemplo, la reposición de servicios que se destruyen en la excavación de una zanja en zona urbana, cuya identificación no procede contemplarla en el proyecto. Esto no quiere decir que otras que no tengan descomposición sean partidas alzadas de abono íntegro, sino que el usuario la diferencia de las demás a través de la especificación concreta en su texto.
- Partida alzada a justificar. Conjunto de partidas de unidades de obra donde la medición de cada unidad puede variar en un presupuesto; por ejemplo, las que pueden intervenir en el desvío de un cauce que depende del caudal que lleve en el momento de la ejecución de la obra. Se emplea cuando se conoce su composición pero no las mediciones de las unidades que la componen.
- Residuo. Componente de desecho generado por el uso de algún concepto durante el desarrollo del proyecto.

Estos conceptos, gestionados mediante tablas, se pueden estructurar en tantos niveles de capítulos y subcapítulos como se desee.

Tratamiento de la información

Las bases de datos (obras y bancos) se pueden redactar o editar adquiriendo la información mediante diversos procedimientos diferentes y complementarios:

- De forma directa, creando el usuario sus propios datos.
- A través del contenido de obras y bancos de datos ya establecidos o incorporados en SISPRE. El software permite el acceso a bancos de datos y a obras abiertas de forma simultánea en número ilimitado, tanto en modo de edición como de solo lectura.
- A partir de datos externos procedentes de otros sistemas.

El acceso al contenido perteneciente a obras y bancos de datos disponibles en SISPRE se puede realizar por:

- Posicionamiento y selección directa de uno o varios componentes en la lista deseada.
- Código. Se admite cualquier tipo de estructura de codificación.
- Diccionario, que se encuentra actualizado de forma automática en todo momento. El acceso a la información de una base de datos se puede realizar por identificación de textos completos, fraccionados, o utilizando caracteres comodín del concepto a encontrar.

El flujo de dicha información interna se puede llevar a cabo mediante:

- Las opciones de copiar y pegar, tanto desde el portapapeles propio del programa como desde el estándar de Windows.
- El arrastre de conceptos de unas bases a otras.
- La desparametrización del contenido de un banco de datos de tipo paramétrico, donde la justificación y el precio de los conceptos se compone de acuerdo a unos parámetros seleccionables.

La adquisición de datos externos se realiza a través de los múltiples sistemas de importación que ofrece la aplicación:

- Copiado de tablas EXCEL según contexto (justificación de precios, mediciones, presupuestos,...) a través del portapapeles.
- Importación de archivos FIEBDC3 (Formato de Intercambio Estándar de Bases de Datos de Construcción) tanto por acción de menú como por apertura o arrastre de fichero. El programa trabaja con todas las versiones de dicho formato de intercambio de bases entre diferentes programas (95 / 98 / 2002 / 2004 / 2007 / 2012 / 2016).
- Arrastre de información desde Bancos de Datos localizados en Internet.
- Importación de partidas en un capítulo desde un fichero ASCII.
- Interacción con MSProject, desde donde se permite importar de forma directa o a partir de un XML derivado.
- Actualizar los precios de un banco de datos utilizando otro banco de datos con la misma codificación.

De forma singular SISPRE permite la generación automática de la justificación de precios, el presupuesto, la planificación de obra de los capítulos de movimiento de tierras y firmes (pavimentación) y el diagrama espacio-tiempo del movimiento de tierras a través de los datos generados por el programa de diseño de obras lineales CLIP. Para ello es necesaria la integración de esta información (movimientos de tierras optimizados en costo), mediante un asistente específico, con la contenida en un banco de datos de ingeniería civil desarrollado por TOOL S.A. en el año 2000 (descomposiciones de precios asociadas a producciones). Dicho banco, que está en constante evolución, es susceptible de adaptarse a cualquier zona y país que lo requiera.

El asistente solicita aquella información necesaria y no susceptible de ser contemplada por la herramienta de diseño geométrico (modalidades de contratación, distancias de transporte de los distintos materiales, ubicación de canteras, plantas de fabricación de áridos, etc.) y, en base a ella, adapta las justificaciones de precios de las distintas unidades a las condiciones particulares de la obra. En función del número de equipos que decida el usuario se reparte, de la forma más uniforme y equilibrada posible, la carga de trabajo en el tiempo. Cuando en una actividad se contemplan diversos equipos, el programa dispone de cómodas opciones para equilibrar su composición de forma que los tiempos de paralización por diferencias de producciones sean mínimos.

Elementos simples

Cada elemento puede estar definido, además de por un código unívoco, por:

- Una unidad de medida.
- Un tipo según su naturaleza: indefinido, mano de obra, material, maquinaria (activa y parada), subcontrata, transporte, varios y comentario.
- Tres posibles precios y fechas de asignación distintos. Si se trata de un elemento de tipo maquinaria se consideran 3 precios para cuando esté trabajando y otros 3 para cuando esté parada.
- Un texto detallado. • Un texto resumido.
- Gráficos asociados.
- Un informe de todas las unidades donde interviene, permitiendo acceder a las mismas y editarlas.
- Documentos organizados según diferentes conceptos (características técnicas de fabricación; manual de colocación, uso y mantenimiento; certificados de usos y sistemas; normativa y bibliografía; tarifa de precios; condiciones de venta; carta de colores; ámbito de aplicación y criterios de selección; cálculo de elementos y sistemas; presentación de empresa; certificados de empresa; obras realizadas; otros).
- Un pliego de prescripciones.
- Información relacionada con su gestión medioambiental.

Unidades (justificación de precios)

Cada unidad está representada por:

- Dos códigos diferenciados con lo que se permite la integración de fuentes de datos distintas y así poder emitir listados de acuerdo a la codificación seleccionada.
- Una unidad de medida.
- La distancia media de transporte, en caso de que proceda.
- Un código que facilite la integración de mediciones correspondientes a dicho código incluidas en un fichero externo generado por los programas URBATOOL (redes de abastecimiento y saneamiento) o CLIP (Diseño de obras lineales). También es útil para emitir un listado con un código distinto del que posee la unidad.
- Tres posibles precios y fechas de aplicación para cada justificación, tanto en presupuesto como en modificados de obra.
- Un texto detallado, utilizado en los documentos de los proyectos.
- Un texto resumido, empleado para diferenciarse del resto en las diferentes pantallas de la aplicación.
- Un rendimiento, normalmente diario, que permite establecer el precio del mercado.
- Dos posibles estructuras de justificación de precios. La estructura de cada una de estas justificaciones se puede hacer en un número de niveles ilimitado, pudiendo estar constituida por comentarios, elementos simples, unidades auxiliares,

porcentajes (que afectarán sólo a los conceptos indicados por el usuario) o transportes. Cuando el miembro incluido es un elemento o una unidad auxiliar se le asocia una cantidad (cantidades en activo y parado cuando se trata de un elemento de tipo maquinaria) y un posible factor multiplicativo (1 por defecto). Cada unidad mostrará tanto el precio actual (suma de los parciales de cada una de las líneas) como el precio que tenía antes de ser modificada. SISPRE permite ajustar estos descompuestos al precio deseado modificando el rendimiento global de la unidad, el rendimiento de cada uno de los miembros que lo componen o las cantidades de las distintas líneas de forma proporcional al cambio realizado en una de ellas.

- Una producción que establece la medición ejecutada diariamente en condiciones normales de trabajo. Este valor, que puede ser distinto del rendimiento, se emplea para conseguir la planificación de la obra con mayor realismo debido a que el rendimiento en numerosas ocasiones no proporciona tiempos realistas al tratar de emular un precio de mercado. De esta forma se obtienen planificaciones realistas de la obra a partir de la justificación de precios de las unidades de obra y de sus mediciones, con gran rigor y en muy poco tiempo.
- Una asociación de conceptos con cada una de las líneas de las justificaciones. Estos conceptos, llamados "Conceptos asociados", permiten agrupar los miembros que posean la misma codificación en uno solo. Se emplean principalmente en la emisión del documento denominado "Cuadro de precios nº II", cuya utilización en un proyecto permite reducir la problemática de la conclusión prematura de la ejecución del contrato de obra y adicionalmente permite establecer el posible abono de:
 - Partes de la obra ejecutada susceptibles de abono diferenciado en caso de paralización.
 - Elementos prefabricados.
 - Acopios.
 - Montaje y desmontaje de instalaciones.
 - Traslado de maquinaria pesada a obra.

Aunque con menor rigor y utilidad que la anterior, también se permite la emisión de dicho documento según agrupación en mano de obra, materiales y maquinaria.

- Varios gráficos en distintos formatos.
- Un pliego de condiciones donde se pueden incorporar textos en ASCII, textos en RTF, gráficos y documentos importados desde un fichero externo.
- Un informe de todos los capítulos donde interviene la unidad.
- Un informe de todas las partidas de la obra donde aparece la unidad, indicando las mediciones que aporta cada concepto del descompuesto tanto en dicha partida como en el capítulo consultado.
- Un informe de todas las unidades donde interviene como auxiliar, permitiendo acceder a las mismas y editarlas.
- Documentos organizados según los mismos conceptos que los documentos de elementos.
- Contexto necesario para poder considerar la gestión medioambiental de residuos del proyecto.

Todo lo comentado anteriormente (diferentes precios y justificaciones), junto con la capacidad de aplicar a los descompuestos tanto el formato de cálculo definido por

FIEBDC como el definido en la base de datos de DNIT, otorgan a SISPRE una de las casuísticas para la justificación de precios más completas del mercado. Esto posibilita al usuario adecuar los presupuestos a las circunstancias particulares de cada obra, permitiéndole llegar al máximo nivel de detalle imaginado.

Mediciones

A la hora de realizar las mediciones de un proyecto el sistema facilita la labor del proyectista permitiendo medir, de forma directa y sin cálculos adicionales, longitudes, superficies, volúmenes de piezas prismáticas, volúmenes de movimientos de tierras, volúmenes de zanjas, mediciones de redondos de acero, etc.

Una misma partida puede tener mediciones detalladas y múltiples (conjunto de mediciones detalladas) con cabeceras independientes para cada concepto, lo que permite hacer la planificación de una misma unidad de obra en fases independientes o utilizando varios equipos mediante la asociación de cada medición múltiple con una actividad distinta.

Se permite la utilización de fórmulas y cabeceras específicas para mediciones de elementos prismáticos, varios tipos de medición de zanjas, movimiento de tierras y redondos de acero en donde se pueden adecuar las tablas de peso de cada redondo a cada circunstancia o proveedor.

Se ofrece la posibilidad de establecer agrupaciones, porcentajes, ocultaciones, referencias a mediciones de otras partidas, así como asociar un gráfico a cada línea de medición.

En cada unidad se pueden asociar las mediciones de distintas fuentes de forma directa y automática:

- FIEBDC-3.
- URBATOOL (TOOL S.A.). Programa de dimensionamiento y cálculo de redes de abastecimiento (agua limpia) y saneamiento (aguas negras).
- CLIP (TOOL S.A.). Programa de diseño de obras lineales (carreteras, ferrocarriles, canales, urbanizaciones, etc.).

Presupuestos

SISPRE identifica un presupuesto a través del binomio título - descripción y permite que éste se pueda estructurar en tantos niveles de capítulos y subcapítulos como el usuario desee. Además admite cualquier cambio con respecto a la organización, reenumeración y ordenación de los mismos.

Un presupuesto podrá tener asociado de forma global y optativa los siguientes conceptos:

- Localidad.

- Fecha.
- Longitud, en el caso de una obra lineal.
- % de Costes Indirectos. Costes propios de la obra no imputables a una unidad concreta. Se aplica si no se contempla en cada unidad de obra.
- Importe de Seguridad y Salud, en el caso de no establecerse en un capítulo de la obra.
- % de Gastos Generales. Gastos propios de la empresa no imputables a una obra en concreto.
- % de Honorarios profesionales.
- % de Beneficio Industrial.
- % de Control de Calidad, en el caso de que no se establezca en presupuesto independiente o en un capítulo del presupuesto.
- % de IVA o de Tasas.
- % Conceptos Varios.
- 3 Firmas digitales.

Se permite el ajuste del presupuesto, o de un capítulo del mismo, a un precio establecido afectando a los precios de los conceptos deseados según sea su naturaleza.

Presenta la capacidad de unir los presupuestos de varias obras en uno solo posibilitando, por ejemplo, ante una urgencia de presentación, que varios técnicos pueden trabajar en distintos capítulos de un proyecto para posteriormente refundirlos en una única obra.

Se ofrece la posibilidad de asociar gráficos a los capítulos y subcapítulos en formato WMF que posteriormente podrán exportarse a un programa de CAD en planos organizados.

Se generan y visualizan automáticamente en diversas pantallas tanto el importe del presupuesto de ejecución material (PEM), obtenido al considerar los costes directos e indirectos, como el del presupuesto base de licitación, fruto de la inclusión en el PEM del resto de porcentajes comentados anteriormente.

Crear obras específicas para México, en las que se aplican porcentajes diferentes y un factor dependiente de la ubicación del proyecto. Para ello sólo será necesario seleccionar México como país en la configuración general del programa. Se incluye una tabla de selección con los factores interciudades existentes para cuando se trabaje con obras mexicanas.

Certificaciones y producciones

SISPRES gestiona, por fases y de forma independiente, la obra ejecutada a efectos de producción o relación valorada (lo realmente ejecutado) y la ejecutada a efectos de certificación o de abono, que puede ser distinta de la realmente ejecutada.

Se permite, en cada uno de estos períodos, gestionar los anticipos de materiales (acopios) y asociar fórmulas de revisión de precios. Los índices de estas fórmulas pueden ser los oficiales empleados en España o una adaptación según los criterios establecidos por el país correspondiente.

El importe total de la certificación y de la producción del periodo actual se visualiza y actualiza en todo momento.

Presupuestos modificados

En la ejecución de una obra pueden aparecer precios nuevos y cambios en las mediciones, por lo que bajo este concepto se gestiona el presupuesto con las modificaciones acaecidas en la obra. Este recibe el nombre de "Presupuesto modificado".

SISPRES, que muestra diferenciados los precios nuevos de los ya existentes, permite efectuar una comparativa entre el presupuesto modificado y el proyecto original.

Comparación de ofertas

SISPRES permite la comparación de varias ofertas mediante 2 métodos:

- De forma directa a través de una de las ventanas de la aplicación, desde donde se puede exportar automáticamente dicha comparación a EXCEL.
- Generando un listado mediante la plantilla de comparación, el cual podría ser de cualquiera de los formatos soportados por la aplicación.

El programa también ofrece la posibilidad de mostrar en la comparativa información sobre la medición y el importe de certificación.

Pliegos de condiciones

Se permite la emisión de pliegos de condiciones estructurados jerárquicamente según párrafos incluidos en artículos que pueden ser seleccionados según facetas y estar adaptados a cualquier formato, ámbito geográfico y administración, por lo que un mismo banco de datos puede tener múltiples pliegos para cada concepto.

Informes, listados y exportaciones

SISPRES permite emitir todo tipo de informes que, de forma muy sencilla, pueden ser configurados y personalizados sin conocimientos previos de programación. El usuario puede generar plantillas para adaptar cualquier listado al formato deseado. Dichas plantillas se van visualizando según se van configurando. Ante la enorme cantidad de posibilidades que se pueden presentar, el programa facilita su elección guiando al usuario de forma estructurada en su selección. Esto se realiza mediante un asistente de diseño que proporciona las distintas tablas según el tipo de listado elegido. El usuario puede modificar, de forma sencilla, cualquier parámetro y filtro de configuración. Con el fin de facilitar el trabajo del usuario la aplicación pone a su disposición más de 300 plantillas prediseñadas.

Para cada tipo de plantilla, que siempre podrá ser protegida para evitar su manipulación, existen distintas configuraciones según los requerimientos de las distintas administraciones.

A continuación, de forma general, se presentan algunas de las posibilidades de emisión de documentos:

- Elementos simples. Ordenados por identificación de su procedencia o por su naturaleza: mano de obra, maquinaria, material, subcontrata, transporte, varios.
- Unidades auxiliares, con identificación de procedencia.
- Unidades de obra.
- Justificación de precios por unidades auxiliares o unidades de obra bajo distintos criterios de presentación: por codificación, por capítulos de presupuesto, según el formato del DNIT, etc.
- Partidas alzadas a justificar con o sin medición.
- Presupuestos unitarios con o sin medición.
- Mediciones. Mediciones combinadas o múltiples de presupuesto, certificación, producción, modificado. Mediciones detalladas según partidas deseadas.
- Presupuestos de Ejecución Material, de Contrata o para conocimiento de la Administración.
- Presupuestos ciegos.
- Liquidaciones.
- Certificaciones. Se emiten distintos tipos de listado de certificaciones, así como parciales por cada partida.
- Producciones. Es posible incluir, en las últimas páginas de los listados, los siguientes datos de producción: Producción de Ejecución Material, Porcentaje de Gastos Generales de Producción, Importe de Gastos Generales de Producción, Porcentaje de Beneficio Industrial de Producción, Producción de Ejecución por Contrata, Importe de Coeficiente de Baja de Producción, Base Imponible de Producción, Importe de Impuestos de Producción e Importe de Producción.
- Modificados.
- Últimas páginas de cualquier tipo de presupuesto, certificación o relación valorada con posibilidad de incluir firmas digitalizadas.
- Capítulos de cualquier tipo de presupuesto o certificación, relación valorada.
- Cuadro de precios nº 1, que es el listado de todas las unidades de obra del proyecto que se contratan con el precio escrito con letra y números. En caso de discrepancia esta información prevalece ante cualquier otra similar que figure en el proyecto.
- Cuadro de precios nº 2 por elementos.
- Cuadro de precios nº 2 por conceptos asociados.
- Conceptos asociados.
- Porcentajes.
- Pliegos de Prescripciones Técnicas Particulares y Pliegos de Condiciones administrativas, facultativas y económicas.
- Evaluación comparativa de presupuestos, certificaciones y producción.
- Informes económicos del presupuesto o de la certificación, ordenados por mayores cuantías, por naturaleza de elementos, por unidades o por códigos.

- Numerosos informes del seguimiento y evolución del proyecto y obra. (Informe de elementos simples según su naturaleza).
- Diagrama de Gantt.
- Listado de las actividades de un plan de obra, descripciones, duraciones, holguras, importes, etc.
- Informe de presupuesto por naturaleza.

Todos los listados se pueden previsualizar y son configurables de forma global según numerosas variables de configuración: por rangos de códigos o niveles de capítulos, generación automática de índices, modificación global de márgenes, listados a doble página para páginas pares con consideraciones distintas de márgenes, configuración de cabeceras y pies de página según sean páginas pares o impares, líneas viudas y huérfanas, sangrados, impresión del color de los atributos, firmas multilínea, cambio automático de la orientación del papel al imprimir según requerimiento del listado, etc.

Se pueden exportar los listados, con paginación correlativa y a doble página en cualquier formato de papel o digital (EXCEL, PDF, PDF-A, XML, ODT, FDS, ASCII, RTF).

A su vez SISPRE también ofrece la posibilidad de generar y configurar planos con las imágenes y gráficos asociados a los capítulos de la obra o a cualquier concepto. Los formatos de gráficos que se soportan son los siguientes: DXF, TIF, GIF, BMP, PCX, JPG, PNG, EMF, WMF, ICO, JNG, KOA, IFF/LBM, MNG, PBM, PCD, PGM, PPM, RAS, TGA/TARGA, WAP/WBMP/WBM, PSD, CUT, XBM, XPM, DDS, HDR, G3, SGI.

Además de todos los listados, informes y planos, SISPRE permite exportar:

- Cualquier árbol (presupuesto, certificación, modificado...) o tabla (justificación de precios, mediciones, unidades...) a EXCEL, haciendo que la interacción con este software sea total.
- Presupuestos en formato HTML para su publicación directa en una página web.
- Bases de datos FIEBDC3 en cualquiera de sus versiones.
- Obras a bancos de datos, lo que facilita la generación de bases de datos monográficas.

Plan de obra, diagrama de precedencias y diagrama espacio–tiempo

SISPRE gestiona la planificación de obras (diagrama de Gantt, diagrama de precedencias, diagrama de espacio-tiempo) con gran interactividad, pudiendo desarrollarla incluso a partir del estudio del movimiento de tierras realizado desde el programa de diseño CLIP.

El plan de obras se puede crear de forma independiente o a partir de los datos contenidos en el presupuesto, permitiendo la asociación de mediciones múltiples, unidades y capítulos a actividades en una única pantalla.

Este módulo permite la adquisición de planificaciones a partir de ficheros MPX, importar o exportar a XML o directamente desde MS Project.

De forma integrada con la planificación de la obra se visualiza el seguimiento de obra. Se presentan los importes según rendimiento o según producción y se disponen de diversas opciones para efectuar el análisis de previsión de la conclusión de la obra. Obtiene el avance real en función de la producción con gráficos comparativos del avance real y financiero.

Desde la planificación el usuario tiene la posibilidad de generar los diagramas de las inversiones y de los recursos empleados, que se presentarán según mayor intervención en el presupuesto.

Se ofrece al usuario multitud de ayuda en la planificación: consideración de fracciones de día, asignación de paros a una actividad tanto en proyecto como en seguimiento, mostrar diferenciados los días festivos en los diagramas, determinación automática de número de equipos necesarios, generación de la planificación a partir del presupuesto en varios niveles, conversiones y transformaciones de capítulos de presupuesto en actividades, generación de actividades automática por grupos de mediciones de una misma unidad, visualización diferenciada de las partidas, mano de obra, maquinaria y subcontratas que comprende una actividad, etc.

Con respecto al diagrama espacio-tiempo la aplicación permite su generación bajo múltiples opciones de representación, entre las que se incluye la visualización de los recursos de maquinaria en el tiempo. Además también hace posible la asociación de un plano al diagrama de espacio-tiempo, pudiendo configurar en cualquier momento su visionado.

Seleccionar las precedencias entre las actividades entre las del proyecto o las del seguimiento. Y mostrar en el diagrama de barras las correspondientes al proyecto, al seguimiento o ambas. Y en la tabla de las actividades poder mostrar los datos de certificación y producción.

Configuración de SISPRE

SISPRE, desarrollado en español, portugués e inglés, es capaz de trabajar con las siguientes monedas: euro, dólar, peso argentino, peso chileno, peso colombiano, peso mexicano, real, sol, boliviano, peseta y escudo. Además puede usar diferentes modos de cálculo FIEBDC-3, DNIT, INVIAS y México.

La codificación de caracteres en las bases de datos puede usar el estándar Unicode (con ciertas restricciones) con el objetivo de ofrecer mayor universalidad, uniformidad y unicidad a las mismas. Pudiendo usar los idiomas de América, Europa occidental, Europa del este, Cirílico, Griego, Árabe y Thai.

El software, diseñado también para trabajar en red, permite la creación, gestión, copia y manipulación de un número de obras y bancos de datos ilimitados. Un cambio en cualquier concepto actualiza los ficheros en el mismo momento, por lo que en el programa no existe la opción de guardar. El usuario tiene la opción de configurar en

función de sus necesidades cómo realizar (o no realizarlas) copias de seguridad de todas las bases de datos con las que trabaje.

SISPRESOporta los tipos de letra de Windows, escalables, de ancho constante y variable, negrita, itálica, subrayado, etc. También admite teclado virtual para incluir cualquier carácter no disponible en el teclado físico.

Se permite trabajar con hasta 12 decimales y configurar tanto el color de fondo como el del texto en cualquier concepto.

A efectos de redondeo, cálculo y presentación el usuario puede configurar los decimales empleados en los distintos conceptos y operaciones del programa.

Siempre será posible configurar los conceptos deseados en las cabeceras de las tablas del programa según una lista de posibles valores ofrecidos para cada contexto.

La aplicación no presenta limitaciones en cuanto al número de conceptos a tratar salvo las expuestas en cada caso concreto en este documento.

Se permite todo tipo de conversiones y transformaciones de elementos simples, unidades y porcentajes, lo que facilita la actualización de precios de los bancos de datos y la adaptación de cualquier estructura inicial de datos a la deseada por el usuario.

Soporte post-venta

TOOL S.A., a través de su departamento comercial y su red de distribuidores internacionales, proporciona a sus clientes una asistencia técnica especializada mediante su servicio de mantenimiento. Además, su constante oferta en cursos de formación permite un rendimiento óptimo en el manejo del programa.

Pese a que SISPRESOporta de forma directa numerosos bancos de datos del mercado, dada la implementación constante de nuevas bases de datos, se solicita contactar con su proveedor para disponer de información válida sobre la importación de bases concretas.

Requerimientos de hardware

Ordenador PC compatible. Sistema operativo Microsoft (R) Windows*, Windows 10, Windows 8.1, Windows 8, Windows 7, Vista, XP. Todos ellos en 32 o 64 bits.

SISPRESOdispone de una versión anti copia a través de un servidor de internet. Para utilizarla basta con tener acceso a internet.

Cómo completar la información

Para más información puede dirigirse a nuestra página web (www.tool.es) o ponerse en contacto con nuestro departamento comercial (comercial@tool.es).

Cualquier dato de este documento es susceptible de modificarse sin previo aviso, no pudiendo considerarse el mismo como un documento contractual.

* Windows es una marca registrada por Microsoft Corporation.