

IBM Planning Analytics  
2.0

*Guía del usuario de TM1 Web*



**Nota**

Antes de utilizar esta información y el producto al que da soporte, lea la información contenida en [“Avisos” en la página 181](#).

**Información sobre el producto**

Este documento se aplica a IBM Planning Analytics Versión 2.0 y puede aplicarse también a versiones posteriores.

Materiales bajo licencia - Propiedad de IBM

Última actualización: 2021-05-05

© **Copyright International Business Machines Corporation 2007, 2021.**

# Contenido

<b>Introducción.....</b>	<b>vii</b>
<b>Capítulo 1. Novedades en TM1 Web.....</b>	<b>1</b>
2.0.63 - Actualizaciones de características, 12 de abril de 2021.....	1
Recuperar datos de varias bases de datos de TM1 en una hoja web.....	1
2.0.62-Actualizaciones de características y problemas conocidos, 8 de marzo de 2021.....	2
Recuperar datos de varias bases de datos de TM1 en una hoja web (solo Planning Analytics Workspace Local).....	2
Etiqueta no prevista en el gráfico de dispersión de la hoja web.....	2
2.0.61 - Actualizaciones de características y problemas conocidos, 9 de febrero de 2021.....	3
Las etiquetas del gráfico se alinean incorrectamente en las hojas web.....	3
2.0.60 - Actualizaciones de características y problemas conocidos, 17 de diciembre de 2020 .....	3
Las etiquetas del gráfico circular se alinean incorrectamente en las hojas web.....	3
2.0.59 - Actualizaciones de características, 13 de noviembre de 2020 .....	4
2.0.58 - Actualizaciones de características, 20 de octubre, 2020 .....	4
2.0.57 - Actualizaciones de características, 21 de septiembre de 2020.....	4
2.0.56 - Actualizaciones de características, 12 de agosto, 2020 .....	5
2.0.55 - Actualización de características, 16 de julio de 2020.....	5
Planificación del nuevo release de TM1 Web.....	5
Nuevo instalador para TM1 Web.....	5
2.0.9 - Actualización de características del 16 de septiembre de 2019.....	5
Cómo utilizar formas dinámicas e imágenes en hojas web.....	6
Cómo abrir una hoja web en la pestaña activa cuando guarda una hoja de varias pestañas.....	6
2.0.8 - Actualización de características del 21 de junio de 2019.....	6
Inclusión de los nombres de usuario y el uso de memoria en los registros de TM1 Web.....	6
Los cambios se guardan automáticamente en TM1 Application Web.....	7
Configuración del inicio de sesión utilizando la API de URL de TM1 Web con la seguridad de Cognos Analytics.....	7
Orígenes de datos relacionales en las hojas web de TM1 Web eliminados.....	8
2.0.7 - Actualizaciones de características, 29 de abril de 2019.....	8
Carga de hojas web más rápida en TM1 Web.....	8
Utilización de la función Excel IFERROR en TM1 Web.....	9
Beneficiarse del formato de celdas mejorado en las hojas web de TM1 Web.....	9
Compruebe los valores predeterminados actualizados de la configuración de TM1 Web.....	10
Desuso de los orígenes de datos relacionados en las hojas web de TM1 Web.....	10
2.0.6 - Actualizaciones de características, 11 de octubre de 2018.....	10
2.0.5 - Actualizaciones de características, 25 de junio de 2018.....	11
2.0.3 - Actualizaciones de características, 19 de setiembre de 2017.....	11
2.0.0 - Actualizaciones de característica, 16 de diciembre de 2016.....	12
<b>Capítulo 2. Descripción general de TM1 Web.....</b>	<b>15</b>
Inicio de TM1 Web.....	15
Uso de TM1 Web.....	16
Tareas de exploración y análisis de datos.....	16
Tareas de administración.....	16
Acceder a TM1 Web desde Apple iPad.....	17
Características de accesibilidad.....	17
<b>Capítulo 3. Cómo trabajar con hojas web.....</b>	<b>19</b>
Descripción general de hoja web.....	19

Diferencias entre hojas web y hojas de trabajo de Excel.....	20
Características Excel heredadas en hojas web.....	20
Las fórmulas DBRW compuestas no están soportadas en TM1 Web.....	23
Visualización de una hoja web.....	23
Utilización de la barra de herramientas de hoja web.....	24
Formularios activos en TM1 Web.....	24
Edición de datos en una hoja web.....	25
Edición de datos en celdas de hoja web.....	25
Utilización de la dispersión de datos en una hoja web.....	26
Exclusión de celdas de la dispersión de datos.....	27
Exclusión de consolidaciones de la dispersión de datos.....	27
Cómo trabajar con datos relacionales en hojas web.....	28
Definición de consultas relacionales en Excel.....	28
Creación de una consulta parametrizada en Excel.....	30
Carga de una consulta relacional a TM1 Web.....	31
Visualización de datos relacionales en TM1 Web.....	31
Cambiar propiedades de hoja web.....	32
Generación de un informe a partir de una hoja web.....	33
Limitaciones de exportación de hoja web.....	35
<b>Capítulo 4. Cómo trabajar con TM1 Web Cube Viewer.....</b>	<b>37</b>
Apertura de una vista de cubo en TM1 Web .....	37
Utilización de la barra de herramientas de Cube Viewer de TM1 Web .....	38
Navegación por páginas.....	39
Guardar datos en una vista de cubo.....	40
Configuración de una vista de cubo.....	41
Expansión y contracción de consolidaciones.....	41
Giro de dimensiones.....	41
Filtrado de una vista de cubo.....	42
Selección de elementos de un subconjunto.....	43
Acceso a los detalles desde una Vista de cubo.....	43
Edición de datos en una Vista de cubo.....	43
Edición de datos en celdas de Vistas de cubo.....	43
Utilización de dispersión de datos.....	44
Comandos de entrada rápida de datos.....	45
Entrar datos en celdas consolidadas en el Cube Viewer.....	47
Exclusión de celdas de la dispersión de datos.....	47
Exclusión de consolidaciones de la dispersión de datos.....	48
Adición, visualización y supresión de comentarios en celdas.....	49
Creación de una nueva vista de cubo.....	49
Generación de un informe a partir de una vista de cubo.....	50
Limitación de exportación de Cube Viewer.....	51
<b>Capítulo 5. Cómo trabajar con gráficos.....</b>	<b>53</b>
Modificación del tipo de gráfico.....	53
Ampliar detalles de un gráfico.....	53
<b>Capítulo 6. Edición de subconjuntos en TM1 Web.....</b>	<b>55</b>
Descripción general de la edición de subconjuntos.....	55
Subconjuntos dinámicos versus estáticos.....	55
Abrir el editor de subconjuntos.....	55
Edición con el editor de subconjuntos.....	55
Utilización de la barra de herramientas del editor de subconjuntos.....	56
Mostrar nombres de elemento traducidos en Cube Viewer.....	57
Mover elementos.....	58
Mover consolidaciones.....	58
Mantener elementos.....	58

Supresión de elementos.....	59
Filtrado de elementos.....	59
Búsqueda de elementos.....	61
Ordenación de elementos.....	62
Expansión y contracción de consolidaciones.....	62
Inserción de padres.....	63
Creación de consolidaciones personalizadas.....	64
Creación de una consolidación personalizada a partir de un subconjunto existente.....	64
Creación de una consolidación personalizada a partir de elementos seleccionados.....	65
<b>Capítulo 7. Modalidades de reescritura y recintos de pruebas.....</b>	<b>67</b>
Modalidades de reescritura.....	67
Establecimiento del modo de reescritura.....	67
Comprender las diferentes opciones de la barra de herramientas.....	69
Utilización de la reescritura directa y los recintos de pruebas con nombre.....	69
Utilización de un espacio de trabajo personal y recintos de pruebas con nombre.....	69
Espacio de trabajo personal sin recintos de pruebas con nombre.....	70
Reescritura directa sin recintos de pruebas.....	70
Uso de un espacio de trabajo personal o recinto de pruebas.....	71
Valores de datos para celdas de hoja y consolidadas en un recinto de pruebas.....	72
Restablecimiento de valores de datos en un recinto de pruebas o un espacio de trabajo personal.....	72
Comprender el color de la celda en valores de datos modificados.....	73
Confirmación de datos modificados desde un espacio de trabajo personal o un recinto de pruebas en datos básicos.....	74
<b>Capítulo 8. TM1 Web y creación de tablas de puntuación.....</b>	<b>75</b>
Objetos de creación de tablas de puntuación en TM1 Web.....	76
Cubos de métricas en TM1 Web.....	76
Diagramas de impacto en TM1 Web.....	78
Mapas de estrategia en TM1 Web.....	79
Diagramas personalizados en TM1 Web.....	80
Visualización de cubos de métricas en TM1 Web.....	80
Visualización de diagramas de impactos en TM1 Web.....	81
Visualización de mapas de estrategia en TM1 Web.....	81
Visualización de diagramas personalizados en TM1 Web.....	82
<b>Capítulo 9. Administración de IBM TM1 Web.....</b>	<b>83</b>
Descripción general de IBM TM1 Web.....	83
Modificación de la contraseña en TM1 Web.....	83
Configuración de una cuenta de proxy para conexiones de datos relacionales.....	83
Modificación de los parámetros de configuración de TM1 Web .....	84
Parámetros de configuración de TM1 Web.....	85
Edición del archivo de configuración de TM1 Web.....	91
Configuración de la página de inicio de sesión de TM1 Web mediante los parámetros AdminHostName y TM1ServerName.....	92
Configuración de una página inicial personalizada para TM1 Web.....	93
Configuración de valores de inicio y aspecto de TM1 Web.....	97
Modificación del tamaño de página de Cube Viewer.....	100
Establecer el número máximo de hojas que exportar desde una hoja web.....	100
Ajuste de valores de cadena en vistas de cubo.....	100
Establecimiento del tiempo de espera de sesión de TM1 Web.....	101
Uso del registro de TM1 Web.....	102
Archivo de registro de IBM TM1 Web.....	102
Niveles de gravedad de mensaje para el registro de TM1 Web.....	103
Configuración y habilitación del registro de IBM TM1 Web.....	103
Visualización del archivo de registro de TM1 Web.....	104

Configuración de nombres de usuario y uso de memoria en los registros de TM1 Web.....	105
¿Qué sucede si se utilizan hojas de trabajo .xls de Microsoft Excel 2007 o anterior?.....	105
Conversión de una hoja de trabajo .xls en .xlsx.....	106
Comprobación de valores de fuente predeterminados para servidores web que no son Microsoft Windows.....	106
<b>Apéndice A. API de TM1 Web.....</b>	<b>107</b>
Inicio de sesión de API de TM1 Web.....	107
Inicio de sesión de señal de sesión.....	108
Inicio de sesión de ID de sesión de TM1.....	110
Módulos de sesión y LoginDialog.....	111
API URL de TM1 Web.....	114
Descripción general de API URL TM1 Web.....	114
Iniciación a la API URL de TM1 Web.....	114
Conceptos de API URL de TM1 Web.....	116
Visualización de objetos de hoja web con la API URL.....	121
Visualización de objetos CubeViewer con la API URL.....	123
Actualización de proyectos de la API URL a la nueva API URL de TM1 Web.....	127
Referencia de parámetros de API URL de TM1 Web.....	128
Biblioteca JavaScript de TM1 Web.....	135
Etiquetas HTML <head> y <body> necesarias para utilizar la biblioteca JavaScript.....	136
Configuración del cargador AMD para la biblioteca JavaScript.....	137
Carga de objetos de hoja web con la biblioteca JavaScript.....	140
Carga de objetos CubeViewer con la biblioteca JavaScript.....	141
Funciones de devolución de llamada de biblioteca JavaScript.....	142
Código de ejemplo de la biblioteca JavaScript para propiedades y métodos.....	143
Clase Workbook de la biblioteca JavaScript de TM1 Web.....	146
Clase CubeViewer de la biblioteca JavaScript de TM1 Web.....	154
<b>Apéndice B. Funciones soportadas de Microsoft Excel - TM1 Web.....</b>	<b>163</b>
Funciones de fecha y hora.....	163
Funciones financieras.....	163
Funciones de información.....	164
Funciones lógicas.....	165
Funciones de búsqueda y referencia.....	165
Funciones matemáticas y trigonométricas.....	166
Funciones de texto y datos.....	168
Funciones estadísticas.....	169
<b>Apéndice C. Funciones de Microsoft Excel no soportadas - TM1 Web.....</b>	<b>173</b>
Funciones de gestión de bases de datos y listas.....	173
Funciones de fecha y hora.....	173
Funciones financieras.....	174
Funciones de información.....	176
Funciones de búsqueda y referencia.....	177
Funciones matemáticas y trigonométricas.....	177
Funciones estadísticas.....	178
Funciones de texto y datos.....	179
<b>Avisos.....</b>	<b>181</b>
<b>Índice.....</b>	<b>185</b>

# Introducción

---

TM1 Web es un cliente de software basado en web que amplía la potencia analítica de IBM® Planning Analytics.

Con TM1 Web puede ver, analizar, editar y trazar gráficos sus datos de IBM TM1 en un navegador web. Los administradores también pueden usar TM1 Web para llevar a cabo tareas de administración de TM1.

**Nota:** IBM Planning Analytics Workspace es la interfaz basada en web de nueva generación para analizar datos de TM1, con métodos para planificar, crear y analizar el contenido. Planning Analytics Workspace combina las características y los análisis de TM1 Web, TM1 Perspectives y TM1 Architect. Si desea más información, consulte la documentación de *Planning Analytics Workspace* en IBM Knowledge Center.

Planning Analytics integra la planificación empresarial, la medición de rendimiento y los datos operativos para permitir a las empresas optimizar la eficacia empresarial y la interacción de clientes, independientemente de la geografía o la estructura. Planning Analytics proporciona visibilidad inmediata de los datos, responsabilidad dentro de un proceso colaborativo y una visión coherente de la información, lo que permite a los gestores estabilizar rápidamente las fluctuaciones operativas y aprovechar las nuevas oportunidades.

## Búsqueda de información

Para buscar documentación en la web, incluida toda la documentación traducida, acceda al [Knowledge Center de IBM](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter) (<http://www.ibm.com/support/knowledgecenter>).

## Declaración de limitación de responsabilidad de los ejemplos

Ejemplo Viaje de Aventuras, Viaje de Aventuras, Ventas de VA, las variaciones de los nombres Ejemplo Viaje de Aventuras y Ejemplo de Planificación representan operaciones empresariales ficticias con datos de ejemplo utilizados para desarrollar aplicaciones de ejemplo para IBM y los clientes de IBM. Estos registros ficticios incluyen datos de muestra para transacciones comerciales, distribución de productos, finanzas y recursos humanos. Cualquier parecido con nombres, direcciones, números de contacto o valores de transacción reales es una mera coincidencia. Otros archivos de ejemplo pueden contener datos ficticios generados manual o informáticamente, datos relativos a hechos procedentes de orígenes públicos o académicos, o datos utilizados con el permiso del poseedor del copyright, para utilizarlos como datos de ejemplo para desarrollar las aplicaciones de ejemplo. Los nombres de producto a los que se hace referencia pueden ser marcas registradas de sus respectivos propietarios. Queda prohibida la duplicación no autorizada.

## Características de accesibilidad

Las características de accesibilidad ayudan a los usuarios que tienen alguna discapacidad física, por ejemplo movilidad restringida o visión limitada, a utilizar productos de tecnología de la información.

TM1 Web incluye características de accesibilidad para ayudarle a realizar tareas por medio de un teclado únicamente. Estas características incluyen la navegación mediante teclado y el acceso mediante teclado a menús y recuadros de diálogo que están relacionados con hojas web.

Para obtener más información, consulte: [“Características de accesibilidad” en la página 17.](#)

## Proyecciones futuras

En esta documentación se describe la funcionalidad actual del producto. Puede que se incluyan referencias a elementos que actualmente no están disponibles. Sin embargo, no deberá deducirse su futura disponibilidad real. Estas referencias no constituyen un compromiso, promesa ni obligación legal que implique la entrega de ningún tipo de material, código o funcionalidad. El desarrollo, la entrega y la

comercialización de las características o la funcionalidad son aspectos que quedan a la entera discreción de IBM.

---

# Capítulo 1. Novedades en TM1 Web

Hay características nuevas en IBM TM1 Web. Si desea más información, consulte la documentación de *TM1 Web* en el [IBM Knowledge Center](#).

---

## 2.0.63 - Actualizaciones de características, 12 de abril de 2021

---

IBM Planning Analytics TM1 Web se renovó el 12 de abril de 2021 para incluir las siguientes actualizaciones.

Las actualizaciones de cada versión de TM1 Web son acumulativas. Para ver las novedades del release anterior, consulte [Capítulo 1, “Novedades en TM1 Web”, en la página 1](#).

### Recuperar datos de varias bases de datos de TM1 en una hoja web

Ahora puede recuperar datos de más de una base de datos de TM1 en una hoja web. Las limitaciones de esta función que estaban presentes en los releases anteriores se han eliminado.

Planning Analytics SC 2.0.62 introdujo la función para recuperar datos de varias bases de datos de TM1 en una hoja web, pero impuso dos limitaciones:

- todas las bases de datos a las que se hace referencia en una hoja web deben registrarse en el mismo host de administración
- solo se pueden utilizar varias bases de datos de TM1 en una hoja web en Planning Analytics Local

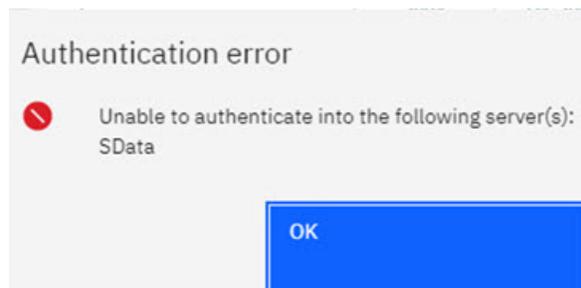
**Estas limitaciones se han eliminado.** Ahora una hoja web puede hacer referencia a las bases de datos que están registradas en distintos hosts de administración. También puede recuperar datos de varias bases de datos de TM1 en una hoja web en Planning Analytics Workspace Local y Planning Analytics on Cloud.

Solo puede recuperar datos de varias bases de datos en informes personalizados y en informes dinámicos, que utilizan la función VIEW para recuperar datos.

Para hacer referencia a varias bases de datos en una hoja web correctamente:

- Los nombres de las bases de datos deben ser estáticos; no están soportados los nombres de bases de datos calculados.
- Todas las bases de datos deben estar configuradas de modo que utilicen la misma modalidad de autenticación.
- Los usuarios deben tener credenciales comunes en las bases de datos.

Si una de las bases de datos a las que se hace referencia no está en ejecución o no se puede establecer una conexión, verá un error en la hoja web.



Puede obtener más información sobre las hojas web en [Visión general de hojas web](#).

## 2.0.62-Actualizaciones de características y problemas conocidos, 8 de marzo de 2021

IBM Planning Analytics TM1 Web se renovó el 8 de marzo de 2021. Este release incluye un problema conocido relacionado con las etiquetas imprevistas en los gráficos de dispersión de las hojas web, el cual se describe aquí.

Las actualizaciones de cada versión de TM1 Web son acumulativas. Para ver las novedades del release anterior, consulte [Capítulo 1, “Novedades en TM1 Web”, en la página 1.](#)

### Recuperar datos de varias bases de datos de TM1 en una hoja web (solo Planning Analytics Workspace Local)

Ahora puede recuperar datos de más de una base de datos de TM1 en una hoja web.

Todas las bases de datos referenciadas en una hoja web deben estar registradas en el mismo host de administración.

Solo puede recuperar datos de varias bases de datos en informes personalizados y en informes dinámicos, que utilizan la función VIEW para recuperar datos.

Para hacer referencia a varias bases de datos en una hoja web correctamente:

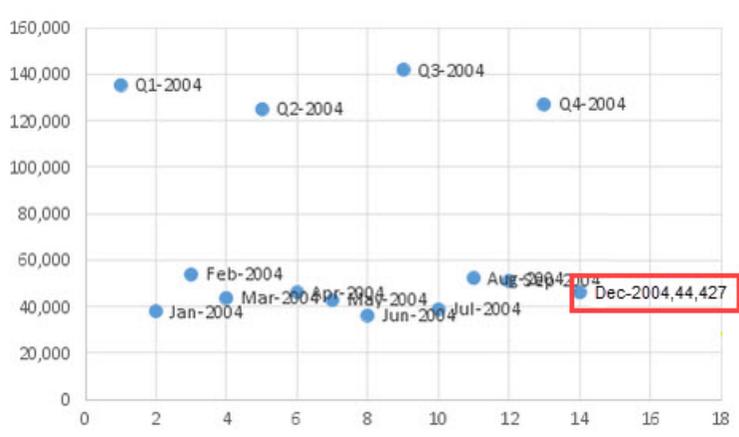
- Los nombres de las bases de datos deben ser estáticos; no están soportados los nombres de bases de datos calculados
- Todas las bases de datos deben estar configuradas de modo que utilicen la misma modalidad de autenticación
- Los usuarios deben tener credenciales comunes en las bases de datos

### Etiqueta no prevista en el gráfico de dispersión de la hoja web

Este problema se genera cuando se edita el texto de la etiqueta de un gráfico de dispersión para utilizar texto personalizado/codificado.

En lugar de mostrar el texto de la etiqueta personalizado, la etiqueta muestra "[x-value], [y-value]". Tanto el valor x como el valor son valores para el punto de datos, tal como está establecido en el rango del gráfico.

La etiqueta resaltada de esta imagen ilustra el problema.



Este problema se corregirá en un próximo release.

## 2.0.61 - Actualizaciones de características y problemas conocidos, 9 de febrero de 2021

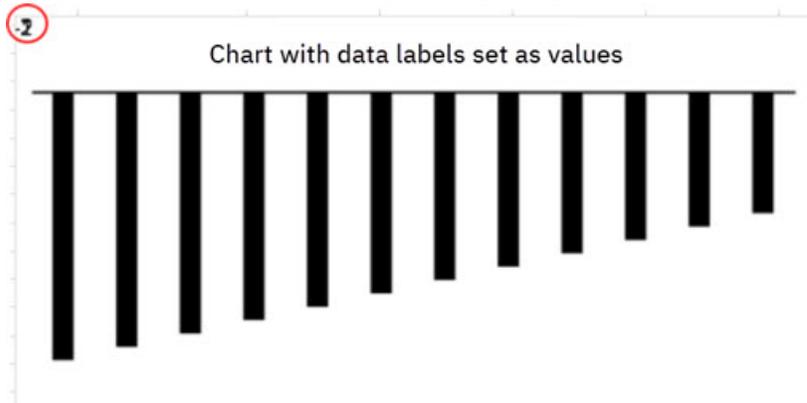
---

IBM Planning Analytics TM1 Web se renovó el 9 de febrero de 2021 para incluir sólo arreglos. No hay características nuevas, pero un problema conocido relacionado con una alineación incorrecta de las etiquetas en los gráficos [se describe aquí](#).

Las actualizaciones de cada versión de TM1 Web son acumulativas. Para ver las novedades del release anterior, consulte [Capítulo 1, “Novedades en TM1 Web”, en la página 1](#).

### Las etiquetas del gráfico se alinean incorrectamente en las hojas web

En la configuración del gráfico poco común, en la que las etiquetas de datos del gráfico se establecen como valores en Excel, las etiquetas se colocan incorrectamente en la hoja web de TM1 Web correspondiente. Las etiquetas se muestran en la parte superior izquierda del gráfico, con todas las etiquetas superpuestas, como en la imagen siguiente.



Este problema se corregirá en un próximo release.

## 2.0.60 - Actualizaciones de características y problemas conocidos, 17 de diciembre de 2020

---

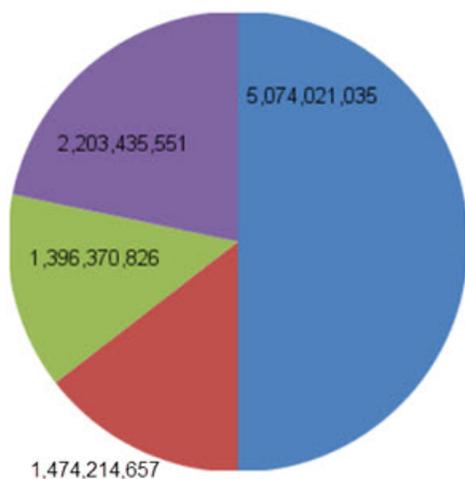
IBM Planning Analytics TM1 Web se renovó el 17 de diciembre de 2020 para incluir sólo arreglos. No hay características nuevas, pero un problema conocido relativo a la alineación incorrecta de las etiquetas en los gráficos circulares [se describe aquí](#).

Las actualizaciones de cada versión de TM1 Web son acumulativas. Para ver las novedades del release anterior, consulte [Capítulo 1, “Novedades en TM1 Web”, en la página 1](#).

### Las etiquetas del gráfico circular se alinean incorrectamente en las hojas web

Algunas veces, las etiquetas del gráfico circular en las hojas web de TM1 Web están alineadas incorrectamente en comparación con las etiquetas del gráfico de la hoja de cálculo de Excel de origen.

En algunos casos, es posible que se muestre una etiqueta de segmento fuera del segmento al que se aplica, como en el ejemplo siguiente.



Este problema se corregirá en un próximo release.

## 2.0.59 - Actualizaciones de características, 13 de noviembre de 2020

---

IBM Planning Analytics TM1 Web se renovó el 13 de noviembre de 2020 para incluir sólo arreglos.

Las actualizaciones de cada versión de TM1 Web son acumulativas. Para ver las novedades del release anterior, consulte [Capítulo 1, “Novedades en TM1 Web”, en la página 1.](#)

## 2.0.58 - Actualizaciones de características, 20 de octubre, 2020

---

IBM Planning Analytics TM1 Web se renovó el 20 de octubre de 2020 para incluir sólo arreglos.

Las actualizaciones de cada versión de TM1 Web son acumulativas. Para ver las novedades del release anterior, consulte [Capítulo 1, “Novedades en TM1 Web”, en la página 1.](#)

## 2.0.57 - Actualizaciones de características, 21 de septiembre de 2020

---

IBM Planning Analytics TM1 Web se renovó el 21 de septiembre de 2020 para incluir las siguientes actualizaciones.

### Nueva experiencia de usuario

La interfaz de usuario web de TM1 se ha actualizado para proporcionar una experiencia más coherente con otros productos de IBM. Una nueva página de inicio de sesión e iconos simplificados en TM1 Web son los cambios más destacados que observará.

Los gestos, las selecciones de menú y las funciones permanecen sin cambios. Todas las hojas web, las vistas y los informes existentes siguen funcionando tal como está previsto.

The screenshot displays the IBM Cognos TM1 Web interface. The main window shows a grid for 'Allocation Calculation' with columns for months (Jan to Dec) and '+ Year'. The grid contains various compensation-related rows such as 'FTE', 'Total Expense', 'Monthly Salary & Bonus', '6000 Salary', '6005 Bonus', 'YTD Salary & Bonus', '6010 Benefits', 'Medical Exp', 'Other Benefits Exp', '6015 Employer Taxes', 'FICA Exp', and 'Medicare Exp'. A 'Proportional spread' dialog box is open in the foreground, showing a 'Value' of 57,365.64752973418 and options for 'Extend' (Left, Right, Up, Down) and 'Update action' (Replace, Add, Subtract).

Las actualizaciones de cada versión de TM1 Web son acumulativas. Para ver las novedades del release anterior, consulte [Capítulo 1, “Novedades en TM1 Web”, en la página 1.](#)

## 2.0.56 - Actualizaciones de características, 12 de agosto, 2020

IBM Planning Analytics TM1 Web se renovó el 12 de agosto de 2020 para incluir sólo arreglos.

Las actualizaciones de cada versión de TM1 Web son acumulativas. Para ver las novedades del release anterior, consulte [Capítulo 1, “Novedades en TM1 Web”, en la página 1.](#)

## 2.0.55 - Actualización de características, 16 de julio de 2020

El 16 de julio de 2020 se renovó IBM Planning Analytics TM1 Web para incluir las características y avisos siguientes.

Las actualizaciones de cada versión de TM1 Web son acumulativas. Para ver las novedades del release anterior, consulte [Capítulo 1, “Novedades en TM1 Web”, en la página 1.](#)

## Planificación del nuevo release de TM1 Web

A partir del release 2.0.55 SC de IBM Planning Analytics, se publicarán las nuevas versiones de TM1 Web con una planificación más frecuente. Las nuevas versiones estarán disponibles aproximadamente una vez al mes, del mismo modo que las planificaciones de los releases de IBM Planning Analytics Workspace y de IBM Planning Analytics for Microsoft Excel.

TM1 Web y no está incluido en los releases 2.0.x LC de Planning Analytics.

## Nuevo instalador para TM1 Web

A partir de los releases 2.0.9.2 LC/2.0.55 SC de IBM Planning Analytics, TM1 Web se instala con el instalador de IBM Planning Analytics Spreadsheet Services. TM1 Web ya no forma parte del nivel web en el instalador de Planning Analytics Local.

Para obtener detalles sobre cómo instalar el instalador de TM1 Web con IBM Planning Analytics Spreadsheet Services, consulte [Instalación y configuración de Planning Analytics TM1 Web.](#)

## 2.0.9 - Actualización de características del 16 de septiembre de 2019

La versión 2.0.9 de IBM Planning Analytics Local y el release sólo de nube de la versión 2.0.9 de IBM Planning Analytics incluye las actualizaciones siguientes para TM1 Web.

## Cómo utilizar formas dinámicas e imágenes en hojas web

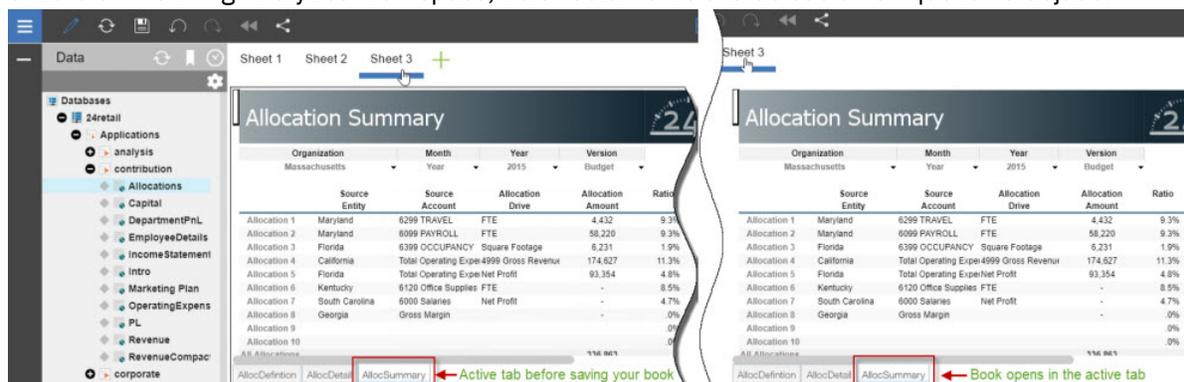
Personalice sus hojas web. En TM1 Web, puede insertar dinámicamente formas e imágenes en cualquier ubicación de su hoja de trabajo en la que desee cambiar su imagen cuando cambia el valor de una celda. Puede insertar dinámicamente logotipos, fotos de empleados, distintivos, imágenes de productos y más cosas.

Se puede crear una imagen dinámica asignando un rango con nombre que contenga una fórmula INDIRECT o basada en INDEX para un objeto de imagen. La fórmula se resuelve en una referencia de celda y si una imagen está anclada a dicha celda, la forma dinámica refleja el contenido del objeto de dicha imagen.

Para dar soporte a esta característica, TM1 Web hace persistir la fórmula asignada y cuando recalcula, TM1 Web evalúa la fórmula del rango con nombre en una referencia de celda. Utilizando esta referencia de celda, TM1 Web puede actualizar el nombre de archivo del objeto de imagen para que coincida con la imagen de referencia.

## Cómo abrir una hoja web en la pestaña activa cuando guarda una hoja de varias pestañas

Si tiene una hoja web de varias pestañas en un libro, Planning Analytics Workspace realiza un seguimiento de la pestaña de hoja web activa cuando guarda el libro. ¡De este modo, abra cuando posteriormente abra el libro en Planning Analytics Workspace, irá directamente a la ubicación en que lo ha dejado!



Mediante Planning Analytics versión 2.0.9 y Planning Analytics Workspace versión 2.0.46, cuando abre un libro con una hoja web en Planning Analytics Workspace, la pestaña con la que ha guardado la hoja web está activa.

**Nota:** Debe estar utilizando Planning Analytics Workspace en IBM Planning Analytics versión 2.0.9 para poder beneficiarse de esta función de hojas web en IBM Planning Analytics TM1 Web.

Si no tiene Planning Analytics versión 2.0.9, la pestaña predeterminada con la que se ha publicado la hoja web (utilizando TM1 Perspectives o Planning Analytics for Microsoft Excel) está activa cuando abre el libro en Planning Analytics Workspace.

## 2.0.8 - Actualización de características del 21 de junio de 2019

La versión 2.0.8 de IBM Planning Analytics Local y el release sólo de nube de la versión 2.0.8 de IBM Planning Analytics incluye las actualizaciones siguientes para TM1 Web.

## Inclusión de los nombres de usuario y el uso de memoria en los registros de TM1 Web

Los nombres de usuario y el uso de memoria están incluidos en los registros de TM1 Web. Esta actualización permite ver fácilmente cuándo un usuario ejecuta un formulario activo, libro de trabajo o cubo que muestra demasiadas filas. Para activar este registro opcional, se debe establecer el nivel de registro de `log4j.logger.com.ibm.cognos.tm1` en DEBUG en el archivo `\tm1_64\webapps`

\tm1web\WEB-INF\configuration\log4j.properties. Puede revisar los registros de auditoría y reducir el número de filas que se muestran.

Los registros incluyen la información siguiente:

- Indicación de fecha y hora
- Nombre de aplicación y formulario activo
- Número de filas generadas
- Nombre de usuario
- Memoria de almacenamiento dinámico después de mostrar la hoja web

### Registro de ejemplo cuando abre un formulario activo

```
"<TIMESTAMP>:CLASSNAME:Constructed view for <ActiveFormViewid> contains <#> rows, by user '<username>'.  
<TIMESTAMP>:CLASSNAME:Current heap memory usage: <MB>".
```

### Registro de ejemplo cuando abre un libro de trabajo

```
"<TIMESTAMP>:CLASSNAME:Creating WorkbookMetaData for <sheet name>, by user '<username>'.  
<TIMESTAMP>:CLASSNAME:Current heap memory usage: <MB>".
```

### Registro de ejemplo cuando abre una vista de cubo

```
"<TIMESTAMP>:CLASSNAME:Exit from getUpdatedCubeViewData, updatedData: class name, username: <username>.  
<TIMESTAMP>:CLASSNAME:Current heap memory usage: <MB>".
```

## Los cambios se guardan automáticamente en TM1 Application Web

🏠 En Planning Analytics versión 2.0.8, se ha eliminado el cuadro de diálogo **Guardar** en IBM TM1 Application Web. Cuando cierra una vista, no se le solicita que guarde los cambios. Todos los cambios de datos se guardan automáticamente cuando cierra la aplicación. Los cambios están disponibles cuando vuelve a abrir la aplicación. Este cambio se aplica a todos los navegadores web.

## Configuración del inicio de sesión utilizando la API de URL de TM1 Web con la seguridad de Cognos Analytics

🏠 En Planning Analytics versión 2.0.8, hay disponible un nuevo parámetro CSPHeaderFrameSource en el archivo tm1web\_config.xml. Si utiliza la API de URL de TM1 Web configurada con la modalidad de seguridad integrada 5 (autenticación de seguridad de Cognos Analytics), debe establecer este parámetro para permitir que los usuarios inicien sesión. Este parámetro controla la seguridad del contexto que se carga en el elemento <frame>, que utiliza la API de URL de TM1 Web. El parámetro CSPHeaderFrameSource define los orígenes permitidos para la política frame-src de CSP (Content-Security-Policy).

### Sintaxis

```
<add key="CSPHeaderFrameSource" value="" />
```

Si se especifica CSPHeaderFrameSource, establece los orígenes permitidos para la política frame-src. Si el valor se deja en blanco o si no se establece el parámetro, el valor predeterminado es '\*', el cual permite la carga de contenido de todos los orígenes.

**Recuerde:** En IBM Planning Analytics Local versión 2.0.8, instala una nueva versión del archivo tm1web\_config.xml denominado tm1web\_config.xml.new y su archivo tm1web\_config.xml existente se conserva. Para beneficiarse de los arreglos aplicados a este release, debe renombrar el

archivo `tm1web_config.xml.new` a `tm1web_config.xml` y debe volver a aplicar los cambios que haya realizado en los valores de configuración anteriores.

### Ejemplo

```
<add key="CSPHeaderFrameSource" value="'self'" />
```

Establece la política `frame-src` en `'self'`.

Permite cargar el contenido del origen del sitio.

### Ejemplo

```
<add key="CSPHeaderFrameSource" value="http://CAM_HOST:CAM_PORT http://TM1WEB_HOST:TM1WEB_PORT" />
```

Establece la política `frame-src` en `http://CAM_HOST:CAM_PORT http://TM1WEB_HOST:TM1WEB_PORT`.

Permite la carga del contenido de `CAM_HOST:PORT` y `TM1WEB_HOST:PORT`.

### Cómo continuar

Para obtener más información sobre cómo definir los orígenes para `frame-src`, consulte [Orígenes](#) en el sitio de documentos web de MDN.

## Orígenes de datos relacionales en las hojas web de TM1 Web eliminados

 Eliminados en la versión 2.0.8 Se ha eliminado la posibilidad de utilizar orígenes de datos relacionales en TM1 Web desde IBM Planning Analytics Local versión 2.0.8. También se han eliminado IBM Data Server Driver for JDBC y SQLJ 4.17 (10.5.0.2) del kit de instalación (`db2cc4.jar`, `ojdbc6.jar`, `sqlj4.zip`, `sqljdbc4.jar`).

Planning Analytics versión 2.0.7 es el último release con soporte para los orígenes de datos relacionales en hojas web de TM1 Web.

## 2.0.7 - Actualizaciones de características, 29 de abril de 2019

La versión 2.0.7 de IBM Planning Analytics Local y el release sólo de nube de la versión 2.0.7 de IBM Planning Analytics incluye las actualizaciones siguientes para TM1 Web.

### Carga de hojas web más rápida en TM1 Web

Para optimizar la carga de hojas web en TM1 Web, puede establecer un distintivo de característica nuevo `OptimizeCssForHiddenContent`. El distintivo de característica se puede añadir a `tm1_64\webapps\tm1web\WEB-INF\configuration\features.json`.

Cuando se establece `OptimizeCssForHiddenContent` en `true`, durante la carga de la hoja web se excluye la información de estilo CSS que incluye contenido oculto, tal como hojas, filas, columnas, celdas o controles.

De forma predeterminada, `OptimizeCssForHiddenContent` se establece en `false`.

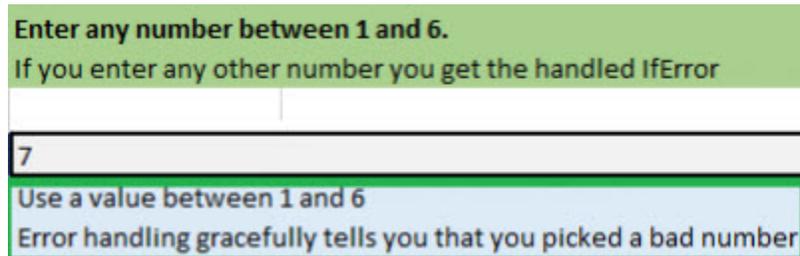
### Ejemplo

```
{
  "NestedDbsEvaluation": false,
  "NewIrrAlgorithm": false,
  "OptimizeCssForHiddenContent": true
}
```

## Utilización de la función Excel IFERROR en TM1 Web

Ahora IBM Planning Analytics TM1 Web da soporte al uso de la función IFERROR en hojas web.

La función IFERROR captura errores en una fórmula y devuelve un resultado alternativo, tal como texto, cuando se detecta un error.



## Beneficiérese del formato de celdas mejorado en las hojas web de TM1 Web

Ha mejorado el formato de las celdas de moneda, fracciones, números de teléfono y números de seguridad social en las hojas web de TM1 Web.

Se han realizado los cambios siguientes en el formato de las celdas de las hojas web:

- Para los números con más de 15 dígitos, las celdas de las hojas web redondean el número a los primeros 15 dígitos. Por ejemplo, "123456789123456992.00" se muestra como "123456789123457000.00". En Excel, solo se almacenan los primeros 15 y los dígitos restantes se sustituyen por ceros. Por ejemplo, "123456789123456992.00" se muestra como "123456789123456000.00".
- La moneda se muestra sin ningún espacio después del signo \$. La moneda negativa también se muestra sin ningún espacio después del signo de dólar. Por ejemplo, "\$99.00" y "\$-999.00".
- Se han formateado las fracciones para que se muestren con el formato de fracción "# ??/??" con un espacio entre el número entero y la fracción. Cuando el número es un número entero, la celda se formatea sin espacio después del número entero.
- Los números de teléfono se han formateado como "(nnn) nnn-nnnn", al igual que en Excel.
- Los números de seguridad se han formateado con los primeros 9 dígitos. Se trunca cualquier dígito que sigue a los primeros 9 dígitos. Por ejemplo, "1849348202" se muestra como "184-93-4820" con el último dígito "2" truncado. Este formato es diferente en Excel. Para los números con más de 9 dígitos, Excel añade el formato a los 9 últimos dígitos, mientras que los dígitos adicionales del principio no cambian. Por ejemplo, en Excel, "1849348202" se muestra como "1849-34-8202".

### Versión 2.0.6 o anteriores de TM1 Web

123456789123456992.00
-99.00
\$ 99.00
-\$ 999.00
7/16/2038
Friday, April 03, 2150
25-Feb
0:00:00
4545.00%
44
01606
5.085959855E9
1849-34-8202

### Versión 2.0.7 o posteriores de TM1 Web

123456789123457000.00
-99.00
\$99.00
-\$999.00
7/16/2038
Friday, April 03, 2150
25-Feb
0:00:00
4545.00%
44
01606
(508) 595-9855
184-93-4820

### Formato de celdas en Excel

123456789123456000.00
-99.00
\$99.00
-\$999.00
7/16/2038
Friday, April 3, 2150
25-Feb
0:00:00
4545.00%
44
01606
(508) 595-9855
1849-34-8202

De forma predeterminada, este formato de celdas está habilitado en las hojas web de TM1 Web con el distintivo de característica `NewDataFormatter`. El distintivo de característica se puede establecer en `tm1_64\webapps\tmlweb\WEB-INF\configuration\features.json`.

## Ejemplo

```
{
  "NestedDbsEvaluation": false,
  "NewIrrAlgorithm": false ,
  "NewDataFormatter": true
}
```

## Compruebe los valores predeterminados actualizados de la configuración de TM1 Web

Los siguientes parámetros de configuración de TM1 Web tienen nuevos valores predeterminados. Antes estos valores eran recomendaciones. Ahora son valores predeterminados del archivo `tm1web_config.xml` para las nuevas instalaciones de TM1 Web.

**Nota:** Algunos valores predeterminados de los parámetros de configuración de Planning Analytics en la nube son diferentes en Planning Analytics Local.

### **ExportCellsThreshold**

Especifica el número máximo de celdas que puede contener una exportación de una hoja web o una vista de cubo.

El valor predeterminado ha pasado de estar en blanco a ser 1000000.

### **MaximumConcurrentExports**

Especifica el número máximo de exportaciones simultáneas que se pueden ejecutar desde TM1 Web.

El valor predeterminado de Planning Analytics en la nube está establecido en 3. Este valor predeterminado no se ha modificado.

El valor predeterminado en Planning Analytics Local se ha cambiado de 5 a 4.

### **MaximumSheetsForExport**

Especifica el número máximo de hojas que se permite exportar.

El valor predeterminado se ha cambiado de 100 a 50.

### **WorkbookMaxCellCount**

Especifica el recuento máximo de celdas de un libro de trabajo como un número sin separador de millares.

El valor predeterminado se ha cambiado de -1 a 500000.

Para obtener más información, consulte [Parámetros de configuración de TM1 Web](#).

## Desuso de los orígenes de datos relacionados en las hojas web de TM1 Web

 En desuso La versión 2.0.7 de Planning Analytics es el último release que incluye soporte para los orígenes de datos relacionales en hojas web de TM1 Web.

## 2.0.6 - Actualizaciones de características, 11 de octubre de 2018

La versión 2.0.6 de IBM Planning Analytics Local y el release sólo de nube de la versión 2.0.6 de IBM Planning Analytics incluyen las características siguientes de TM1 Web.

### **Nuevo parámetro para configurar el tiempo de espera de sesión en TM1 Web**

En IBM Planning Analytics Local versión 2.0.6, hay un nuevo parámetro en el archivo `tm1web_config.xml` denominado `HttpSessionTimeout`. Este parámetro define el tiempo de espera de sesión (en minutos) de la sesión HTTP para TM1 Web.

Si el parámetro `HttpSessionTimeout` no está especificado (falta o está en blanco), su valor es inferior a 1 o no es un valor numérico, se utiliza el valor predeterminado de `session-timeout` definido en el archivo `web.xml`.

**Importante:** A partir de IBM Planning Analytics Local versión 2.0.6, no se puede cambiar el valor de `session-timeout` del archivo `web.xml`.

**Recuerde:** En IBM Planning Analytics Local versión 2.0.6, debe instalar una nueva versión del archivo `tm1web_config.xml` denominado `tm1web_config.xml.new` y su archivo `tm1web_config.xml` existente se conserva. Para beneficiarse de los arreglos aplicados a este release, debe cambiar el nombre del archivo `tm1web_config.xml.new` por el nombre `tm1web_config.xml` y debe volver a aplicar los cambios que haya realizado en los valores de configuración anteriores.

## 2.0.5 - Actualizaciones de características, 25 de junio de 2018

---

La versión 2.0.5 de IBM Planning Analytics Local y el release sólo de nube de la versión 2.0.5 de IBM Planning Analytics incluyen las características siguientes de TM1 Web.

### Cambios del archivo `web.xml`

Si va a actualizar IBM Planning Analytics TM1 Web con esta instalación de la versión 2.0.5 de IBM Planning Analytics Local, debe instalar una nueva versión del archivo `web.xml` denominado `web.xml.new` y el archivo `web.xml` se conserva.

Para beneficiarse de los arreglos aplicados en este release, debe utilizar el archivo `web.xml.new` y volver a aplicar los cambios que ha realizado en los valores de configuración anteriores. En concreto, restaure los valores de **session-timeout**.

1. Haga una copia de seguridad del archivo `web.xml` existente en `<ubicación_instalación_PA>/webapps/tm1web/WEB-INF`. Por ejemplo, renombre `web.xml` a `web.xml.old`. Este paso hace una copia de seguridad de los valores actuales.
2. Renombre `web.xml.new` a `web.xml`. Este paso utiliza la nueva versión de `web.xml` proporcionada con la versión 2.0.5 de IBM Planning Analytics Local.
3. Sustituya la entrada de **session-timeout** en `web.xml` con la entrada de `web.xml.old`. Este paso restaura los cambios que haya realizado anteriormente en esta propiedad.

Por ejemplo:

```
<session-config>
  <session-timeout>20</session-timeout>
</session-config>
```

### Exportación a PDF

La exportación de una hoja web a PDF utiliza la información del área de impresión. Si define un área de impresión en una hoja de trabajo, sólo los datos de esa área se exportarán a PDF. Este comportamiento es idéntico a la impresión desde Excel.

## 2.0.3 - Actualizaciones de características, 19 de setiembre de 2017

---

La versión 2.0.3 de IBM Planning Analytics Local y el release sólo de nube de la versión 2.0.3 de IBM Planning Analytics incluyen las características siguientes para TM1 Web.

### Mostrar la etiqueta actual de la base de datos TM1 en TM1 Web

El parámetro `TM1DatabaseLabel` muestra la etiqueta de base de datos TM1 en el banner junto al nombre de usuario. Si desea más información, consulte [Parámetro TM1DatabaseLabel](#) y [Parámetros de configuración de TM1 Web](#).

## Especificar el recuento máximo de celdas de un libro de trabajo

El parámetro `WorkbookMaxCellCount` especifica el recuento máximo de celdas de un libro de trabajo como un número sin separadores de millares. Puede utilizar `WorkbookMaxCellCount` para evitar problemas al abrir los libros de trabajo con muchas celdas.

Si desea más información, consulte [Parámetros de configuración de TM1 Web](#).

## Limitar el número de celdas que se pueden exportar desde hojas web

El parámetro `ExportCellsThreshold` especifica el número máximo de celdas que puede contener una exportación de una hoja web o una vista de cubo. Si el número de las celdas seleccionadas excede el umbral, se muestra un mensaje de advertencia y la exportación no se inicia.

Si desea más información, consulte [Parámetros de configuración de TM1 Web](#).

## Ocultar dimensiones en el visor de cubos

El parámetro `CubeViewerHiddenDimensionsEnabled` le permite ocultar dimensiones en el visor de cubos de TM1 Web.

Si desea más información, consulte [Parámetros de configuración de TM1 Web](#).

## Soporte de gráfico de tipo cascada

TM1 Web admite gráficos de tipo cascada basados en Excel en hojas web. Estos gráficos se publicaron en Microsoft Excel 2016.

## 2.0.0 - Actualizaciones de característica, 16 de diciembre de 2016

---

La versión 2.0.0 de IBM Planning Analytics Local incluye todas las características que se incorporaron en TM1 Web 10.3.0, que se incorporaron para IBM Planning Analytics on Cloud en la nube.

Las características siguientes se incorporaron en IBM Planning Analytics Local versión 2.0.0. Si desea más información sobre estas características, consulte la documentación de *TM1 Web* en [IBM Knowledge Center](#).

### Jerarquías en TM1 Web

Las hojas web de TM1 pueden mostrar más de una jerarquía en una dimensión.

**Nota:** Las jerarquías se pueden ver en TM1 Web, sin embargo, no puede crear jerarquías en TM1 Web. Debe crear jerarquías en Planning Analytics Workspace. Si desea más información, consulte Planning Analytics Workspace en [IBM Knowledge Center](#).

Puede abrir jerarquías utilizando Informes rápidos en IBM Planning Analytics for Microsoft Excel.

Informes rápidos (anteriormente vistas flexibles) se publican como hojas web activas. Una hoja web activa mantiene su conexión al servidor TM1. Si los datos del servidor cambian, la hoja web activa refleja el cambio.

Si desea más información sobre Informes rápidos, consulte Planning Analytics for Microsoft Excel en [IBM Knowledge Center](#).

**Nota:** Los ajustes de porcentaje relativo y la dispersión proporcional relativa no están soportados en los Informes rápidos que se abren en TM1 Web.

### Mejoras de la API de TM1 Web

La API de TM1 Web tiene las siguientes funciones nuevas:

- A partir de IBM Planning Analytics Local, ya no es obligatorio utilizar la versión de Dojo que se proporciona con TM1 Web para cargar los módulos de la biblioteca JavaScript de TM1 Web. Ahora, TM1

Web admite el uso del cargador AMD desde la versión de Dojo 1.7 y posteriores para cargar los módulos de la biblioteca JavaScript.

- Las etiquetas de HTML <head> y <body> que son necesarias para utilizar la biblioteca JavaScript son más sencillas.
- El módulo `tm1web/api/session/session` de la biblioteca JavaScript permite a los usuarios iniciar sesión, recuperar información de sesión basándose en una señal de sesión, y destruir una sesión basada en una señal de sesión.
- El módulo `tm1web/api/session/LoginDialog` de la biblioteca JavaScript permite a los usuarios mostrar o destruir un recuadro de diálogo de inicio de sesión.
- La clase `tm1web/api/Workbook` en la biblioteca JavaScript expone información de ejecución después de que se haya ejecutado un botón de acción. La API del método `onActionButtonExecution` permite a los usuarios sustituir un Workbook existente o crear uno nuevo cuando se pulsa un botón de acción.
- La clase `tm1web/api/Workbook` y la clase `tm1web/api/CubeViewer` incluyen las propiedades y los métodos `subset` y `subsets` establecidos.

Si desea más información, consulte la *API de TM1 Web* en la documentación de *TM1 for Developers*.

## Hojas web relacionales

Ahora, TM1 Web le permite ver datos relacionales en la misma hoja web como datos de TM1. Al definir una consulta relacional en un archivo Excel y, después, cargando el archivo a TM1 Web, puede ver los resultados en la misma hoja web o pestaña. Esto le permite informar sobre datos OLAP y relacionales juntos.

Si desea más información, consulte [Cómo trabajar con datos relacionales en hojas web](https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SSD29G_2.0.0/com.ibm.swg.ba.cognos.tm1_ug.2.0.0.doc/c_relational_data_websheets.html) ([https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SSD29G\\_2.0.0/com.ibm.swg.ba.cognos.tm1\\_ug.2.0.0.doc/c\\_relational\\_data\\_websheets.html](https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SSD29G_2.0.0/com.ibm.swg.ba.cognos.tm1_ug.2.0.0.doc/c_relational_data_websheets.html)) en IBM Knowledge Center.

## Accesibilidad de TM1 Web

TM1 Web incluye características de accesibilidad para ayudarle a realizar tareas por medio de un teclado únicamente. Estas características incluyen la navegación mediante teclado y el acceso mediante teclado a menús y recuadros de diálogo que están relacionados con hojas web.

- A los menús contextuales se accede mediante Mayús+F10. Las teclas de flecha arriba y flecha abajo seleccionan los elementos del menú contextual.
- Para expandir o contraer una fila en una hoja web, puede utilizar la barra espaciadora.
- Para acceder el selector de conjunto, puede utilizar la barra espaciadora. La tecla Tabulador le permite desplazarse entre la búsqueda, las teclas de flecha y el árbol. Las teclas de flecha arriba y flecha abajo le permiten desplazarse por los elementos del árbol. La tecla Intro selecciona el elemento resaltado del árbol.

**Nota:** Cuando accede al selector de conjuntos, si pulsa Esc para salir después de hacer cambios, la celda en la que se encontraba dejará de estar activa. Estará activa la página principal.

## Soporte para formas de Excel en libros de trabajo

Se pueden añadir formas de Excel, incluyendo formas básicas, flechas, banners, formas de ecuación y líneas, a libros de trabajo en TM1 Web. Para ver la lista de formas de Excel soportadas y no soportadas, consulte la [Listado de funciones compatibles con Microsoft Excel por menú en la versión 10.2.2 y posteriores de IBM TM1 Web](#).

## Inicio de sesión único para TM1 Web

Puede configurar el inicio de sesión único para IBM TM1 Web utilizando el inicio de sesión integrado (Kerberos) y el nivel de seguridad del servidor de aplicaciones. El inicio de sesión único permite a los usuarios de HTTP iniciar sesión solo una vez en TM1 Web.

Si desea más información, consulte *Configuración del inicio de sesión integrado para TM1 Web mediante Kerberos y SPNEGO* en la documentación de *Instalación y configuración de Planning Analytics*.

## Funciones de hoja de trabajo TM1

Ahora están disponibles las funciones de hoja de trabajo siguientes:

### **TM1ELLIST**

Devuelve un conjunto de valores de elemento de un modelo TM1 utilizando una sola fórmula.

### **TM1GLOBALSANDBOX**

Devuelve el recinto de pruebas activo global actual que se seleccionó en la barra de herramientas.

### **TM1INFO**

Devuelve información sobre la versión y el cliente actuales de TM1.

### **TM1PRIMARYDB**

Devuelve el nombre de usuario de TM1 principal a través del cual se ha autenticado el usuario, incluso si el usuario ha iniciado sesión implícitamente en varios servidores TM1.

---

## Capítulo 2. Descripción general de TM1 Web

IBM TM1 Web amplía la capacidad analítica de IBM Planning Analytics ofreciendo una serie de tareas en un navegador web.

Con TM1 Web, puede:

- Analizar datos de cubo.
- Ver y editar datos en informes Excel con formato.
- Ver detalles, girar, seleccionar y filtrar datos
- Crear gráficos a partir de datos de cubo.
- Realizar algunas tareas de administración de IBM TM1 Server.

**Nota:** IBM Planning Analytics Workspace es la interfaz basada en web de nueva generación para analizar datos de TM1, con métodos para planificar, crear y analizar el contenido. Planning Analytics Workspace combina las características y los análisis de TM1 Web, TM1 Perspectives y TM1 Architect. Si desea más información, consulte la documentación de *Planning Analytics Workspace* en IBM Knowledge Center.

---

### Inicio de TM1 Web

Puede utilizar los pasos siguientes para iniciar sesión en IBM TM1 Web.

1. Inicie un navegador de internet.
2. Escriba el URL que le proporcione el administrador de TM1 Web, utilizando el formato siguiente.

`http://nombre_máquina:número_puerto/tm1web/`

Donde:

***machine\_name***

Nombre del servidor web que se usa para proporcionar páginas de TM1 Web.

***port\_number***

Número de puerto del servidor web.

Por ejemplo: `http://localhost:9510/tm1web/`

Se abre la página de inicio de sesión de TM1 Web.

3. Introduzca la información de inicio de sesión.

**Host de administración**

El nombre del host de administración de TM1 que se utiliza para localizar un TM1 Server activo en la red.

**Servidor TM1**

El nombre del TM1 Server al que desea acceder a través de TM1 Web. Pulse la flecha hacia abajo para seleccionar uno de los servidores TM1 disponibles en la red. Pulse **Actualizar** para actualizar la lista de servidores disponibles en la red.

**Nota:** Si el parámetro AdminSvrSSLCertID del archivo `TM1s.config` no se ha configurado correctamente, el menú del servidor podría estar vacío. Si desea más información, consulte *Configuración de TM1 Server para utilizar SSL* en la documentación de Instalación y configuración de Planning Analytics Local.

**Nombre de usuario**

Su nombre de usuario en el servidor de TM1 Server seleccionado.

**Contraseña**

Su contraseña en el servidor de TM1 Server seleccionado.

4. Pulse **Iniciar sesión**.

Se abre la página principal de TM1 Web.

## Uso de TM1 Web

---

La página principal de TM1 Web contiene el panel de navegación en la parte izquierda y el panel de contenido en la parte derecha.

### Panel de navegación

El panel de navegación contiene aplicaciones y vistas.

-  **Aplicaciones** Muestra una lista de las aplicaciones a las que puede acceder mediante TM1 Web. Estas aplicaciones pueden contener atajos a hojas web, cubos y vistas de TM1.
-  **Vistas** Muestra una lista de cubos y vistas en TM1 Server.

TM1 Web no da soporte al uso de los botones Atrás y Adelante del navegador. Utilice los controles que le proporciona el panel de navegación para mantener vistas de datos coherentes.

### Panel de contenido

El panel de contenido muestra las vistas de cubo y las hojas web que abre. Cada uno de los objetos que abre se muestran en una pestaña independiente.

## Tareas de exploración y análisis de datos

---

TM1 Web proporciona herramientas para trabajar con hojas web, vistas de cubo, diagramas y subconjuntos de TM1.

Si desea más información, consulte los temas siguientes:

- [Cómo trabajar con hojas web](#) describe cómo ver, editar y exportar hojas web.
- [Cómo trabajar en TM1 Web Cube Viewer](#) describe cómo visualizar, editar, configurar y exportar vistas de cubo, revisar y guardar cambios de datos, y crear vistas.
- [Cómo trabajar con gráficos](#) proporciona detalles sobre el uso de gráficos con vistas de cubo de TM1 Web, la modificación de propiedades de gráfico, la expansión y contracción de consolidaciones en un gráfico y el acceso a detalles de un gráfico.
- [Edición de subconjuntos en TM1 Web](#) describe cómo utilizar el Editor de subconjuntos de TM1 Web para crear y gestionar listas de elementos que identifiquen los datos que desea analizar.

## Tareas de administración

---

Como administrador de TM1 Web, puede realizar tareas de administración y de configuración para la aplicación.

Por ejemplo:

- Cambiar la contraseña del usuario actual.
- Configurar una página de inicio personalizada para TM1 Web.
- Modificar los parámetros de configuración de TM1 Web.
- Utilizar los archivos de registro de TM1 Web para supervisar la actividad y los errores de TM1 Web.

Si desea más información, consulte *Administración de IBM TM1 Web* en la documentación de TM1 Operations.

## Acceder a TM1 Web desde Apple iPad

---

Puede acceder a TM1 Web desde un Apple iPad. TM1 Web no está soportado en otros dispositivos móviles.

Al iniciar sesión en TM1 Web desde un iPad, se aplican las limitaciones siguientes.

- La pantalla de inicio de sesión de TM1 Web se debe utilizar en orientación vertical si desea ver la etiqueta para **Admin host** y el contenido del copyright.
- No puede pellizcar la pantalla para acercar o alejar hojas web en un iPad.
- El desplazamiento en el editor de subconjuntos utilizando gestos táctiles no se desliza en el editor de subconjuntos, sino que se desliza por la página de TM1 Web.
- Es posible que la barra de herramientas no se muestre por completo en el panel de contenido y no puede utilizar gestos táctiles para desplazarse hacia la derecha de la barra de herramientas. Contraiga el panel de navegación para ver la barra de herramientas completa.
- No puede redimensionar los recuadros de diálogo con el manejador de redimensiones en la parte inferior derecha del recuadro de diálogo mediante gestos táctiles. Gire el iPad para la modalidad vertical u horizontal para cambiar el tamaño del recuadro de diálogo.
- Si crea una hoja web en IBM Planning Analytics for Microsoft Excel utilizando una plantilla con una fuente que no está disponible en el iPad, la fuente podría tener como valor predeterminado Times New Roman al abrir la hoja web en TM1 Web.

## Características de accesibilidad

---

Las personas con visión limitada pueden utilizar software de lector de pantalla, junto con un sintetizador de voz digital, para escuchar lo que se visualiza en pantalla en TM1 Web. TM1 Web también incluye características de accesibilidad para ayudarlo a realizar tareas utilizando solo un teclado. Estas características incluyen la navegación mediante teclado y el acceso mediante teclado a menús y recuadros de diálogo que están relacionados con hojas web.

- Puede llegar a todos los campos con el tabulador en la página de inicio de sesión de TM1 Web. La flecha Abajo revela el menú del **servidor TM1**. Puede utilizar las teclas de flecha Abajo y Arriba para desplazarse por el menú. Puede utilizar la barra espaciadora para seleccionar desde el menú. Puede utilizar la barra espaciadora o Intro para renovar selecciones o seleccionar y desmarcar recuadros de selección. Puede utilizar la barra espaciadora o Intro para pulsar un botón.
- En el banner, puede utilizar la tecla de tabulador para obtener el elemento **Acerca de**. Pulse Intro para abrir el recuadro de diálogo **Acerca de**. Llegue a **X** con el tabulador y utilice la tecla Intro para cerrar el recuadro de diálogo **Acerca de**. En el banner, también puede llegar a **Ayuda** o **Cerrar sesión** mediante el tabulador. Pulse Intro para abrir la documentación de la ayuda en una nueva pestaña o pulse Intro para cerrar sesión.
- En el panel de navegación, puede utilizar la barra espaciadora para seleccionar un nodo, la flecha derecha para expandir nodos, la flecha izquierda para contraer nodos y las flechas arriba y abajo para moverse entre nodos.
- En la barra de herramientas, puede utilizar la flecha derecha e izquierda para moverse entre elementos. Puede utilizar la barra espaciadora para pulsar un botón. Cuando el foco está en un botón de conmutador, la barra espaciadora activa o desactiva el botón. Las funciones de copiar y pegar no son accesibles desde la barra de herramientas; sin embargo, puede copiar y pegar desde el menú contextual en una celda. Todas las demás acciones de la barra de herramientas se pueden activar pulsando la barra espaciadora.
- En el panel de contenido, se puede acceder a los menús contextuales utilizando Mayús+F10. Las teclas de flecha arriba y flecha abajo seleccionan los elementos del menú contextual.
- Para expandir o contraer una columna o una fila en una hoja web, puede utilizar la barra espaciadora.
- Para acceder al editor de subconjuntos, puede utilizar las teclas de flecha para ir hasta una celda que tiene un selector de elementos y, después, utilizar la barra espaciadora para abrir el selector de elementos. La tecla Tabulador le permite desplazarse entre la búsqueda, las teclas de flecha y el árbol.

Vaya con el tabulador desde la parte inferior del selector de elementos hasta el icono Abrir editor de subconjuntos  y, después, pulse la barra espaciadora para abrir el editor de subconjuntos.

- En el editor de subconjuntos, las teclas de flecha arriba y abajo le permiten desplazarse entre elementos del árbol. La tecla Intro selecciona el elemento resaltado del árbol. También puede realizar una selección múltiple de elementos en el árbol.
  1. Vaya al primer elemento que desea seleccionar.
  2. Pulse Intro.
  3. Pulse la flecha abajo hasta que llegue al último elemento que desea seleccionar.
  4. Pulse Mayús+Intro.
- En los cuadros de diálogo de aviso, error e información, puede utilizar la tecla Tabulador para desplazarse entre botones. Puede utilizar Insertar+b para leer el contenido del cuadro de diálogo.
- En otros cuadros de diálogo, puede utilizar Tabulador para desplazarse y Mayús+Tabulador para desplazarse hacia atrás. Puede utilizar las flechas arriba y abajo para desplazarse entre botones de selección y la barra espaciadora para seleccionar y desmarcar cuadros. Puede utilizar la barra espaciadora o la tecla Intro para pulsar botones.

**Nota:** Cuando accede al selector de conjuntos, si pulsa Esc para salir después de hacer cambios, la celda en la que se encontraba dejará de estar activa. Estará activa la página principal.

Para obtener más información acerca del compromiso de IBM con la accesibilidad, consulte [IBM Human Ability and Accessibility Center](http://www.ibm.com/able) (<http://www.ibm.com/able>).

---

## Capítulo 3. Cómo trabajar con hojas web

En esta sección se describe el uso de hojas web.

### Descripción general de hoja web

---

Una hoja web es una hoja de trabajo de Microsoft Excel (archivo .xls) con datos de IBM TM1 que puede ver en un navegador web. Al publicar una hoja de trabajo de Excel desde el software IBM en una carpeta de aplicación, otros usuarios pueden ver la hoja de trabajo utilizando su navegador web.

Con una hoja web, puede realizar las tareas siguientes:

- Especificar los datos en las celdas para las que dispone de acceso de escritura. El cliente web de IBM no identifica en qué celdas se puede escribir, así que debe estar familiarizado con sus datos para entrar datos correctamente en la hoja web. Para obtener más información, consulte: [“Edición de datos en una hoja web”](#) en la página 25.
- Utilice la dispersión de datos para entrar o modificar muchos valores de hoja web a la vez. La dispersión se utiliza de forma frecuente en pruebas de escenario y análisis Y si durante un proceso de presupuesto o planificación financiera.
- Ver los detalles de las tablas relacionales u otros cubos. Si la sección que publica en la web contiene una celda con una regla de acceso a detalles definida, dicha función de desglose estará disponible en la hoja web.
- Ver gráficos de Excel. Si la sección que publica en la web contiene un gráfico, el gráfico aparece en la hoja web. Si la sección a partir de la cual ha creado el gráfico tiene una regla de acceso a detalles que está definida, puede obtener más información a través de la información relacionada desde el gráfico de la hoja web.
- Manipular subconjuntos de elementos de título en el Editor de subconjuntos.
- Mostrar jerarquías alternativas. Puede ver jerarquías en hojas web de TM1, pero no puede crear y gestionar jerarquías en una hoja web.

Los controles siguientes de Microsoft Excel ActiveX están soportados en hojas web:

- Casillas de verificación
- Cuadros combinados
- Cuadros de lista
- Botones de selección
- Cuadros de texto
- Etiquetas

Los bordes diagonales no están soportados en hojas web TM1.

Puede recuperar datos de más de una base de datos de TM1 en una hoja web. Para hacer referencia a varias bases de datos en una hoja web correctamente:

- Solo los informes que utilizan la función VIEW para recuperar datos pueden hacer referencia a varias bases de datos. Específicamente, los informes personalizados y los informes dinámicos utilizan la función VIEW para recuperar datos.
- Los nombres de las bases de datos deben ser estáticos; no están soportados los nombres de bases de datos calculados
- Todas las bases de datos deben estar configuradas de modo que utilicen la misma modalidad de autenticación
- Los usuarios deben tener credenciales comunes en las bases de datos

## Diferencias entre hojas web y hojas de trabajo de Excel

Podría observar algunas diferencias entre una hoja web TM1 y una hoja de trabajo de Excel.

### Bordes diagonales

Los bordes diagonales no están soportados en hojas web TM1.

### Líneas de cuadrícula

Si las líneas de cuadrícula están habilitadas en una hoja de trabajo Excel, también se muestran en la hoja web TM1 asociada, excepto para los escenarios siguientes que implican color de fondo (sombreado de celda).

- Si las líneas de cuadrícula están habilitadas en Excel y se aplica un color de fondo a toda la hoja de trabajo, las líneas de cuadrícula no se muestran en Excel o la hoja web asociada.
- Si las líneas de cuadrícula están habilitadas en Excel y se aplica un color de fondo solo a un rango de celdas en una hoja de trabajo, las líneas de cuadrícula para esas celdas están ocultas en Excel, pero permanecen visibles en la hoja web asociada.

## Características Excel heredadas en hojas web

Una hoja web hereda un subconjunto de características Excel.

Las hojas web heredan las características Excel siguientes:

- Ocultar columnas
- Formateo condicional
- Hiperenlaces soportados
- Inmovilizar paneles
- Protección de celda (pero no protección de contraseña)

### Ocultar columnas

Si oculta columnas en la hoja de trabajo de Excel, estas columnas también se ocultan en la hoja de trabajo. TM1 Web calcula las celdas de datos, independientemente de que estén visibles en la hoja web. Si muchas celdas ocultas contienen cálculos, el rendimiento de la hoja web podría ser más lento que lo previsto.

### Formateo condicional

TM1 Web admite el formateo condicional de Excel, incluidos el formateo condicional de escala de color y conjuntos de iconos.

#### Formateo condicional de conjuntos de iconos

Con el formateo condicional de conjuntos de iconos, cada icono representa un rango de valores. Si se utilizan iconos de colores, el color de los iconos representa una comparación de los valores de la cuadrícula. Los valores bajos son rojos, los valores medios son amarillos y los valores altos son verdes.

#### Formateo condicional de escala de color

Con el formateo condicional de escala de color, los colores se somborean con gradaciones de dos o tres colores según el valor de la cuadrícula.

**Nota:** Cuando se utiliza un formateo condicional de conjunto de iconos o de escala de color en un formulario activo, se debe formatear una fila cada vez o los resultados no tendrán sentido.

### ***Uso del formateo condicional de filas anidadas repetidas***

Las etiquetas de filas anidadas repetidas en IBM TM1 Web se dejan en blanco. En Microsoft Excel, la fuente de texto de la etiqueta repetida coincide con el color de fondo y, por tanto, no se ve. En las hojas web de TM1 Web, las celdas repetidas se han fusionado.

Para ver el texto oculto en una hoja de trabajo, se puede cambiar el color de la fuente utilizando un formato condicional en las filas externas para sustituir el parámetro predeterminado. Este método para sustituir texto oculto funciona tanto en Excel como en hojas web de TM1 Web:

## Procedimiento

1. Seleccione **Formato condicional > Nueva regla**.
2. Seleccione **Utilizar una fórmula para determinar en qué celdas desea aplicar el formato**.
3. En el campo **Dar formato a los valores donde esta fórmula sea verdadera**, escriba =1=1
4. Pulse **Aplicar formato** y seleccione cómo desea que se vea el texto oculto.

## Hiperenlaces

Un subconjunto de hiperenlaces de Microsoft Excel funciona en hojas web.

- Otra celda del libro de trabajo actual
- Rango con nombre definido en el libro de trabajo actual
- Marcador en libro de trabajo actual
- URL de un FTP o sitio web
- Otro libro de trabajo de Excel. El libro de trabajo de destino puede ser un archivo de la red o un archivo cargado en el servidor de TM1.

Si el libro de trabajo de destino es un archivo de la red, el hiperenlace debe contener la ruta de red completa al archivo de destino que utiliza el formato Convención de nomenclatura universal (UNC):

```
\\ComputerName\SharedFolder\FileName
```

Por ejemplo:

```
\\system123\MyReports\hyperlink_target.xls
```

Si el hiperenlace apunta a un archivo cargado en el servidor de TM1, el enlace debe utilizar el mismo nombre asignado en TM1 para el archivo cargado. Para obtener más información, consulte la documentación del desarrollador de TM1.

## Inmovilizar paneles

Si inmoviliza paneles en la hoja de trabajo de Excel, la hoja web hereda los paneles inmovilizados. Al desplazarse vertical u horizontalmente en la hoja web, las filas o columnas inmovilizadas permanecerán visibles.

Si se desplaza verticalmente a través esta hoja de trabajo, las filas del panel inmovilizado permanecerán en el mismo lugar, mientras que la parte inferior de la hoja de trabajo se desplazará.

### **Uso de ClearType para mejorar la visualización y representación de hojas web**

Para mejorar la visualización de hojas web, especialmente las que incluyen una combinación de paneles inmovilizados y sin inmovilizar con texto envuelto en celdas, consulte a su administrador sobre cómo instalar Microsoft ClearType Tuner.

Esta herramienta ayuda a TM1 Web a mantener la misma altura de fila entre los paneles inmovilizados y no inmovilizados de hojas web. Si desea más información, consulte la sección sobre cómo administrar TM1 Web en la documentación de *TM1 Operations*.

### **Medición de cadenas para columnas anchas en TM1 Web**

StringMeasurement es un parámetro web.config que determina la forma en que se ajusta el contenido de una celda de hoja web para que encaje en las columnas.

Cuando la anchura de una columna provoca que una celda sea más pequeña que su contenido, el contenido se ajusta a dicha celda según el valor de StringMeasurement y al tipo de celda.

En todos los valores, cuando se ajusta el contenido, los dígitos se sustituyen con los caracteres '#', de forma que el número no se lea incorrectamente como un número distinto.

Si se muestra una cantidad de contenido desproporcionadamente pequeña en las celdas de su hoja web para el espacio especificado disponible, puede utilizar el cálculo heredado estableciendo `StringMeasurement=0` en el archivo `web.config`.

Si se muestra demasiado contenido en su hoja web para el espacio disponible, provocando posiblemente una alineación incorrecta, utilice los valores de 1 a 3, en función del tipo de celda.

Medición de cadenas	Resultado
0	Determina dónde truncar el contenido de celda de tipo numérica o de cadena de la misma forma que en la versión 9.5.1.
1	La medición de celda de cadena utiliza el cálculo más actual.
2	La medición de celda numérica utiliza el cálculo más actual.
3	El contenido numérico y el de cadena utilizan el cálculo más actual.

## Protección de celdas y por contraseña

Las hojas web de TM1 soportan la protección de celdas que utiliza la característica de protección de hoja en Microsoft Excel, pero no admite la protección por contraseña. Puede utilizarla característica de protección de hoja de Excel para proteger la hoja web de la entrada de datos sin especificar una contraseña.

Puesto que una hoja web es una versión de navegador web de un libro de trabajo de Excel, la integridad y el diseño del libro de trabajo no se pueden modificar cuando se accede a la hoja web utilizando un navegador web en TM1 Web. Este tipo de acceso supone que la protección por contraseña no suele ser necesaria en una hoja web.

## Cuadros de texto

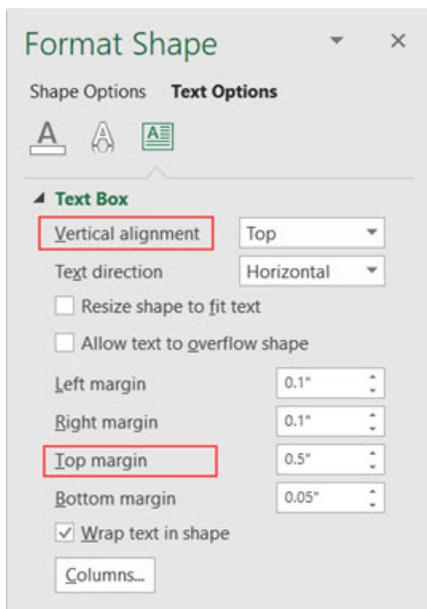
Las hojas web de TM1 dan soporte a los cuadros de texto y la alineación de texto en cuadros, como se crean en Excel.

Para alinear horizontalmente el texto en un cuadro de texto, utilice los botones de alineación horizontal de Excel: **Alinear a la izquierda**, **Alinear al centro** o **Alinear a la derecha**.

Para la alineación vertical en la parte superior, independientemente del número de líneas de texto de un cuadro de texto, utilice el botón de Excel **Alinear arriba**.

Para la alineación vertical al centro con una única línea de texto, utilice el botón **Alinear al centro**.

Para la alineación vertical al centro con varias líneas de texto o para la alineación vertical abajo, independientemente del número de líneas de texto, debe utilizar la opción **Formato de forma** de Excel para colocar el texto, de modo que se represente correctamente en las hojas web. Establezca **Alineación vertical** en **Arriba** y ajuste el valor **Margen superior** para colocar el texto en el centro del cuadro de texto.



## Las fórmulas DBRW compuestas no están soportadas en TM1 Web

TM1 Web no da soporte a las fórmulas DBRW compuestas. Una fórmula DBRW compuesta es aquella en la que se utiliza una función DBRW en combinación con otras funciones y/o cálculos matemáticos.

Si se coloca un signo menos antes de una función DBRW se genera una fórmula compuesta, ya que se interpreta como  $-1 \times$  (valor DBRW).

Si desea visualizar un valor recuperado por una función DBRW como negativo, cree una referencia de celda con un signo negativo que preceda a la referencia a una celda que contiene una función DBRW. Por ejemplo,  $-A7$ , donde A7 contiene una función DBRW.

## Visualización de una hoja web

Cualquier hoja de trabajo de Excel que exista en una aplicación de TM1 estará automáticamente disponible a través de TM1 Web.

### Procedimiento

1. Desde el navegador, pulse una aplicación en el panel de navegación de la izquierda.

Las hojas web de la aplicación aparecen como enlaces en la lista. Las aplicaciones pueden contener referencias a varios objetos, como cubos, dimensiones, subconjuntos y vistas. Las aplicaciones en TM1 Web muestran atajos a solo hojas web, cubos y vistas.

2. Pulse un enlace de hoja de trabajo.

La hoja web aparece en el navegador.

Si el administrador ha habilitado la visualización de nombres traducidos en el servidor de TM1, los cubos, las dimensiones, los elementos y los atributos se mostrarán en el idioma local según la configuración de idioma del navegador web. Si la traducción no está habilitada, los nombres de los objetos aparecerán tal como se crearon originalmente en el servidor de TM1 Server. En las hojas web, solo se traducen los elementos devueltos por funciones SUBNM o TM1RptRow. Todos los demás nombres de elemento y objeto de las hojas web se muestran como se crearon originalmente.

### Qué hacer a continuación

Para obtener más información sobre la creación y gestión de aplicaciones, consulte la documentación del desarrollador de TM1.

## Utilización de la barra de herramientas de hoja web

---

La barra de herramientas de hoja web en la parte superior de la página de TM1 Web contiene botones para trabajar con hojas web.

La lista siguiente describe los botones de la barra de herramientas de hoja web.



### Menú Acciones

Proporciona acceso a tareas de hoja web comunes como, por ejemplo, cerrar y exportar.



### Guardar cambios de datos

Guarda cambios en la hoja web seleccionada actualmente.



### Exportar

Exporta la hoja web actual a una sección de Microsoft Excel, una instantánea de Excel o un archivo Adobe PDF.



### Restablecer datos

Elimina todos los valores de datos modificados en un recinto de pruebas que ha especificado hasta ese punto. Restablece todos los valores de datos a los valores actuales de los datos básicos.

### Cerrar

Cierra la hoja web seleccionada actualmente.

### Cerrar otras

Cierra todas las hojas web, excepto la hoja web seleccionada actualmente.

### Cerrar todo

Cierra todas las hojas web.



### Confirmar

Envía las modificaciones de datos de hoja web al servidor TM1.



### Recalcular

Si ha editado valores de datos en la hoja web, esta opción envía las modificaciones de datos al servidor TM1 y, después, actualiza los datos en la hoja web.

Si no ha editado ningún valor de datos de la hoja web, esta opción recupera los valores actuales del servidor TM1 y actualiza los datos de la hoja web.



### Reconstruir hoja actual

Reconstruye la hoja web actual, incluyendo los formularios activos presentes en la hoja web.



### Reconstruir libro actual

Reconstruye todas las hojas web/pestañas del libro actual, incluyendo los formularios activos presentes.



### Recinto de pruebas

Crea o suprime un recinto de pruebas. Para obtener más información, consulte: [“Uso de un espacio de trabajo personal o recinto de pruebas” en la página 71.](#)

## Formularios activos en TM1 Web

---

Si una hoja de trabajo de Microsoft Excel que contiene un formulario activo se añade a aplicaciones TM1, se puede acceder al formulario activo en TM1 Web a través de la hoja web correspondiente.

Los dos nuevos botones siguientes están en la barra de herramientas de la hoja web para simplificar el trabajo con formularios activos.

Botón	Nombre	Finalidad
	Volver a crear	Vuelve a crear el Formulario activo según la definición del formulario en la función TM1RPTVIEW.
	Cambiar el tamaño de la columna	Amplía la columna en una hoja web para mostrar todos los datos de celda. Seleccione la columna y pulse el botón.

**Nota:** Si una hoja de trabajo de Excel contiene varios formularios activos que proceden de más de un TM1 Server, la combinación de nombre de usuario/contraseña debe ser idéntica en todos los servidores para ver correctamente la hoja web correspondiente.

Por ejemplo, si una hoja de trabajo contiene un formulario activo del ServerA y un formulario activo del ServerB, la combinación de nombre de usuario/contraseña que utilice para acceder al ServerA debe ser idéntica a la combinación de nombre de usuario/contraseña que utilice para acceder al ServerB para ver correctamente los formularios activos en una sola hoja web. Si la combinación de nombre de usuario/contraseña no es idéntica en todos los servidores TM1 representados en una hoja web, la hoja web mostrará datos incompletos.

## Edición de datos en una hoja web

Puede editar datos en una hoja web especificando y editando valores directamente en las celdas de hoja de una hoja web. También puede utilizar la dispersión de datos para distribuir valores numéricos en una hoja web.

**Nota:** Tenga en cuenta estas limitaciones cuando utilice TM1 Web con el navegador Microsoft Edge.

- Las opciones **Copiar** y **Pegar** están inhabilitadas en la barra de herramientas y en el menú contextual de las celdas (menú de botón derecho). Debe utilizar CTRL+C para copiar y CTRL+V para pegar valores.
- Los valores de celdas no se pueden borrar con la tecla Supr. Para borrar un valor de celda de la lista de selección, seleccione la opción **En blanco** en el menú de lista de selección. Para borrar los valores de celda habituales, seleccione una celda o un rango de celdas, a continuación, pulse el botón derecho y seleccione **Dispersión de datos, Borrar**.

## Edición de datos en celdas de hoja web

Puede editar datos en las celdas de hoja de una hoja web, si tiene acceso de escritura a estas celdas. El cliente de TM1 Web no identifica en qué celdas se puede escribir, así que debe estar familiarizado con los datos para especificar datos correctamente en la hoja web.

### Procedimiento

1. Edite un valor en una celda de una de las formas siguientes.

#### Editar el valor

Pulse dos veces un valor de una celda. TM1 Web muestra el valor actual de la celda con un cursor que parpadea. El cursor parpadeante indica que puede editar de forma selectiva el valor existente utilizando las teclas de flecha hacia la izquierda y hacia la derecha del teclado para colocar el cursor dentro del valor. También puede utilizar las teclas Retroceso y Suprimir para eliminar números individuales del valor.

#### Sustituir el valor

Pulse una vez un valor de una celda. TM1 Web muestra el valor actual resaltado en la celda, lo que indica que la celda está en modo de edición. A continuación puede escribir directamente sobre el valor existente de la celda, sustituyéndolo por completo. También puede pegar valores en las celdas.

**Nota:**

- Cuando pegue un valor negativo, su formato debe incluir un signo menos al principio, como por ejemplo -1234.
- Cuando pega valores con posiciones decimales, debe tener en cuenta los valores de formato del navegador local. En algunos casos, no se da soporte a pegar valores con formato de celda para posiciones decimales. Si utiliza un formato de número en Excel, por ejemplo, el número "123456.7" se copia como "123 456,7 " con un espacio de cola. Es posible que un analizador de números interprete el espacio de cola como un separador de millar en determinados entornos locales, por ejemplo "fr", y no permite que se pegue el valor.
- En TM1 Web no se pueden pegar valores que están entre paréntesis.

### Seleccionar un nuevo valor de fecha

Si una celda se formatea como fecha, haga doble clic en la celda y utilice el calendario para seleccionar una nueva fecha. Al hacer doble clic la celda también pasa a modalidad de edición, de modo que, si lo prefiere, puede introducir una nueva fecha directamente en la celda.

El formateo viene determinado por los atributos de formato que se aplican a los elementos que identifican una celda. Para obtener más información, consulte *Atributos de elemento* en la documentación del desarrollador de TM1.

Cuando escriba un valor en la celda con la opción **Ajustar texto** habilitada, la altura de la fila se ampliará según convenga para ajustarse al nuevo valor. Si una celda tiene la opción **Ajustar texto** habilitada, pero está fusionada en otras filas/columnas o tiene una altura personalizada establecida en la fila, la altura de la fila no se ampliará.

2. Tras especificar un nuevo valor, pulse **Intro** o pulse otra celda.

El nuevo número aparecerá en cursiva y negrita, lo que indica que el valor de esta celda es nuevo. Envíe los cambios de datos al servidor de TM1 para que se conserven.

**Importante:** Si cierra la sesión de TM1 Web sin enviar el nuevo valor, se perderán los cambios realizados.

3. Revise los cambios de los datos.

Si está trabajando en un recinto de pruebas, los cambios en los datos se muestran en un color diferente hasta que se confirman los cambios.

4. Pulse **Confirmar**  en la barra de herramientas de la hoja web para guardar los cambios en el servidor.

Tras enviar los cambios, la hoja web muestra los valores actualizados en una fuente normal, lo que indica que ha guardado los cambios.

## Utilización de la dispersión de datos en una hoja web

Puede utilizar la dispersión de datos para entrar o editar datos numéricos con un método de distribución predefinido, denominado método de dispersión de datos.

Por ejemplo, puede distribuir de forma equitativa un valor en un rango de celdas o incrementar todos los valores en un rango de celdas mediante un porcentaje.

**Nota:** TM1 Web guarda los valores de dispersión en la copia de un archivo de Excel cargado en el servidor de TM1 o en la ubicación original de un archivo de Excel adjunto, en función de cómo haya añadido el archivo a TM1 Web. No tiene por qué enviar los datos después de que TM1 Web finalice la dispersión.

### Procedimiento

1. Para dispersar datos en una hoja web, pulse con el botón derecho del ratón en una celda y seleccione **Dispersión de datos**.
2. En el menú Dispersión, seleccione cualquier método de dispersión de datos.

## Exclusión de celdas de la dispersión de datos

Puede aplicar una retención a las celdas para evitar que queden afectadas por la dispersión de datos.

Puede seguir editando las celdas retenidas. Las retenciones se aplican solo al usuario que inicia la característica; otros usuarios pueden editar celdas retenidas.

### Aplicar una retención a una única celda o a un rango

Se puede aplicar una retención a una única celda o a un rango de celdas.

#### Procedimiento

1. Seleccione la celda o el rango.
2. Pulse con el botón derecho del ratón en la celda o en el rango.
3. Pulse **Retenciones > Retener hojas**.

Cada celda retenida mostrará un triángulo rojo en la esquina inferior izquierda, como indicación visual de que ha aplicado una retención a dicha celda o a dicho rango. Cuando se cierra la sesión, TM1 Web libera todas las retenciones.

### Liberar una retención en una única celda o en un rango

Se puede liberar una retención de una única celda o de un rango de celdas.

#### Procedimiento

1. Seleccione la celda o el rango de celdas.
2. Pulse con el botón derecho del ratón en la celda o en el rango.
3. Pulse **Retenciones > Liberar retenciones de hoja**.

Las celdas liberadas pueden aceptar valores de operaciones de dispersión de datos.

**Nota:** Para liberar todas las retenciones que ha aplicado en una hoja web, pulse con el botón derecho del ratón en la hoja web y pulse **Retenciones > Liberar todas las retenciones**.

## Exclusión de consolidaciones de la dispersión de datos

Puede mantener constante el valor de una consolidación mientras se ajustan los valores de hoja subyacentes.

Por ejemplo, es posible que desee mantener un valor constante mientras cambia los valores de las hojas para realizar un análisis Y si.

Al aplicar un valor consolidado y cambiar el valor de sus elementos de hoja, TM1 Web aplicará la dispersión proporcional a los valores de hoja restantes, para que el valor de consolidación permanezca sin cambios.

### Aplicar un valor consolidado a una única celda o a un rango

Se puede aplicar un valor consolidado a una única celda o a un rango de celdas.

#### Procedimiento

1. Seleccione la celda o el rango.
2. Pulse con el botón derecho del ratón en la celda o en el rango.
3. Pulse **Retenciones > Retener consolidación**.

Cada consolidación retenida mostrará un triángulo rojo en la esquina inferior izquierda de una celda, como indicación visual de que ha aplicado una retención a dicha celda o a dicho rango. Cuando se cierra la sesión, TM1 Web libera todas las retenciones.

## Liberación de un valor consolidado en una única celda o rango

Se puede liberar un valor consolidado en una única celda o un rango de celdas.

### Procedimiento

1. Seleccione la celda o el rango de celdas.
2. Pulse con el botón derecho del ratón en la celda o en el rango.
3. Pulse **Retenciones > Liberar retenciones de hoja**.

El valor consolidado puede reflejar ahora cualquier cambio que realice en los valores de hoja subyacentes.

**Nota:** Para liberar todas las retenciones que ha aplicado en una hoja web, pulse con el botón derecho del ratón en la hoja web y pulse **Retenciones > Liberar todas las retenciones**.

## Cómo trabajar con datos relacionales en hojas web

---

Eliminado en la versión 2.0.8 Puede ver datos relacionales, con el formato que desee, en la misma hoja web que los datos de TM1.

Una forma de acceder a un origen de datos relacionales en TM1 es utilizar TurboIntegrator para extraer datos relacionales. Después puede acceder a los detalles para ver los resultados. Si desea más información, consulte la documentación de *TM1 TurboIntegrator*.

El método de TurboIntegrator tiene dos limitaciones:

- En TM1 Web, los resultados aparecen en otra hoja web. En Excel, los resultados aparecen en otra pestaña. Esto le impide incluir datos relacionales y OLAP en el mismo informe.
- Los resultados aparecen en una tabla en blanco y negro y no se les puede aplicar formato.

Un segundo método permite ver los datos relacionales sin ejecutar ningún proceso de TI. Para ello, defina una consulta relacional en un archivo de Excel y después cargue el archivo a TM1 Web.

- Con este método, los resultados aparecen en la misma hoja web o pestaña, lo que le permite informar sobre datos OLAP y relacionales juntos.
- Puede dar formato al informe tanto en Excel como en TM1 Web.

## Definición de consultas relacionales en Excel

Eliminado en la versión 2.0.8 Conéctese a bases de datos Microsoft SQL, IBM Db2 y Oracle en Excel para definir consultas que se ejecutarán en TM1 Web.

Para poder ejecutar una consulta relacional en TM1 Web, debe crear antes la consulta en Microsoft Excel.

Si desea más información sobre cómo consultar una base de datos relacional utilizando Microsoft Excel, consulte la documentación que se ha proporcionado con el software de Excel.

### Creación de una consulta de datos de MS SQL

**Nota:** No es necesario que instale controladores OLE de MS SQL Server OLE; ya están instalados con Microsoft Office.

1. En Microsoft Excel, vaya a la pestaña **Datos > Obtener datos externos > De otros orígenes > De SQL Server**.
2. Escriba el URL de la base de datos de MS SQL Server y, a continuación, escriba el nombre de usuario y la contraseña.
3. Seleccione una base de datos y después seleccione una tabla de la lista.
4. Cree la consulta.
  - a. Pulse la pestaña **Propiedades > Definición**.

- b. Cambie el tipo de comando por SQL.
- c. Escriba los comandos SQL en el cuadro **Texto del comando**.
- d. Si lo desea, añada parámetros a la consulta.

Para obtener más información, consulte: [“Creación de una consulta parametrizada en Excel” en la página 30.](#)

**Nota:** No puede validar la consulta SQL mientras la está creando.

5. Si lo desea, modifique y aplique formato a los datos en Excel.

**Nota:** La mayor parte del formateo se conservará cuando cargue el archivo a TM1 Web. Sin embargo, el formateo de las tablas no se conserva.

6. Guarde la hoja de trabajo de Excel.

## Creación de una consulta de datos de Db2

**Importante:** Antes de poder conectarse a una base de datos IBM Db2 desde Excel, debe instalar los últimos controladores Db2 OLE. Para obtener más información, consulte [IBM Support Portal](http://www.ibm.com/support/entry/portal/support) (<http://www.ibm.com/support/entry/portal/support>).

1. En Microsoft Excel, vaya a la pestaña **Datos > Obtener datos externos > Desde otros orígenes > Desde el Asistente de Data Connection**.
2. Pulse **Otro o Avanzado** y después pulse **Siguiente**.
3. Seleccione el controlador Db2 OLE que ha instalado previamente y, después, pulse **Siguiente**.
4. Seleccione **Conexión directa con el servidor**.
5. Escriba el nombre del servidor y el número de puerto ODBC como se indica a continuación:

*nombre\_servidor:número\_puerto\_ODBC*

6. Seleccione una base de datos de la lista y escriba un nombre de usuario y una contraseña.
7. Seleccione una tabla de la lista y vuelva a escribir el nombre de usuario y la contraseña si es necesario.
8. Cree la consulta.

- a. Pulse la pestaña **Propiedades > Definición**.
- b. Cambie el tipo de comando por SQL.
- c. Escriba los comandos SQL en el cuadro **Texto del comando**.
- d. Si lo desea, añada parámetros a la consulta.

Para obtener más información, consulte: [“Creación de una consulta parametrizada en Excel” en la página 30.](#)

**Nota:** No puede validar la consulta SQL mientras la está creando.

9. Si lo desea, modifique y aplique formato a los datos en Excel.

**Nota:** La mayor parte del formateo se conservará cuando cargue el archivo a TM1 Web. Sin embargo, el formateo de las tablas no se conserva.

10. Guarde la hoja de trabajo de Excel.

## Creación de una consulta de datos de Oracle

**Importante:** Para poder conectarse a una base de datos de Oracle desde Excel, debe instalar los controladores OLE de Oracle más recientes. Para obtener más información, consulte el [sitio web de Oracle](http://www.oracle.com) (<http://www.oracle.com>).

1. En Microsoft Excel, vaya a la pestaña **Datos > Obtener datos externos > Desde otros orígenes > Desde el Asistente de Data Connection**.
2. Pulse **Otro o Avanzado** y después pulse **Siguiente**.

3. Seleccione el controlador OLE de Oracle que ha instalado previamente y pulse **Siguiente**.
4. Seleccione **Conexión directa con el servidor**.
5. Especifique el nombre de servidor, número de puerto ODBC e ID de servicio de red como se indica a continuación:

*nombre\_servidor:número\_puerto\_ODBC/id\_servicio\_red*

**Nota:** Puede que aparezca un mensaje de error que acabe por la línea siguiente:

IO Error: Invalid connection string format, a valid format is: "host:port:sid"

A pesar de este mensaje de error, la conexión original se había establecido correctamente y la única sintaxis que funcionará es *host:puerto/sid*.

6. Seleccione una base de datos de la lista y escriba un nombre de usuario y una contraseña.
7. Seleccione una tabla de la lista y vuelva a escribir el nombre de usuario y la contraseña si es necesario.
8. Cree la consulta.
  - a. Pulse la pestaña **Propiedades > Definición**.
  - b. Cambie el tipo de comando por SQL.
  - c. Escriba los comandos SQL en el cuadro **Texto del comando**.
  - d. Si lo desea, añada parámetros a la consulta.

Para obtener más información, consulte: [“Creación de una consulta parametrizada en Excel” en la página 30](#).

**Nota:** No puede validar la consulta SQL mientras la está creando.

9. Si lo desea, modifique y aplique formato a los datos en Excel.

**Nota:** La mayor parte del formateo se conservará cuando cargue el archivo a TM1 Web. Sin embargo, el formateo de las tablas no se conserva.

10. Guarde la hoja de trabajo de Excel.

Ahora puede trabajar con los datos relacionales en TM1 Web. Para obtener más información, consulte: [“Carga de una consulta relacional a TM1 Web” en la página 31](#).

## Creación de una consulta parametrizada en Excel

Eliminado en la versión 2.0.8 Puede crear una consulta parametrizada en Excel que posteriormente se pueda ejecutar desde TM1 Web. Para obtener más información acerca de las consultas parametrizadas en Excel, consulte la documentación de Microsoft Excel.

### Procedimiento

1. Siga los pasos en la página web siguiente:

[http://msdn.microsoft.com/en-us/office2010developertrainingcourse\\_vbalab\\_topic3.aspx](http://msdn.microsoft.com/en-us/office2010developertrainingcourse_vbalab_topic3.aspx) ([http://msdn.microsoft.com/en-us/office2010developertrainingcourse\\_vbalab\\_topic3.aspx](http://msdn.microsoft.com/en-us/office2010developertrainingcourse_vbalab_topic3.aspx)).

2. Si el enlace anterior no funciona, vaya al sitio web de [Microsoft](http://www.microsoft.com) (<http://www.microsoft.com>) y escriba la cadena de búsqueda "Creación de una consulta parametrizada en Excel".

#### **Nota 1 de Db2:**

Al aplicar una consulta parametrizada en Db2, puede aparecer el error siguiente:

Error de secuencia de función

Para evitar este problema, consulte la nota técnica siguiente:

<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21628120> (<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21628120>).

### Nota 2 de Db2:

Si intenta conectarse a una base de datos Db2 utilizando Microsoft Query, la serie de conexión del controlador OLE no contiene el nombre de host. Aparecerá un mensaje de error en el que se indica que la conexión ha fallado. Para solucionar este problema, debe añadir el argumento siguiente a la cadena de conexión:

```
location=<nombrehost>;
```

Además, debe cancelar todos los intentos de Excel por volverse a conectar a la base de datos, ya que esto haría que la cadena de conexión se restableciera.

## Carga de una consulta relacional a TM1 Web

Eliminado en la versión 2.0.8 Cargue consultas relacionales a TM1 Web para consultar datos relacionales en tiempo real y verlos en la misma hoja web que los datos de TM1.

### Antes de empezar

Para poder cargar una consulta relacional a TM1 Web, debe crear antes la consulta en Microsoft Excel y guardar los datos como hoja de trabajo. Para obtener más información, consulte: [“Definición de consultas relacionales en Excel”](#) en la página 28.

### Procedimiento

1. En TM1 Perspectives, abra la hoja de trabajo de Excel que contiene la consulta relacional.
2. En la pestaña **TM1**, pulse **Estándar > Conectar**.
3. En el campo **ID de servidor**, seleccione una aplicación.
4. Escriba el ID de usuario y la contraseña de TM1 y pulse **Aceptar**.
5. Pulse **Estándar > Cargar**.
6. Seleccione la carpeta de aplicación de TM1 en la que desea cargar el archivo y pulse **Aceptar**.
7. Inicie TM1 Web con el URL siguiente:

```
http://nombre_servidor_tm1:9510/tm1web
```

8. Expanda la carpeta de aplicación y pulse el botón para renovar.

La hoja de trabajo relacional aparece en la carpeta.

## Visualización de datos relacionales en TM1 Web

Eliminado en la versión 2.0.8 Puede ver datos relacionales en TM1 Web ejecutando consultas creadas en Microsoft Excel.

**Nota:** Puede formatear los datos en TM1. Sin embargo, no puede volver a escribir en la base de datos relacional.

### Procedimiento

1. Inicie TM1 Web con el URL siguiente:

```
http://nombre_servidor_tm1:9510/tm1web
```

2. Expanda la carpeta de aplicación que contiene la hoja de trabajo de Excel cargada.
3. Abra la hoja de trabajo.

- a. Antes de que el servidor de TM1 Web muestre la hoja de trabajo, compara la información de la cuenta de RDBMS con la información de la cuenta de proxy definida por el administrador.

Si esta información coincide, la hoja de trabajo se muestra en la ventana de TM1 Web.

- b. Si no se encuentra información de cuenta de proxy que coincida con la información de la cuenta de RDBMS, el servidor de TM1 Web compara la información de la cuenta de RDBMS con su nombre de usuario y contraseña de TM1 (modo 1 de seguridad integrada solamente).

Si esta información coincide, la hoja de trabajo se muestra en la ventana de TM1 Web.

- c. Si ni la cuenta de proxy ni su cuenta de TM1 coinciden con la información de la cuenta de RDBMS, se le pide que especifique un nombre de usuario y una contraseña que coincidan con los del origen de datos relacionales.

Si especifica un nombre de usuario y una contraseña que coincidan con los del origen de datos relacionales, la hoja de trabajo se muestra en la ventana de TM1 Web.

**Nota:** Tras tres intentos fallidos, aparece un mensaje de error. Si esto sucede, póngase en contacto con el administrador para obtener un nombre de usuario y una contraseña válidos.

## Cambiar propiedades de hoja web

---

Las propiedades de hoja web determinan cómo se muestra un archivo Excel y cómo se comporta cuando se visualiza como una hoja web en TM1 Web.

Todos los usuarios pueden ver propiedades de hoja web, pero deben tener un acceso de grabación en un archivo Excel dentro de una aplicación para editar las propiedades de hoja web.

**Nota:** Puede gestionar propiedades de hoja web solo utilizando Server Explorer, que es la interfaz de usuario donde añade archivos Excel a aplicaciones TM1. La capacidad de gestionar propiedades de hoja web no está disponible directamente en TM1 Web.

### Procedimiento

1. En el panel de árbol de Server Explorer, localice la aplicación TM1 que contiene el archivo Excel para la hoja web correspondiente.

**Nota:** Puede acceder a Server Explorer desde IBM TM1 Perspectives o TM1 Architect.

2. Pulse con el botón derecho en el archivo Excel y en **Propiedades**.

Se abrirá el cuadro de diálogo Propiedades de TM1 Web, con dos pestañas:

- General
- Mostrar propiedades

3. Si es necesario, pulse la pestaña **General** para cambiar las propiedades generales.

#### Hosts de administración de TM1

Muestra uno o varios hosts de administración en los que se registró el servidor cuando creó la sección de Excel. Puede conectarse a uno o más hosts de administración y especificar más de un host de administración. Delimite las entradas de la lista con un punto y coma.

#### Permitir escritura no simultánea desde la web

Permite a los usuarios modificar datos de TM1 entrando valores en la hoja web. Inhabilite esta opción para convertir la hoja web en de sólo lectura.

#### Propiedades de impresión

Define un límite sobre el número de páginas que se pueden imprimir desde esta hoja web. El valor predeterminado del sistema es 100. Puede establecer este número en cualquier valor que sea adecuado para esta hoja web. Por ejemplo, para establecer el número máximo de páginas que los usuarios pueden imprimir en 110, en la sección **Propiedades de impresión**, introduzca **110** en el cuadro **Limitar número de hojas a**.

4. Pulse la pestaña **Propiedades de visualización** para cambiar las propiedades de visualización.

#### Mostrar selectores de elementos de título

Habilite esta opción para mostrar los botones del editor de subconjuntos para dimensiones de título en la hoja web. Al activar esta opción, puede utilizar la opción Mostrar selector para mostrar/

ocultar de forma selectiva el botón del Editor de subconjuntos de las dimensiones de título individuales.

Desmarque esta opción para ocultar los botones del editor de subconjuntos para todas las dimensiones de título en la hoja web.

### Dimensiones de título

La cuadrícula Dimensiones de título lista todas las dimensiones de título en la hoja web. La cuadrícula tiene las columnas siguientes:

- **Dimensión:** nombre de la dimensión de título.
- **Dirección** - La dirección de celda de la dimensión de título en la hoja web.
- **Mostrar selector** - Cuando la opción Mostrar selectores de elemento de título está habilitada, puede mostrar u ocultar de forma selectiva el botón de editor de subconjuntos para una dimensión de título en la hoja web.

Para mostrar el botón del Editor de subconjuntos de una dimensión de título, seleccione la casilla de verificación correspondiente en la columna Mostrar selector.

Para ocultar el botón del Editor de subconjuntos de una dimensión de título, desactive la casilla de verificación correspondiente en la columna Mostrar selector.

## Generación de un informe a partir de una hoja web

---

Puede generar informes en TM1 Web con hojas web y Cube Viewer.

### Hoja web

Seleccione los subconjuntos de dimensiones de título que desea incluir en el informe. Opcionalmente, puede definir un área de impresión de la hoja web que desee exportar.

### Cube Viewer

Seleccione los subconjuntos de dimensiones de título y el número de filas que desea incluir en el informe. Para obtener más información, consulte: [“Generación de un informe a partir de una vista de cubo”](#) en la página 50.

**Nota:** Si la instalación de TM1 Web se ha configurado para ejecutarse sin Microsoft Excel en el servidor Web, se podrían aplicar algunas limitaciones al exportar hojas web. Para obtener más información, consulte: [“Limitaciones de exportación de hoja web”](#) en la página 35.

## Procedimiento

1. Pulse **Exportar** .
2. Seleccione un formato de exportación para el informe.



### Sección a Excel

Documentos de Excel que conservan un enlace al servidor de TM1 mediante el uso de funciones. Al conectarse al servidor al que está asociada la sección, la sección mostrará los valores del cubo actual.



### Instantánea a Excel

Documentos de Excel que contienen valores numéricos que reflejan los valores del cubo en el momento de la exportación. Dado que las instantáneas no conservan un enlace al servidor de TM1, los valores son estáticos, lo que representa una instantánea de los valores del cubo en el momento de la exportación.



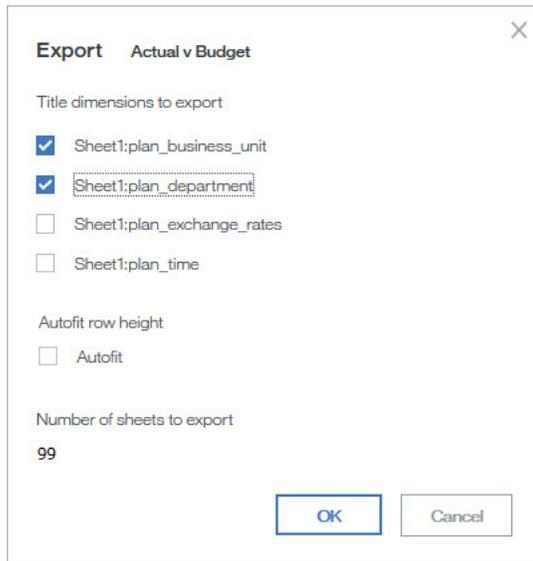
### Exportar a PDF

Documentos PDF que muestran los valores del cubo en el momento de la exportación.

Se abre el recuadro de diálogo Exportar de la hoja web. El cuadro de diálogo informa del número de elementos de cada subconjunto de dimensiones de título.

3. Seleccione las dimensiones de título que desea incluir en el informe.

Cuando selecciona dimensiones, el cuadro de diálogo indica el número de hojas que se crearán. En el ejemplo siguiente, donde están seleccionadas las dimensiones de título `plan_business_unit` y `plan_department`, el informe generará 99 hojas (9 elementos x 11 elementos).



**Nota:** TM1 Web determina el número de elementos para cada dimensión de título según el número de elementos del subconjunto de dimensiones de título actual. Si edita un subconjunto de dimensiones de título, el número de elementos de la dimensión de título cambiará.

4. Pulse **Aceptar** en el recuadro de diálogo Exportar para crear el informe.

TM1 Web genera hojas de informe (o páginas, para un PDF) mediante el recorrido de las dimensiones de título seleccionadas en el orden en el que aparecen en el recuadro de diálogo Exportar. En el ejemplo, TM1 Web genera las hojas de la siguiente manera:

- Para cualquier dimensión de título no seleccionada en el recuadro de diálogo Exportar, TM1 Web utiliza el elemento de título actual en la hoja web en todas las hojas de informe. En el ejemplo, la dimensión de modelo no está seleccionada, por lo tanto TM1 Web utiliza el elemento de título actual en todas las hojas de informe.
- TM1 Web comienza a crear hojas utilizando el primer elemento del subconjunto actual de la dimensión de título `actvsbud`.
- Al mantener constante el elemento de título `actvsbud`, TM1 Web genera hojas recorriendo todos los elementos del subconjunto actual de la dimensión de título `region`.
- TM1 Web crea hojas utilizando el segundo elemento del subconjunto de dimensiones de título `actvsbud`.
- Al mantener constante el segundo elemento del subconjunto de dimensiones actual de título `actvsbud`, TM1 Web genera hojas recorriendo de nuevo todos los elementos del subconjunto actual de la dimensión de título `region`.
- Finalmente, al conservar constante el tercer elemento del subconjunto de dimensiones de título `actvsbud`, TM1 Web vuelve a generar hojas recorriendo todos los elementos del subconjunto actual de la dimensión de título `region`.

Después de que TM1 Web haya generado todas las hojas, podrá abrir o guardar el informe.

5. Efectúe uno de los pasos siguientes:

- Pulse **Abrir** para abrir el informe en una nueva ventana de navegador.
- Pulse **Guardar** para guardar el informe en el disco duro.

**Nota:** De forma predeterminada, al exportar un informe de instantánea o sección a Excel, éste se visualiza en una ventana de navegador web. Si desea más información sobre cómo configurar el

sistema para abrir informes en la versión autónoma completa de Excel, consulte el sitio web de soporte de Microsoft.

Si desea utilizar una funcionalidad de TM1 con una sección que exporta a Excel, debe abrir la sección en la versión autónoma de Excel y tener una versión local de IBM TM1 Perspectives que está instalada en el sistema.

Si tiene problemas al exportar archivos Excel o PDF de TM1 Web y TM1 Web se ejecuta en un servidor WAN (red de área amplia), es posible que deba volver a configurar los valores de seguridad en Internet Explorer. Si desea más información, consulte la documentación de TM1 Operation.

## **Limitaciones de exportación de hoja web**

Cuando Microsoft Excel no está presente en el servidor TM1 Web, se aplican algunas limitaciones a la exportación de una hoja web.

### **Sección en Excel/instantánea en Excel**

- Los controles OLE de la hoja web se convierten en imágenes
- Es posible que el diseño no sea coherente entre la hoja web y la hoja de trabajo/libro de trabajo de Excel resultante.
- Las cabeceras y los pies de página de la hoja de trabajo no se exportan
- Los estados de control de formularios no se actualizan ni aparecen en la hoja de trabajo que aparece como resultado.

### **Exportar a PDF**

- La exportación de una hoja web a PDF utiliza la información del área de impresión. Si define un área de impresión en una hoja de trabajo, sólo los datos de esa área se exportarán a PDF. Este comportamiento es idéntico a la impresión desde Excel.
- Las imágenes de la hoja web no se exportan
- Los gráficos de la hoja web se exportan a una página independiente en el archivo PDF
- Los controles de formularios y OLE no se exportan.
- Los encabezados y pies de página no se exportan.



# Capítulo 4. Cómo trabajar con TM1 Web Cube Viewer

Esta sección describe el trabajo con un cubo en TM1 Web.

## Apertura de una vista de cubo en TM1 Web

Siga estos pasos para abrir una vista de cubo en TM1 Web.

### Procedimiento

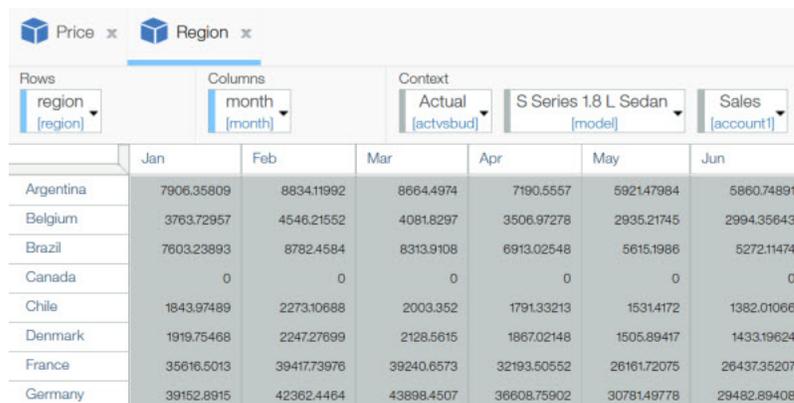
1. Inicie sesión en TM1 Web.
2. Abra el nodo Vistas en el panel de navegación que aparece en la parte izquierda.  
Todos los cubos a los que tiene acceso aparecen el orden alfabético.
3. Pulse el icono **Expandir** situado junto a cualquier cubo para visualizar las vistas disponibles a través de TM1 Web.
4. Pulse una vista de la lista.

La vista se abrirá en el panel Contenido que aparece en la parte derecha. La barra de herramientas Cube Viewer aparece directamente por encima de la vista.

5. Pulse otra vista en el panel de navegación.

La vista se abrirá en el panel Contenido y aparecerán dos pestañas Ver encima de la barra de herramientas Cube Viewer. Cada pestaña Ver contiene el nombre de una vista abierta. La pestaña de la vista actual muestra un borde que indica que la vista se puede ver en el panel de contenido.

El siguiente ejemplo muestra dos pestañas de vista: Price y Region. En este ejemplo, la pestaña Region aparece con un borde, lo que indica que la vista Region aparece en el panel Contenido.



	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun
Argentina	7906.35809	8834.11992	8664.4974	7190.5557	592147984	5860.74891
Belgium	3763.72957	4546.21552	4081.8297	3506.97278	2935.21745	2994.35643
Brazil	7603.23893	8782.4584	8313.9108	6913.02548	5615.1986	5272.11474
Canada	0	0	0	0	0	0
Chile	1843.97489	2273.10688	2003.352	1791.33213	1531.4172	1382.01066
Denmark	1919.75468	2247.27699	2128.5615	1867.02148	1505.89417	1433.19624
France	35616.5013	39417.73976	39240.6573	32193.50552	26161.72075	26437.35207
Germany	39152.8915	42362.4464	43898.4507	36608.75902	30781.49778	29482.89408

Cada vez que se abre una vista desde el panel Navegación, el Cube Viewer muestra una pestaña Ver correspondiente encima de la barra de herramientas de Cube Viewer. Al abrir varias vistas, las pestañas Ver se organizarán de forma horizontal en una única fila, con un conjunto de botones de flecha que se desplazan hacia la izquierda y hacia la derecha a través de las pestañas abiertas.

En el ejemplo siguiente se muestran varias pestañas de vista, con Entrada de presupuesto detallada como la pestaña de vista actual.

	- Q1-2004	Jan-2004	Feb-2004	Mar-2004	- Q2-2004	Apr-
Sales	938,285	315,513	311,041	311,731	943,378	
Other Revenue	181,021	59,428	61,985	59,608	181,039	
<b>+ Revenue</b>	<b>1,119,306</b>	<b>374,941</b>	<b>373,027</b>	<b>371,339</b>	<b>1,124,417</b>	3
Direct Cost	154,925	37,737	52,376	64,813	142,410	
Other Costs	106,605	43,106	34,801	28,698	139,359	

6. Utilice las pestañas Ver para mostrar y cerrar vistas:

- Pulse alguna pestaña **Ver** para visualizar la vista correspondiente en el panel Contenido.
- Pulse **Cerrar** en una pestaña Ver para cerrar la vista correspondiente.
- Pulse las flechas **Desplazar a la izquierda** y **Desplazar a la derecha** en la barra de desplazamiento de la pestaña Ver para desplazarse a través de las pestañas Ver abiertas.

## Utilización de la barra de herramientas de Cube Viewer de TM1 Web

Los botones de la barra de herramientas de TM1 Web Cube Viewer proporcionan atajos a comandos que se utilizan frecuentemente.

En la siguiente lista se describen los botones de la barra de herramientas.



### Menú Acciones

Proporciona acceso a las tareas de Cube Viewer habituales, como guardar, cerrar y exportar.



#### Guardar cambios de datos

Guarda cambios en los datos actuales.



#### Guardar vista

Guarda la vista actual en el servidor de TM1.



#### Guardar como

Guarda la vista de cubo actual con un nuevo nombre.



#### Exportar

Exporta los datos de Cube Viewer en los siguientes formatos:



**Sección a Excel** - Exporta datos de Cube Viewer y fórmulas de TM1 (funciones SUBNM y DBRW) a una nueva hoja de Excel. La hoja de cálculo mantiene una conexión con el servidor de TM1.



**Instantánea a Excel** - Solo exporta los datos de Cube Viewer a una nueva hoja de cálculo de Excel, excluidas las fórmulas del servidor TM1 (funciones SUBNM y DBRW). La hoja de cálculo no mantiene una conexión con el servidor de TM1.



**Exportar a PDF** - Exporta los datos de Cube Viewer a un archivo PDF. Debe instalar una impresora PostScript durante la instalación de TM1 Web para que la opción Exportar a PDF funcione. Si desea más información, consulte la documentación de Instalación y configuración de Planning Analytics.

Si desea más información sobre cómo generar informes desde TM1 Web Cube Viewer, consulte [“Generación de un informe a partir de una vista de cubo”](#) en la página 50.



### Restablecer datos

Elimina todos los valores de datos modificados en un recinto de pruebas que ha especificado hasta ese punto. Restablece todos los valores de datos a los valores actuales de los datos básicos.



### Restablecer vista

Vuelve a cargar el aspecto visual de Cube Viewer con la última disposición de dimensiones de título que se ha guardado.

### Cerrar

Cierra la vista de cubo que está seleccionada.

### Cerrar otras

Cierra todas las vistas de cubo excepto la que está seleccionada.

### Cerrar todo

Cierra todas las vistas de cubo.



### Confirmar

Envía los cambios que realiza en los datos en Cube Viewer al servidor de TM1.



### Recalcular

Actualiza la configuración de Cube Viewer y recalcula los datos de la vista. Si edita alguna celda, todas las ediciones se envían automáticamente al servidor de TM1.



### Cálculo automático

Con la opción Cálculo automático desactivada, TM1 Web no recalcula automáticamente Cube Viewer cuando cambia la configuración de la vista.

Por ejemplo, si edita un subconjunto de filas o mueve una dimensión de los títulos a las columnas, estos cambios no aparecen inmediatamente en Cube Viewer; debe pulsar el botón Recalcular para ver los cambios.

Cuando la opción Cálculo automático está activada, TM1 Web recalcula automáticamente Cube Viewer cuando cambia la configuración de la vista.



### Suprimir ceros

Hay tres opciones para suprimir ceros:

- Suprime ceros en las filas y las columnas
- Suprime ceros en las filas
- Suprime ceros en las columnas



### Ver gráfico

Muestra los datos de Cube Viewer en un formato de gráfico.



### Ver gráfico y cuadrícula

Muestra los datos de Cube Viewer en los formatos de la cuadrícula y el gráfico.



### Ver cuadrícula

Muestra los datos de Cube Viewer en un formato de cuadrícula.



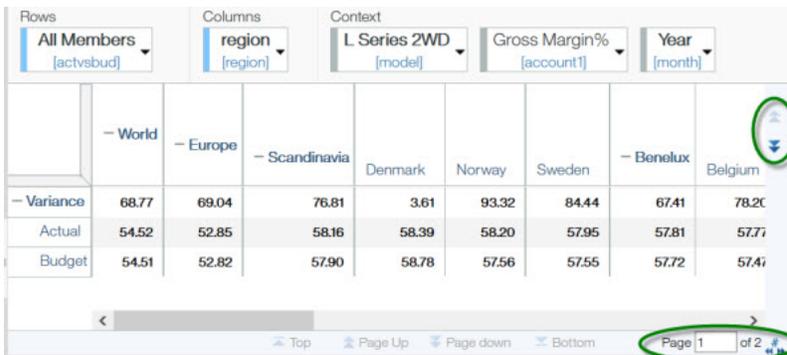
### Propiedades de gráfico

Muestra opciones para seleccionar el tipo de gráfico o los diagramas de métrica de creación de tablas de puntuación.

## Navegación por páginas

Puede moverse de una parte de una vista de cubo grande a otra desplazándose por las páginas.

Se proporciona una barra de herramientas Paginación con botones de exploración y un indicador de página. En la vista del cubo, la parte visible de la cuadrícula es la primera página de un total de siete.



La siguiente tabla contiene el indicador los botones de la barra de herramientas Paginación junto con sus descripciones.

Botón o indicador	Nombre	Descripción
	Mostrar páginas	Muestra el recuadro de diálogo CubeView PageLayout con un diseño de todas las páginas. Pulse una página para ir hasta una página específica.
	Página anterior (filas)	Muestra la página de filas anterior.
	Siguiente página (filas)	Muestra la siguiente página de filas.
	Siguiente página (columnas)	Muestra la siguiente página de columnas.
	Página anterior (columnas)	Muestra la página de columnas anterior.
	Indicador de página	Muestra la página actual y el número total de páginas de celdas de la vista.

## Guardar datos en una vista de cubo

Puede cambiar los cambios en los datos de TM1 Web en el servidor.

### Procedimiento

1. Pulse **Guardar vista** o **Recalcular** para guardar los cambios en los datos.

Si pulsa **Guardar vista**, TM1 Web muestra un mensaje donde se pregunta si desea guardar los cambios en los datos de Cube Viewer.

2. Pulse uno de los botones siguientes:

- **Sí**: envía los cambios en los datos al servidor, recalcula la vista y vuelve a Cube Viewer. Si ha cambiado la configuración de la vista, la configuración también se guardará.
- **No**: descarta los cambios en los datos y vuelve a Cube Viewer.
- **Cancelar**: vuelve a Cube Viewer. Los cambios en los datos permanecen visibles en Cube Viewer.

3. Pulse **Guardar cambios de datos**  para guardar los cambios.

## Configuración de una vista de cubo

Puede volver a configurar Cube Viewer de varias formas para obtener una vista que satisfaga las necesidades de análisis o de creación de informes.

- Expandir y contraer consolidaciones
- Girar dimensiones
- Filtrar datos de la vista
- Editar subconjuntos
- Acceder a detalles de datos asociados

## Expansión y contracción de consolidaciones

Puede pulsar el control que aparece junto al nombre de un elemento para expandir o contraer una consolidación en Cube Viewer.

**Expandir** **+**: un signo más junto a un nombre de elemento identifica el elemento como una consolidación. Para detallar más en las consolidaciones de una dimensión y ver la información subyacente, pulse el signo más. El signo más cambia a un signo menos.

**Contraer** **-**: un signo menos junto a un nombre de elemento indica una consolidación expandida. Para contraer los elementos de hoja de una dimensión, pulse el signo menos. El signo menos cambia a un signo más.

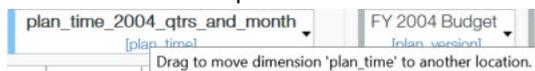
## Giro de dimensiones

Puede girar las dimensiones de Cube Viewer para cambiar la presentación de los datos del cubo. Para girar dimensiones, utilice la operación arrastrar y soltar.

- Arrastrar una dimensión hasta la posición de la columna.
- Arrastrar una dimensión hasta la posición de la fila.
- Arrastrar una dimensión hasta la posición del título.

Al arrastrar una dimensión hasta una nueva posición, dispondrá de tres opciones cuando suelte la dimensión. Las opciones varían según la posición del cursor. En los ejemplos siguientes se utilizan las dimensiones denominadas Dimensión1 y Dimensión2.

- Al arrastrar la Dimensión1 y colocar el color en el centro de la Dimensión2, al soltar la dimensión se intercambiarán las posiciones de las dos dimensiones.



- Al arrastrar la Dimensión1 y colocar el cursor a la izquierda de la Dimensión2, la Dimensión1 se suelta y se coloca inmediatamente a la izquierda de la Dimensión2.



- Al arrastrar la Dimensión1 y colocar el cursor a la derecha de la Dimensión2, la Dimensión1 se suelta y se coloca inmediatamente a la izquierda de la Dimensión2.



Si arrastra una dimensión y la suelta inmediatamente a la izquierda o la derecha de una dimensión de columna o fila existente, podrá ver más información en las columnas o filas de una vista.

## Filtrado de una vista de cubo

Puede filtrar los datos de una vista de cubo que contenga una única dimensión de fila y una o más dimensiones de columna.

Cuando tenga dos o más dimensiones en las columnas, podrá filtrar únicamente en la dimensión más interna, es decir, la dimensión más cercana a la cuadrícula de vista.

### Procedimiento

1. Pulse el elemento de columna que contiene los valores que desea filtrar.
2. Seleccione un filtro.
  - **Predefinido:** Lista de los 10 mejores, Lista de los 10 peores, Los 10 porcentajes más importantes, Los 10 porcentajes menos importantes. El filtro se aplicará inmediatamente a la vista.
  - **Avanzado:** puede definir un filtro personalizado estableciendo los parámetros de filtro en el cuadro de diálogo Filtro, tal y como se describe en los siguientes pasos.
3. Seleccione un tipo de **Filtro**.

Tipo de filtro	Descripción
TopCount	Filtra la vista para mostrar sólo los n elementos mayores, donde n es un número especificado en la opción Valor.
BottomCount	Filtra la vista para mostrar sólo los n elementos menores, donde n es un número especificado en la opción Valor.
TopSum	Filtra la vista para mostrar sólo los elementos más grandes cuya suma sea mayor o igual que n, cuando n es un número especificado en la opción Valor.
BottomSum	Filtra la vista para mostrar sólo los elementos más pequeños cuya suma sea mayor o igual que n, cuando n es un número especificado en la opción Valor.
TopPercent	Filtra la vista para mostrar sólo los elementos más grandes cuya suma sea mayor o igual que n, cuando n es un porcentaje del total de una dimensión especificado en la opción Valor.
BottomPercent	Filtra la vista para mostrar sólo los elementos más pequeños cuya suma sea mayor o igual que n, cuando n es un porcentaje del total de una dimensión especificado en la opción Valor.

4. Introduzca un valor numérico en el cuadro **Valor**.
5. Seleccione un orden de **Clasificación** para mostrar los elementos de dimensiones en Cube Viewer en orden ascendente o descendente.
6. Pulse **Aceptar**.

### Resultados

Aparecerá un icono de un embudo pequeño junto al elemento de columna para el que creó el filtro.

**Nota:** Para eliminar un filtro, pulse el elemento de columna para el que ha creado el filtro y pulse **Eliminar filtro**.

## Selección de elementos de un subconjunto

Puede seleccionar uno o más elementos de un subconjunto y ver los elementos, junto con los datos relacionados, en Cube Viewer.

### Procedimiento

1. Pulse el botón **Abrir editor de subconjuntos** ▾ situado junto a cualquier subconjunto.  
Se abrirá en el navegador la ventana Editor de subconjuntos.
2. Seleccione los elementos que desee ver en Cube Viewer.
3. Pulse **Aceptar**.

## Acceso a los detalles desde una Vista de cubo

En Perspectives y Architect, puede configurar procesos de obtención de detalles y asignaciones de detalles para acceder a la información relacionada en las vistas de cubos.

Cuando se colocan estos procesos de obtención de detalles y reglas, están disponibles en TM1 Web. Puede utilizar estos procesos y reglas de obtención de detalles para trasladarse a otra vista de cubo.

### Procedimiento

1. Para acceder a los detalles de otra vista de cubo, pulse una celda con el botón derecho y pulse **Obtener detalles**.  
Se abrirá la vista del cubo de destino que contiene información relacionada con la celda.
2. Para acceder a los detalles de una vista de cubo en otra, pulse con el botón derecho una celda y pulse **Acceso a detalles**.  
El Cube Viewer de destino se abrirá en una nueva pestaña.

## Edición de datos en una Vista de cubo

---

Puede editar datos en el TM1 Web Cube Viewer.

## Edición de datos en celdas de Vistas de cubo

Puede editar datos en las celdas de hojas, si tiene acceso de escritura a dichas celdas.

Las celdas de hojas aparecen con un fondo blanco en Cube Viewer.

Si está trabajando en un recinto de pruebas, puede guardarlo para almacenar sus valores entre sesiones. Para obtener más información, consulte: [Capítulo 7, “Modalidades de reescritura y recintos de pruebas”](#), en la página 67.

### Procedimiento

1. Edite un valor en una celda blanca de una de las formas siguientes.

#### Editar el valor

Pulse dos veces un valor de una celda en blanco. TM1 Web muestra el valor actual de la celda con un borde, un fondo blanco y un cursor que parpadea. Esto indica que puede editar de forma selectiva el valor existente utilizando las teclas de las flechas hacia la izquierda y hacia la derecha del teclado para colocar el cursor dentro del valor. También puede utilizar las teclas Retroceso y Suprimir para eliminar números individuales del valor.

#### Sustituir el valor

Pulse una vez un valor de una celda en blanco. TM1 Web muestra el valor actual resaltado en la celda, lo que indica que la celda está en modo de edición. A continuación puede escribir

directamente sobre el valor existente de la celda, sustituyéndolo por completo. También puede pegar valores en las celdas.

**Nota:**

- Cuando pegue un valor negativo, su formato debe incluir un signo menos al principio, como por ejemplo -1234.
- Cuando pega valores con posiciones decimales, debe tener en cuenta los valores de formato del navegador local. En algunos casos, no se da soporte a pegar valores con formato de celda para posiciones decimales. Si utiliza un formato de número en Excel, por ejemplo, el número "123456.7" se copia como "123 456,7 " con un espacio de cola. Es posible que un analizador de números interprete el espacio de cola como un separador de millar en determinados entornos locales, por ejemplo "fr", y no permite que se pegue el valor.
- En TM1 Web no se pueden pegar valores que están entre paréntesis.

**Seleccionar un nuevo valor de fecha**

Si una celda se formatea como fecha, haga doble clic en la celda y utilice el calendario para seleccionar una nueva fecha. Al hacer doble clic la celda también pasa a modalidad de edición, de modo que, si lo prefiere, puede introducir una nueva fecha directamente en la celda.

El formateo viene determinado por los atributos de formato que se aplican a los elementos que identifican una celda. Para obtener más información, consulte *Atributos de elemento* en la documentación del desarrollador de TM1.

2. Tras especificar un nuevo valor, pulse **Intro** o pulse otra celda.

**Nota:** Cuando introduzca un número en una celda consolidada en Web Cube Viewer, el valor se dispersará de forma proporcional en la consolidación. Por ejemplo, si especifica **50** en una celda consolidada en Web Cube Viewer, el valor se dispersará por la consolidación como si hubiera especificado el código de dispersión 50p. Este comportamiento solo tiene lugar en Web Cube Viewer. En Architect/Server Explorer Cube Viewer y en secciones de Perspectivas y hojas web, debe especificar el código de dispersión para obtener el valor para dispersar de forma proporcional entre las celdas consolidadas.

El nuevo número aparecerá en cursiva y negrita, lo que indica que hay un nuevo valor en esta celda. Debe enviar la vista al servidor para que permanezcan los cambios que realice.

**Importante:** Si cierra la sesión de TM1 Web sin enviar el nuevo valor, se perderán los cambios realizados.

3. Revise los cambios de los datos.

Si está trabajando en un recinto de pruebas, los cambios en los datos se muestran en un color diferente hasta que se confirman los cambios.

4. Pulse **Confirmar**  en la barra de herramientas de Cube Viewer para guardar los cambios en el servidor.

Cube Viewer mostrará los valores actualizados. Todos los valores aparecen en una fuente normal, lo que indica que ha guardado los cambios.

## Utilización de dispersión de datos

Puede utilizar la dispersión de datos para introducir o editar datos numéricos utilizando un método de distribución predefinido, denominado método de dispersión de datos.

Por ejemplo, puede distribuir de forma equitativa un valor en un rango de celdas o incrementar todos los valores en un rango de celdas mediante un porcentaje.

### Procedimiento

1. Para dispersar datos, pulse con el botón derecho del ratón en una celda y pulse **Dispersión de datos**.
2. En el menú Dispersión, seleccione cualquier método de dispersión de datos.

**Nota:** TM1 Web guarda los valores de dispersión en el servidor. No tiene por qué enviar los datos después de que TM1 Web finalice la dispersión.

## Comandos de entrada rápida de datos

Escribir un comando de entrada de datos en una celda realiza una acción en el valor de la celda.

Los comandos de entrada de datos se procesan cuando pulsa Intro. Estos comandos solo se aplican a la cuadrícula actual.

Estos comandos no distinguen entre mayúsculas y minúsculas.

Puede utilizar comandos en dos dimensiones, pero no en páginas.

La tabla siguiente enumera los comandos rápidos de entrada de datos.

Comando	Descripción	Acción
K	Especifica el valor en millares.	Ejemplo: 5K Introduce 5.000
M	Especifica el valor en millones.	Ejemplo: 10M Introduce 10.000.000
Add, +	Añade un número al valor de celda.	Ejemplo: Add50 Añade 50 al valor de celda
Subtract, Sub, ~	Resta un número del valor de la celda. <b>Importante:</b> No se permite el uso de un signo menos (-) para la sustracción, ya que indica un número negativo.	Ejemplo: sub8 Resta 8 del valor de celda
Percent, per	Multiplica el valor de celda por un número añadido como porcentaje.	Ejemplo: per5 Obtiene el 5% del valor de celda original
Increase, Inc	Incrementa el valor de celda por un número añadido como porcentaje.	
Decrease, Dec	Disminuye el valor de celda por un número añadido como porcentaje.	Ejemplo: decrease6 Disminuye el valor de celda en un 6%
GR	Incrementa las celdas en un porcentaje.	Ejemplo: GR>150:10 Aumenta el valor en un 10 por ciento empezando por un valor de 150.
Hold, HoI, H, HC	Retiene el valor de celda desde los cálculos breakback HC retiene el nivel consolidado.	
Release, Rel, RH, RC	Libera las celdas retenidas.	

Comando	Descripción	Acción
RA	Liberar todas las celdas retenidas.	

## Utilización de atajos en clientes diferentes

Existen teclas de atajo disponibles en el cliente de IBM TM1 Application Web.

La tabla siguiente muestra muestra las teclas de atajo disponibles en el cliente de IBM TM1 Application Web y en TM1. Tenga en cuenta que no todos los atajos disponibles en IBM Planning Contributor también están disponibles en TM1. Consulte también las notas que figuran al final de la tabla para obtener información importante relativa a la utilización de estas teclas.

Application Web	TM1
Add10	P+10
Sub10	P~10
Increase10	P%+10
Decrease10	P%~10
Percent10	P%10
Add10> o >Add10	R+>10
Sub10> o >Sub10	R~>10
Increase10> o >Increase10	P%+>10
Decrease10> o <Decrease10	P%~>10
Percent10> o >Percent10	P%>10
>10	R>10
10>	R>10
>10K	R>10000
>10M	R>10000000
10Grow100Compound>	GR>10:100
10Grow100Linear>	GR>10:100
10Gro100Com>	GR>10:100
10Gro100Lin>	GR>10:100
10G100C>	GR>10:100
10G100L>	GR>10:100

Application Web	TM1
10Grow100>	GR>10:100
1K	1000 (El número que acaba en K se multiplica por 1000 en el extremo del cliente y se devuelve al servidor)
1M	1000000 (El número que acaba en M se multiplica por 1.000.000 en el extremo del cliente y se devuelve al servidor)

- Cuando se introduce un atajo, como 10K, los números se multiplican por 1.000 o 1.000.000 en el extremo del cliente y, a continuación, el atajo se convierte al código extendido equivalente.
- Los códigos de dispersión de TM1 no se pueden utilizar junto con atajos de Planning Contributor. Por ejemplo, P%Add10 o RPAAdd10 no están permitidos. Además, los atajos de Planning Contributor no se pueden utilizar junto con atajos de TM1. Por ejemplo, Add10Sub20 no es una entrada válida.
- Los atajos de Planning Contributor de Multiplicar, Dividir, Potencia y Restablecer no están disponibles en TM1.
- Todos los comandos de crecimiento, ya sea compuesto o lineal, se convierten al comando de código de dispersión GR de TM1. El comando GR sólo puede realizar un crecimiento lineal.
- La dirección de la dispersión se puede introducir al principio o al final del atajo. No son válidas las cadenas de atajo con la dirección en medio. Por ejemplo, Add10> o >Add10 son correctos, pero Add>10 o Add1>0 no son válidos.
- Los códigos de atajo *no* distinguen entre mayúsculas y minúsculas. Por ejemplo, add10, Add10 o aDD10 generan el mismo resultado.

## Entrar datos en celdas consolidadas en el Cube Viewer

Al entrar un número en una celda consolidada en el Cube Viewer, el valor se dispersa de forma proporcional entre la consolidación.

Por ejemplo, si entra 50 en una celda consolidada en el Cube Viewer, el valor se dispersa entre la consolidación como si hubiera entrado el código de dispersión de 50p. Este comportamiento solo se produce en el Cube Viewer. En el Architect/Server Explorer Cube Viewer y en secciones de Perspectives y en hojas web, debe entrar el código de dispersión para obtener el valor para dispersar de forma proporcional entre las celdas consolidadas.

## Exclusión de celdas de la dispersión de datos

Puede aplicar una retención a las celdas para evitar que queden afectadas por la dispersión de datos. Puede seguir editando las celdas retenidas.

Las retenciones se aplican sólo al usuario que inicia la característica; otros usuarios pueden editar celdas retenidas.

### Aplicar una retención a una única celda o a un rango

Puede aplicar una retención a una única celda o rango.

#### Procedimiento

1. Seleccione la celda o el rango.
2. Pulse con el botón derecho del ratón en la celda o en el rango.
3. Pulse **Retenciones > Retener hojas**.

## Resultados

Cada celda retenida mostrará un triángulo rojo en la esquina inferior izquierda, como indicación visual de que ha aplicado una retención a dicha celda o a dicho rango. Al cerrar sesión, liberará todas las retenciones.

## Liberar una retención en una única celda o en un rango

Puede liberar una retención en una única celda o en un único rango.

### Procedimiento

1. Seleccione la celda o el rango de celdas.
2. Pulse con el botón derecho del ratón en la celda o en el rango.
3. Pulse **Retenciones > Liberar retenciones de hoja**.

## Resultados

Las celdas liberadas pueden aceptar valores de operaciones de dispersión de datos.

**Nota:** Para liberar todas las retenciones que ha aplicado a todos los cubos, pulse con el botón derecho en cualquier celda de cualquier cubo, pulse **Retenciones > Liberar todas las retenciones**.

## Exclusión de consolidaciones de la dispersión de datos

Puede mantener constante el valor de una consolidación mientras se ajustan los valores de hoja subyacentes. Por ejemplo, al realizar un análisis Y si es posible que desee mantener un valor constante mientras cambia los valores de las hojas.

Al aplicar un valor consolidado y cambiar el valor de sus elementos de hoja, se aplicará la dispersión proporcional a los valores de hoja restantes, para que el valor de consolidación permanezca sin cambios.

## Aplicar un valor consolidado a una única celda o a un rango

Puede aplicar un valor consolidado a una única celda o a un único rango.

### Procedimiento

1. Seleccione la celda o el rango.
2. Pulse con el botón derecho del ratón en la celda o en el rango.
3. Pulse **Retenciones > Retener consolidación**.

## Resultados

Cada consolidación retenida mostrará un triángulo rojo en la esquina inferior izquierda de una celda, como indicación visual de que ha aplicado una retención a dicha celda o a dicho rango. Al cerrar sesión, liberará todas las retenciones.

## Liberación de un valor consolidado en una única celda o rango

Puede liberar un valor consolidado en una única celda o en un único rango.

### Procedimiento

1. Seleccione la celda o el rango de celdas.
2. Pulse con el botón derecho del ratón en la celda o en el rango.
3. Pulse **Retenciones > Liberar retenciones de hoja**.

## Resultados

El valor consolidado puede reflejar ahora cualquier cambio que realice en los valores de hoja subyacentes.

**Nota:** Para liberar todas las retenciones que ha aplicado a todos los cubos, pulse con el botón derecho en cualquier celda de cualquier cubo, pulse **Retenciones > Liberar todas las retenciones**.

## Adición, visualización y supresión de comentarios en celdas

Puede añadir o ver un texto de comentario en cualquier celda de una vista de cubo.

Los comentarios que adjunte a una celda en TM1 Web se pueden ver en IBM Cognos Insight (modo independiente) o en IBM Cognos Performance Modeler. Para suprimir un comentario, puede depurar los comentarios en el portal de Cognos TM1 Applications. Para obtener más información, consulte "Configuración de comentarios en las aplicaciones" en la documentación de TM1 Performance Modeler.

### Procedimiento

1. En TM1 Web, seleccione la celda en la que desea añadir o ver texto de comentario.
2. Para añadir un comentario, siga estos pasos:
  - a) Pulse con el botón derecho del ratón en la celda y pulse **Añadir comentario**.
  - b) Escriba el texto del comentario.

**Consejo:** Aparece un pequeño triángulo de color rojo en la esquina de la celda para indicar que contiene un comentario.

3. Si la celda ya tiene comentarios, pulse **Examinar comentarios**.

Aparece una tabla en la que figura cada comentario junto con el nombre del usuario y la fecha en la que se ha añadido el comentario.

## Creación de una nueva vista de cubo

---

Si las vistas de un cubo no cumplen con sus necesidades de análisis, puede crear una nueva vista.

### Procedimiento

1. Expanda el nodo Vistas en el panel de navegación izquierdo.
  2. Efectúe una doble pulsación en un nombre de cubo.
    - Si tiene una vista predeterminada privada del cubo, TM1 Web la muestra en el panel de contenido.
    - Si no tiene una vista predeterminada privada del cubo, pero existe una vista predeterminada pública, TM1 Web mostrará la vista pública en el panel de contenido.
    - Si no tiene ni vista predeterminada privada ni vista predeterminada pública del cubo, TM1 Web mostrará la vista predeterminada del sistema en el panel de contenido. En la vista predeterminada del sistema, la última dimensión de la definición del cubo es la dimensión de columna, la penúltima dimensión de la definición del cubo es la dimensión de fila y el resto de las dimensiones son dimensiones de contexto.
- También puede expandir el cubo y pulsar una vista existente.
3. Modifique la vista para que cumpla sus requisitos. Consulte ["Configuración de una vista de cubo"](#) en la [página 41](#).
  4. Pulse **Acciones > Guardar como**.
  5. Escriba un nombre para la vista.
  6. Decida si desea crear una vista pública o privada. Una vista privada solo la podrá ver usted.
    - Para crear una vista privada, seleccione la casilla de verificación **Privada**.
    - Para crear una vista pública, desactive la casilla de verificación **Privada**.

**Nota:** Debe ser administrador de TM1 o tener privilegios administrativos sobre el cubo para guardar una vista pública.

7. Para guardar la vista como vista predeterminada para el cubo, pulse **Predeterminado**.

- Por ejemplo, si selecciona las casillas de verificación **Privado** y **Predeterminado**, la vista se guarda como su vista predeterminada privada del cubo. La siguiente vez que efectúe una doble pulsación en el cubo, esta será la vista que verá.
- Si desmarca la casilla de verificación **Privado** y selecciona la casilla de verificación **Predeterminado**, la vista se guarda como la vista predeterminada del cubo para todos los usuarios del servidor. La siguiente vez que un usuario efectúe una doble pulsación en el cubo, esta será la vista que verá a menos que ese usuario haya creado su propia vista predeterminada privada del cubo.

**Nota:** Debe ser administrador de TM1 o tener privilegios administrativos sobre el cubo para guardar una vista pública.

8. Pulse **Aceptar**.

**Importante:** Si no guarda la vista, TM1 Web descartará la vista cuando cierre la vista o cuando finalice la sesión de TM1 Web.

## Generación de un informe a partir de una vista de cubo

Puede generar informes de estilo de libro de referencia de dos formas:

- **Cube Viewer:** seleccione los subconjuntos de dimensiones de título y el número de filas que desea incluir en el informe.
- **Hoja web:** seleccione los subconjuntos de dimensiones de título que desea incluir en el informe. Para obtener más información, consulte: [Capítulo 3, “Cómo trabajar con hojas web”, en la página 19.](#)

**Nota:** Si la instalación de TM1 Web se configura para ejecutarse sin Microsoft Excel en el servidor Web, se pueden aplicar algunas limitaciones al exportar desde un Cube Viewer. Para obtener más información, consulte: [“Limitación de exportación de Cube Viewer” en la página 51.](#)

### Procedimiento

1. Pulse **Exportar** .

2. Seleccione un formato de exportación para el informe:

-  **Sección a Excel**: Documentos de Excel que retienen un enlace con el servidor mediante las funciones de TM1. Al abrir la sección y conectarse al servidor con el que está asociada la sección, la sección mostrará los valores actuales del cubo, siempre que esté ejecutando Excel con el complemento Perspectivas habilitado.
-  **Instantánea a Excel**: Documentos que contienen valores numéricos que reflejan los valores del cubo en el momento en que se ha llevado a cabo la exportación. Dado que las instantáneas no conservan un enlace al servidor, los valores son estáticos, lo que representa una instantánea de los valores del cubo en el momento de la exportación.
-  **Exportar a PDF**: Documentos en PDF que muestran los valores del cubo durante la exportación.

Se abrirá el cuadro de diálogo Exportar.

3. Seleccione el número de filas que desea exportar:

- **Exportar filas en la página actual:** exporta todas las filas de la página actual.
- **Exportar filas desde el comienzo a la página actual:** exporta la primera fila de la primera página hasta la última fila de la página actual.
- **Exportar todas las filas en la vista:** exporta todas las filas de todas las páginas.

4. Seleccione las dimensiones de título que desea incluir en el informe.

5. Pulse **Aceptar** para crear el informe.

Se crean las hojas del informe y se le solicita que abra o guarde el informe.

6. Realice una de las siguientes acciones:

- Pulse **Abrir** para abrir el informe en una nueva ventana de navegador.
- Pulse **Guardar** para guardar el informe en el disco.

**Nota:** De forma predeterminada, al exportar un informe de instantánea o sección a Excel, éste se visualiza en una ventana de navegador web.

Si desea más información sobre cómo configurar el sistema para abrir informes en la versión autónoma completa de Excel, consulte el sitio web de soporte de Microsoft.

Además, si desea utilizar funciones de TM1 con una sección que exporta a Excel, debe abrir la sección en la versión autónoma de Excel y tienen una versión local de Perspectives o Client instalada en el sistema.

**Nota:** Si tiene problemas al exportar archivos Excel o PDF y está utilizando un servidor WAN (red de área amplia), es posible que deba volver a configurar los valores de seguridad de Internet Explorer. Si desea más información, consulte la sección "Administración de TM1 Web" de la documentación *Instalación y configuración de Planning Analytics*.

## Limitación de exportación de Cube Viewer

Cuando Microsoft Excel no está presente en el servidor TM1 Web, y exporta un Cube Viewer utilizando una cualquiera de las opciones, Sección en Excel o Instantánea en Excel, los gráficos presentes en el Cube Viewer no se exportan a la hoja de trabajo resultante.



---

## Capítulo 5. Cómo trabajar con gráficos

En esta sección se ilustra cómo ver un gráfico en TM1 Web.

### Procedimiento

1. Abra una vista.
2. Realice una de las siguientes tareas para ver un gráfico:
  - Pulse **Ver gráfico** para ver datos de cubo solo en formato de gráfico.  
Se muestra un gráfico de columnas, el tipo de gráfico predeterminado.
  - Pulse **Ver gráfico y cuadrícula** para ver datos de cubo en ambos formatos, gráfico y cuadrícula.  
En la parte superior se muestra una cuadrícula y un gráfico de columnas, el tipo de gráfico predeterminado, en la parte inferior.
  - Pulse **Ver cuadrícula** para ver datos de cubo solo en formato de cuadrícula.

---

### Modificación del tipo de gráfico

Puede cambiar el tipo de gráfico en el menú Propiedades de gráfico.

Siga los pasos que se indican a continuación para cambiar el tipo de gráfico.

### Procedimiento

1. En la barra de herramientas, pulse **Propiedades de gráfico > Tipo de gráfico**.
2. Seleccione uno de los tipos de gráfico disponibles, como **Punto**, **Líneas**, **Columnas** o **Circular**.

---

### Ampliar detalles de un gráfico

Si su administrador ha definido reglas y procesos de acceso a los detalles de celdas del cubo representadas en un gráfico, puede obtener desde el gráfico los detalles de los datos asociados.

Si desea más información sobre cómo crear reglas y procesos detallados, consulte la documentación de TM1 Developer.

Si un componente del gráfico está relacionado con una única fuente de datos asociados, los datos se abrirán inmediatamente en una nueva pestaña Ver. Si el componente del gráfico está relacionado con varias fuentes de datos relacionados, se le solicitará que seleccione una única fuente.

Por ejemplo, en esta sección se explica cómo ejecutar una operación para ver los detalles.

### Procedimiento

1. Pulse **Ver gráfico** para mostrar el gráfico.
2. Pulse con el botón derecho del ratón en una columna en el gráfico y pulse **Acceder a los detalles**.  
Si la celda está enlazada con dos o más orígenes de datos asociados, se abre el cuadro de diálogo Ver los detalles, con una lista de orígenes de datos asociados con el componente del gráfico.
3. Seleccione la fuente que desee ver y pulse **Seleccionar**.

### Resultados

Los datos seleccionados se abrirán en una nueva pestaña **Ver**.



---

## Capítulo 6. Edición de subconjuntos en TM1 Web

En esta sección se describe cómo utilizar el editor de subconjuntos de IBM TM1 Web para crear y gestionar listas de elementos que identifican los datos que desea analizar.

### Descripción general de la edición de subconjuntos

---

La herramienta Editor de subconjuntos le permite definir un subconjunto en cualquier dimensión para limitar el número de elementos que se utilizan en una vista.

Una dimensión puede contener miles de elementos. Sin embargo, es poco probable que alguna vista requiera todos los elementos de todas las dimensiones. En la mayoría de los casos, debe limitar los elementos que se utilizan en una vista a los que se necesitan para realizar un análisis específico de los datos.

Para obtener mejores resultados, limite el número de elementos que aparecen como elementos de título. De esta forma, si visualiza los datos utilizando conexiones de Internet más lentas, los datos se mostrarán de una forma más eficaz.

### Subconjuntos dinámicos versus estáticos

Al abrir un subconjunto dinámico en TM1 Web, aparece un mensaje de advertencia que le informa de que el subconjunto dinámico se convertirá en un subconjunto estático: Este subconjunto se ha creado utilizando una expresión. Al modificar este subconjunto se borrará la expresión y convertirá el subconjunto en un subconjunto estático.

Después de realizar cambios en el subconjunto y guardarlo, TM1 Web sustituye el subconjunto dinámico con un subconjunto estático.

Para editar un subconjunto dinámico sin convertirlo en un subconjunto estático, utilice el Editor de subconjuntos de Server Explorer.

### Abrir el editor de subconjuntos

---

Puede abrir un editor de subconjuntos desde una hoja web o Cube Viewer.

#### Procedimiento

1. Desde una hoja web, pulse **Abrir editor de subconjuntos**  en el extremo derecho de una dimensión de título.
2. Desde un Cube Viewer, pulse **Abrir editor de subconjuntos** ▼ en el extremo derecho de un subconjunto.

### Edición con el editor de subconjuntos

---

Para realizar tareas de edición en un subconjunto, utilice el Editor de subconjuntos.

#### Procedimiento

1. Pulse **Abrir editor de subconjuntos** ▼ junto a cualquier dimensión.  
Se abrirá el subconjunto.
2. Pulse **Abrir editor de subconjuntos**  en la parte inferior del subconjunto.

## Resultados

El Editor de subconjuntos contiene dos paneles.

### Elementos disponibles (panel izquierdo)

Muestra todos los elementos que están disponibles para añadirse al subconjunto.

### Subconjunto (panel derecho)

Solo muestra los miembros reales del subconjunto. Al guardar un subconjunto, solo se guardarán los elementos del panel de subconjunto en el subconjunto.

## Utilización de la barra de herramientas del editor de subconjuntos

Se accede a las tareas de edición disponibles en el editor de subconjuntos mediante estos botones de la barra de herramientas.

En la siguiente tabla se describen los botones de la barra de herramientas del editor de subconjuntos:

Botón	Nombre	Descripción
	Guardar subconjunto	Guarda sólo los elementos que aparecen en la lista Subconjunto en el subconjunto.
	Guardar subconjunto como	Guarda sólo los elementos que aparecen en la lista Subconjunto en el subconjunto con un nombre diferente.
	Recargar subconjunto	Vuelve a cargar el subconjunto original.
	Todo el subconjunto	Muestra todos los elementos de la dimensión padre.
	Cortar, Copiar y Pegar	Corta, copia y pega los elementos seleccionados de un subconjunto.
	Mantener elementos seleccionados	Mantiene los elementos que seleccione en el subconjunto.
	Suprimir elementos seleccionados	Elimina los elementos que seleccione del subconjunto.
	Filtrar subconjunto	Le permite seleccionar un grupo de elementos de un subconjunto que tengan características relacionadas. Puede filtrar elementos de estas formas: <ul style="list-style-type: none"><li>• Filtro por nivel</li><li>• Filtro por atributo</li><li>• Filtro por expresión</li></ul>
	Ordenar subconjunto	Le permite ordenar un subconjunto de varias formas: <ul style="list-style-type: none"><li>• Orden ascendente</li><li>• Orden descendente</li><li>• Ordenar de forma jerárquica</li><li>• Ordenar por índice ascendente</li><li>• Ordenar por índice descendente</li></ul>

Botón	Nombre	Descripción
	Expansión de árbol	<p>Expande el árbol de varias formas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Detallar más en las consolidaciones seleccionadas: expande la consolidación seleccionada un nivel.</li> <li>• Desplegar las consolidaciones seleccionadas: expande la consolidación seleccionada y muestra todos los descendientes.</li> <li>• Desplegar por completo el árbol: expande toda la jerarquía y muestra todos los hijos de todos los padres.</li> </ul>
	Contracción de árbol	<p>Contrae el árbol de dos formas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contraer las consolidaciones seleccionadas: contrae la consolidación expandida y oculta todos los descendientes.</li> <li>• Contraer árbol totalmente: contrae toda la jerarquía.</li> </ul>
	Insertar padres de elementos seleccionados	Inserta el padre del elemento seleccionado inmediatamente por encima del elemento del árbol jerárquico.
	Expandir por encima	Muestra las consolidaciones en la parte inferior de la lista de hijos, en las listas Elementos disponibles y Subconjunto. Los hijos de la consolidación se expanden por encima de la consolidación.
	Crear consolidación personalizada	<p>Le permite crear elementos consolidados sobre la marcha al trabajar con una vista.</p> <p>Para obtener más información, consulte: <a href="#">“Creación de consolidaciones personalizadas”</a> en la página 64.</p>
	Buscar en subconjunto	Le permite buscar elementos en el subconjunto actual en base al texto de búsqueda que introduzca.

## Mostrar nombres de elemento traducidos en Cube Viewer

Cuando el modelo se ha traducido, tal como se describe en *Traducción del modelo* en la documentación de TM1 Developer, puede mostrar los nombres de elemento traducidos en el visor de cubos.

### Antes de empezar

Asegúrese de que el idioma en el que desea ver los nombres de los elementos está establecido como idioma de visualización en el navegador.

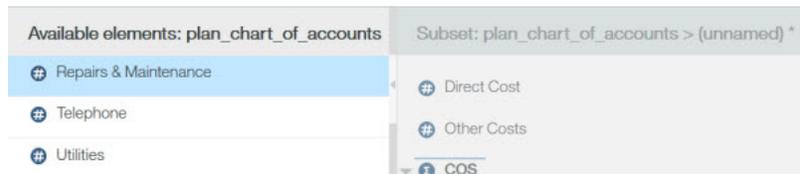
### Procedimiento

1. En Cube Viewer, pulse la dimensión cuyos nombres de elementos traducidos desea visualizar.  
El subconjunto actual de la dimensión se abre en el **Editor de subconjuntos**.
2. En el **Editor de subconjuntos**, seleccione **Título** en la lista de **Alias**.
3. Pulse **Aceptar**.
4. Cierre la vista y vuélvala abrir, guardando los cambios si se le solicita.  
Los elementos se muestran en el idioma utilizado por el navegador web.

## Mover elementos

No puede mover elementos del panel Elementos disponibles al panel de subconjunto utilizando la operación arrastrar y soltar.

En este ejemplo, si pulsa Reparaciones y mantenimiento en el panel Elementos disponibles, podría arrastrar el elemento hasta situarlo debajo de Otros costes en el panel Subconjunto.



La línea debajo del elemento Otros costes indica que el elemento Reparaciones y mantenimiento aparecerá debajo de Otros costes.

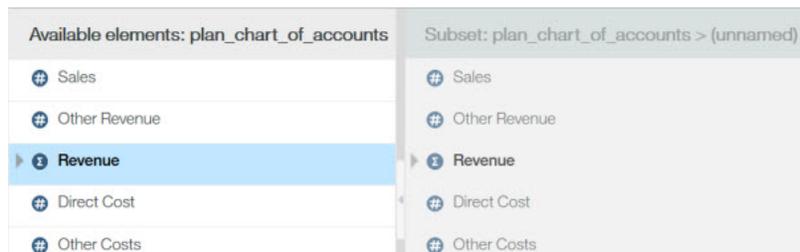
## Mover consolidaciones

No puede mover una consolidación del panel Elementos disponibles al panel de subconjunto utilizando la operación de arrastrar y soltar.

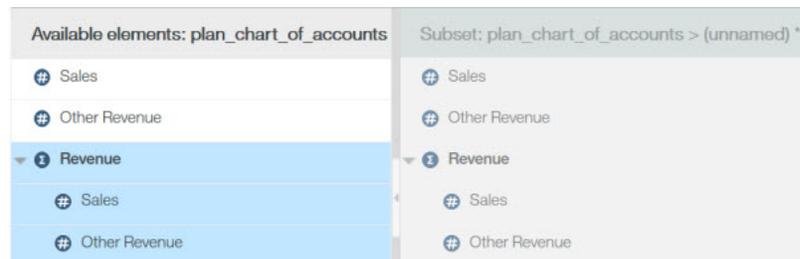
Al mover un elemento consolidado, los hijos de la consolidación también se mueven.

En este ejemplo, suponga que tiene un elemento de consolidación denominado Revenue.

Si selecciona Revenue y lo arrastra al panel de subconjunto, se añadirá una consolidación contraída al panel de subconjunto.



Si expande Revenue en el panel Elementos disponibles, y selecciona la consolidación y sus hijos, puede arrastrar la consolidación hasta el panel de subconjunto. La consolidación expandida se añade al panel de subconjunto.



En los dos ejemplos, la consolidación Revenue y sus hijos se añaden a la lista Subconjunto. Sin embargo, el estado de la consolidación de la lista Subconjunto refleja la forma en la que aparecerá la consolidación. En el primer ejemplo, Revenue aparece como consolidación contraída. En el segundo ejemplo, Revenue aparece como consolidación expandida y sus hijos estarán visibles.

## Mantener elementos

Puede reducir la lista de elementos del panel de subconjunto a únicamente los elementos que desee mantener en el subconjunto.

En este caso todos los demás elementos se eliminan del subconjunto.

**Nota:** Puede reducir el tamaño de la lista Elementos disponibles para limitar la búsqueda de los elementos que va a añadir al subconjunto, pero esto no afecta a los elementos de la lista Subconjunto.

## Procedimiento

1. Seleccione los elementos que desee mantener en la lista Subconjunto.

2. Pulse **Mantener elementos seleccionados** .

Sólo los elementos que desee mantener permanecerán visibles en la lista Subconjunto.

3. Pulse **Guardar subconjunto**  para guardar el subconjunto.

## Supresión de elementos

Puede eliminar los elementos seleccionados del panel de subconjunto.

### Procedimiento

1. Seleccione uno o más elementos del panel de subconjunto.

2. Pulse **Suprimir elementos seleccionados** .

### Resultados

Los elementos seleccionados se eliminan del panel de subconjunto. Los elementos eliminados seguirán existiendo en la dimensión.

**Nota:** Para visualizar todos los elementos del subconjunto que ha eliminado, pulse **Todo el subconjunto** .

## Filtrado de elementos

Se pueden filtrar elementos en el panel Elementos disponibles o en el panel Subconjunto.

Utilice estas opciones:

- **Filtrar por atributo** - Solo muestra los elementos que coinciden con un atributo que especifique.
- **Filtrar por nivel** - Solo muestra los elementos que coinciden con un nivel en la jerarquía de elementos.
- **Filtrar por expresión** - Solo muestra los elementos que coinciden con un patrón.

### Filtrado por atributo

El Editor de subconjuntos permite filtrar elementos por valor de atributo.

### Procedimiento

1. Pulse **Filtrar subconjunto**,  y pulse **Filtrar por atributo**.

2. En la lista **Seleccionar atributo**, seleccione un atributo.

3. En la lista **Seleccionar el valor que debe coincidir**, seleccione un valor.

4. Pulse **Aceptar**.

### Resultados

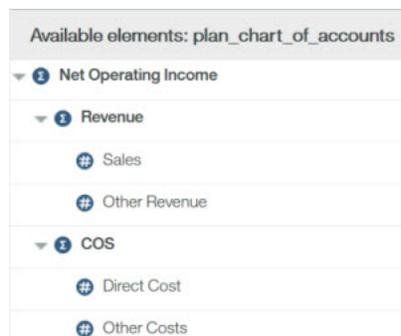
Todos los elementos del subconjunto cuyo atributo seleccionado coincida con este valor permanecerán en la lista de elementos. Todos los elementos del subconjunto cuyo atributo seleccionado no coincida con el valor se eliminarán de la lista de elementos.

## Filtrado por nivel

El Editor de subconjuntos le permite filtrar elementos para que únicamente permanezcan los elementos que pertenezcan a uno o más niveles jerárquicos especificados.

Tenga en cuenta el siguiente ejemplo de una jerarquía de 3 niveles.

En este ejemplo, comienza con el subconjunto que aparece en la figura y, a continuación, se elimina todos los elementos del subconjunto excepto los del nivel 1.



## Procedimiento

1. Pulse **Filtrar subconjunto**  y pulse **Filtrar por nivel**.
2. Pulse un nivel de la lista y **Aceptar**.

Por ejemplo, si ha filtrado por **Nivel 1**, los siguientes elementos del subconjunto de nivel 1 permanecerán en la lista Subconjunto:

- Revenue
- COS

## Filtrado por expresión

El Editor de subconjuntos le permite filtrar elementos para que permanezcan únicamente los elementos que coincidan con un modelo de búsqueda especificado.

Por ejemplo, suponga que tiene la siguiente lista de elementos en el panel Elementos disponibles o en el panel de subconjunto.

- Sales
- Other Revenue
- Direct Cost
- Other Costs
- Bank Charges
- Board of Directors
- Employee Relations
- Printing
- Seminars and Continuing Ed.
- Taxes and Licenses
- Office Expense
- Postage
- Rent

Ahora suponga que desea reducir esta lista a los elementos que contiene la palabra 'cost'.

## Procedimiento

1. Pulse **Filtrar subconjunto**  y pulse **Filtrar por comodín**.
2. Especifique un patrón de caracteres alfanuméricos en el recuadro **Introducir expresión**.  
Puede utilizar los dos caracteres comodín siguientes en el recuadro **Introducir expresión**.

- **Signo de interrogación (?)**: marcador de posición de un único carácter
- **Asterisco (\*)**: marcador de posición de uno o más caracteres

Para aislar todos los elementos cuyos nombres contengan el modelo de cadena *cost*, introduzca la expresión 'cost' en el cuadro de diálogo que se abrirá.

3. Pulse **Aceptar**.

## Resultados

La lista de elementos se reduce e incluye solo los elementos que coinciden con el modelo.

## Búsqueda de elementos

Puede buscar elementos en el panel Elementos disponibles o en el panel de subconjunto utilizando la barra de herramientas Buscar en subconjunto.

Esta característica realiza una búsqueda de texto simple de elementos que tengan el mismo modelo de ortografía que introduzca. Esto resulta especialmente útil cuando quiere buscar un elemento específico dentro de una gran lista de elementos.

**Nota:** La característica Buscar en subconjunto no soporta el uso de caracteres comodín, como el signo de interrogación (?) o el asterisco (\*), de su texto de búsquedas. En cambio, se insertará automáticamente el carácter comodín del asterisco (\*) al comienzo y al final del modelo de ortografía que introduzca para buscar las apariciones del modelo que haya en la lista de elementos.

Por ejemplo, si introduce el modelo de ortografía *ost*, se convertirá a *\*ost\** y se encontrarán coincidencias como *Cost* y *Boston*.

## Procedimiento

1. Pulse **Buscar en subconjunto**  o pulse Ctrl + F.

Se abre la barra de herramientas Buscar en subconjunto en el editor de subconjuntos.

2. Introduzca un modelo de ortografía en el cuadro de búsqueda.

Un modelo de ortografía puede incluir uno o más caracteres alfanuméricos, pero no debe incluir caracteres comodín.

Se busca la lista de elementos al introducir un modelo de ortografía.

- Si se encuentran uno o más elementos coincidentes, el primer elemento que coincida se colocará y aparecerá resaltado en la lista.
- Si no se encuentra ningún elemento que coincida, el cuadro de búsqueda mostrará de forma temporal un fondo rojo.

También puede iniciar la búsqueda en cualquier ubicación de la lista de elementos pulsando un elemento en dicha sección de la lista. Se buscará a partir de este nuevo punto inicial al continuar la búsqueda.

3. Pulse **Buscar siguiente** o **Buscar anterior** para desplazarse por la lista de elementos cuando se encuentre más de un elemento coincidente.

También puede utilizar los siguientes comandos del teclado para desplazarse:

- Pulse F3 o pulse Intro para encontrar el siguiente elemento coincidente.
- Pulse Mayús+F3 o pulse Mayús+Intro para buscar el elemento anterior.

Si no encuentra ningún elemento anterior o posterior que coincida, el cuadro de búsqueda mostrará de forma temporal un fondo rojo y la búsqueda recorrerá la lista de nuevo.

4. Pulse **Cerrar barra de búsqueda**  para cerrar la barra de herramientas **Buscar en subconjunto**.

## Ordenación de elementos

Puede ordenar todos los elementos en el panel Elementos disponibles o bien en el panel Subconjunto.

### Procedimiento

Para ordenar los elementos de subconjunto, pulse **Ordenar subconjunto**  y seleccione una opción de orden.

Opción de ordenación	Orden de clasificación
Ordenar de forma ascendente	Orden ascendente de A a Z, 0-9.
Ordenar de forma descendente	Orden descendente de Z a A, 9-0.
Ordenar de forma jerárquica	Todos los hijos aparecerán junto a sus padres.
Ordenar por índice ascendente	Índice de dimensión, inicio en 1.
Ordenar por índice descendente	Índice de dimensión, inicio en el mayor índice de la dimensión.

## Expansión y contracción de consolidaciones

Puede expandir una consolidación en el Editor de subconjuntos para mostrar los hijos inmediatos o todos los descendientes de la consolidación.

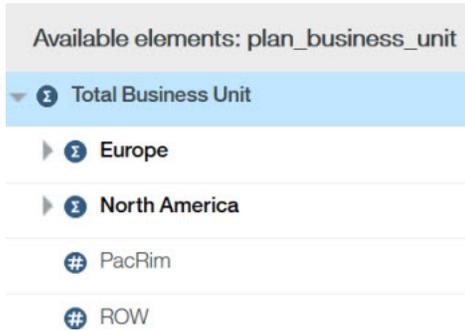
Puede aplicar los siguientes procedimientos a los elementos del panel Elementos disponibles o el panel de subconjunto del Editor de subconjuntos.

### Expansión de una consolidación

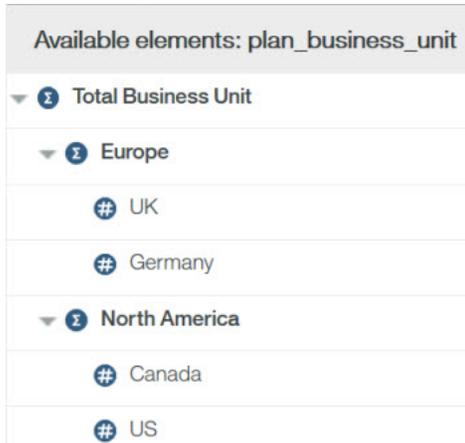
Puede expandir una consolidación.

#### Procedimiento

1. Seleccione las consolidaciones que desee expandir.
2. Pulse **Expansión de árbol** .
3. Seleccione una de las siguientes acciones:
  - Pulse **Detallar más en las consolidaciones seleccionadas** para ver los hijos inmediatos de una consolidación. La siguiente figura muestra el resultado de detallar más en la consolidación Total Business Unit. Los hijos inmediatos de Total Business Unit se muestran cuando se pulsa **Detallar más en la consolidación seleccionada**.



- Pulse **Expandir por completo el árbol** para ver todos los descendientes de una consolidación. La siguiente figura muestra el resultado de la expansión de la consolidación Total Business Unit.



- Pulse **Expandir por completo el árbol** para ver todos los descendientes de todos los padres en la jerarquía de dimensiones.

## Contracción de una consolidación

Se pueden contraer las consolidaciones expandidas con una consolidación seleccionada o se pueden cerrar todas las consolidaciones expandidas en el subconjunto.

### Procedimiento

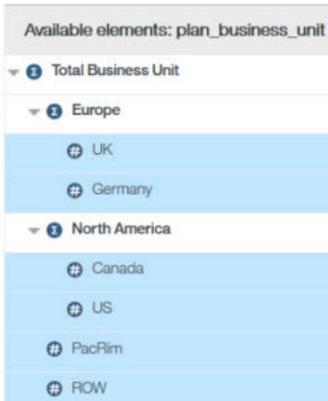
1. Seleccione las consolidaciones expandidas que desee contraer.
2. Pulse **Contracción de árbol** .
3. Pulse **Contraer consolidaciones seleccionadas**.

**Nota:** Para cerrar todas las consolidaciones expandidas en el subconjunto, pulse **Contracción del árbol**,  y pulse **Contraer por completo el árbol**.

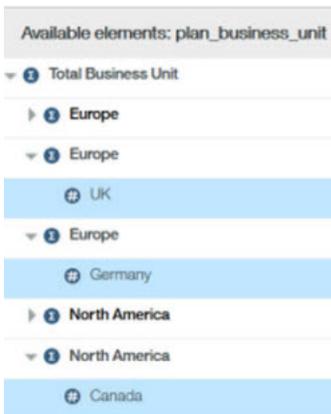
## Inserción de padres

Puede insertar el padre inmediato de un elemento seleccionado directamente por encima del elemento del Editor de subconjuntos.

Por ejemplo, tenga en cuenta el siguiente ejemplo que muestra varios elementos de hoja.



Si selecciona todos los elementos y pulsa **Insertar padres de elementos seleccionados** , se insertan los padres inmediatos de todos los elementos seleccionados, como se muestra en el ejemplo siguiente.



## Creación de consolidaciones personalizadas

Al trabajar con una vista, puede crear consolidaciones personalizadas de elementos del subconjunto seleccionado.

### Creación de una consolidación personalizada a partir de un subconjunto existente

Puede crear una consolidación personalizada insertando un subconjunto existente en el subconjunto actual.

El subconjunto existente se convertirá en una consolidación personalizada dentro del subconjunto actual.

#### Procedimiento

1. Abra el [Editor de subconjuntos](#) de una dimensión.
2. Defina un subconjunto en el panel **Subconjunto**.
3. Pulse **Crear consolidación personalizada**  y pulse **Crear consolidación desde subconjunto**.
4. Seleccione el subconjunto existente que desee insertar en el subconjunto actual como consolidación personalizada.

El subconjunto seleccionado se inserta en el subconjunto actual como consolidación personalizada.

5. Si es necesario, pulse **Guardar subconjunto**  o **Guardar subconjunto como**  para guardar el subconjunto actual.

6. Pulse **Aceptar**.

## Resultados

El subconjunto con la nueva consolidación personalizada se abrirá.

## Creación de una consolidación personalizada a partir de elementos seleccionados

Puede crear una consolidación personalizada a partir de elementos seleccionados en el Editor de subconjuntos.

### Procedimiento

1. Abra el [Editor de subconjuntos de una dimensión](#).
2. En el panel de subconjunto, seleccione los elementos que desee incluir en la consolidación personalizada.
3. Pulse **Crear consolidación personalizada**,  y pulse **Crear una consolidación a partir de los elementos seleccionados**.

Ya ha creado una consolidación personalizada que contiene los elementos que seleccionó en el paso 2.

Se asignará a la consolidación personalizada el nombre **}ROLLUP\_#**, donde **#** comienza por 0 y se le suma 1 en cada consolidación personalizada que cree durante una sesión del servidor.

4. Pulse **Aceptar** para visualizar la nueva consolidación personalizada.



# Capítulo 7. Modalidades de reescritura y recintos de pruebas

IBM TM1 ofrece formas distintas para trabajar con cambios de datos.

El modo Reescritura, en combinación con el tipo de Recinto de pruebas, determina la forma en la que se gestionan los cambios realizados en los datos del servidor. Estas diferentes opciones permiten al administrador combinar y hacer equiparar una serie de prestaciones, de forma que cada instalación y cada grupo de usuarios puede trabajar de la forma que sea mejor para ellos.

Si desea más información, consulte [Utilización de un espacio de trabajo personal o de recintos de pruebas](#).

## Modalidades de reescritura

En IBM TM1, puede retener los cambios en un área privada para que pueda decidir manualmente cuándo desea reescribir los cambios de datos en el servidor y, de esta forma, hacer que los cambios estén disponibles para otros usuarios. Esta área privada recibe el nombre de espacio de trabajo personal o recinto de pruebas, en función de sus posibilidades. Al confirmar los cambios de datos presentes en su área privada en los datos básicos, los valores modificados se escriben en el servidor.

Si prefiere trabajar directamente con los datos básicos sin un espacio de trabajo privado, puede elegir un método de reescritura directa. Otra opción que puede ofrecerle su administrador es la capacidad de nombrar y almacenar los cambios en un recinto de pruebas con nombre.

Cuando se trabaja en un recinto de pruebas o un espacio de trabajo personal, TM1 utiliza un cambio en el color de la celda para avisarle cuando sus datos todavía no se han fusionado con los datos base. Una vez que haya confirmado el recinto de pruebas o el espacio de trabajo personal, el color de la celda se restaura al color negro. Consulte [Comprender el color de la celda en valores de datos modificados](#) para obtener más información.

Su Administrador asigna las capacidades de cada grupo de usuarios. Dado que puede ser miembro de más de un grupo, las opciones de su espacio de trabajo pueden ser diferentes en función de su nombre de inicio de sesión, el cliente que utilice y la combinación de valores. Únicamente los Administradores pueden acceder a la Asignación de funciones.

Solicite al administrador más información sobre cómo está diseñado el funcionamiento del sistema. Consulte [Comprender las diferentes opciones de la barra de herramientas](#) para saber cómo puede determinar su modo de reescritura y el valor de recinto de pruebas mediante la utilización de la barra de herramientas. Si desea más información sobre las asignaciones de capacidad, consulte la documentación de *TM1 Operations*.

## Establecimiento del modo de reescritura

La función Modo de reescritura determina la forma en la que los datos se escriben de vuelta en el servidor. La modalidad de reescritura la determina si un usuario tiene la prestación de espacio de trabajo personal activada o desactivada.

Una tabla que lista la forma en la que se manejan los cambios de reescritura para el espacio de trabajo personal y la modalidad de prestación.	
Descripción	Modalidad de espacio de trabajo personal Modalidad de prestación
Los cambios se realizan directamente en los datos básicos.	Desactivado

Una tabla que lista la forma en la que se manejan los cambios de reescritura para el espacio de trabajo personal y la modalidad de prestación. <i>(continuación)</i>	
<b>Descripción</b>	<b>Modalidad de espacio de trabajo personal</b> <b>Modalidad de prestación</b>
Los cambios se conservan en un área temporal, y se escriben manualmente en la base utilizando el botón o la opción Confirmar. El color de la celda cambia cuando los datos han cambiado pero aún no se encuentran confirmados. Puede procesarlos utilizando la Cola de trabajos.	Activado

La función Recinto de pruebas determina si puede asignar nombres a recintos de pruebas, o si tiene un recinto de pruebas predeterminado:

Una tabla que lista la forma en la que se manejan los cambios para el recinto de pruebas y la modalidad de prestación.	
<b>Descripción</b>	<b>Recinto de pruebas</b> <b>Modalidad de prestación</b>
Puede asignar nombre al recinto de pruebas y gestionar varios recintos de pruebas.	Activado
Solo está disponible un recinto de pruebas predeterminado.	Desactivado

La combinación de estos valores determina la forma en la que se almacenan y procesan sus cambios de datos.

Por ejemplo, su grupo de usuario podría ofrecer reescritura directa con recintos de pruebas con nombre. Este es el diseño de trabajo predeterminado que utiliza TM1. Ello supone que no tiene un espacio de trabajo personal (en lugar de tener la reescritura directa en el servidor), sino que también tiene la opción de denominar un conjunto de cambios y enviarlos manualmente. Con este valor, al abrir por primera vez una vista, se encontrará en los datos básicos, y todos los cambios que realice se escribirán directamente en los datos básicos. Sin embargo, si decide guardar sus cambios en un recinto de pruebas con nombre, puede utilizar el botón Confirmar cuando ya esté listo para enviar manualmente estos cambios con el fin de actualizar los datos básicos.

Imagine una situación en la que normalmente desea enviar los datos directamente al servidor. A continuación tendrá un conjunto de cambios que desea recuperar de un grupo antes de actualizar el servidor. Puede utilizar las opciones de Crear recinto de pruebas para guardar los cambios de datos actuales en un recinto de pruebas privado llamado *Best Case*. Cuando se encuentre en el recinto de pruebas *Best Case*, tendrá que utilizar Confirmar para enviar los cambios a los datos básicos y hacer que los cambios estén disponibles a otras personas. Después de confirmar *Best Case*, estos cambios se fusionan con los datos básicos para que otras personas puedan ver los cambios, y ya estará en los datos básicos que acaba de actualizar. Si está trabajando en un recinto de pruebas, es importante recordar que debe Confirmar manualmente el recinto de pruebas para que otras personas puedan ver sus cambios. Asegúrese de que está preparado para hacer que estos cambios sean públicos y de que estos cambios deben fusionarse con los datos básicos.

Si vuelve a los datos básicos, habrá vuelto a utilizar la reescritura directa. Este valor ofrece una gran flexibilidad. Los usuarios que tengan este valor tienen que recordar cuándo están actualizando la base y cuándo es necesario el botón Confirmar para que los cambios estén disponibles para otras personas.

O bien, su administrador puede decidir que desea la flexibilidad para trabajar en la modalidad de reescritura del espacio de trabajopersonal, pero usted no desea la complejidad que conlleva crear

recintos de pruebas con nombres. En este caso, su administrador puede otorgarle la modalidad de reescritura de espacio de trabajo personal, pero rechazar la prestación de recinto de pruebas.

## Comprender las diferentes opciones de la barra de herramientas

Puede determinar la forma en la que está diseñado su grupo de usuarios para actuar basándose en las opciones que se presenta en la barra de herramientas. Por ejemplo, si tiene otorgada la función Recinto de pruebas, tendrá acceso a las opciones Crear y eliminar recinto de pruebas. Si no ve una lista de recintos de prueba, tendrá la modalidad de reescritura de espacio de trabajo personal.

### Utilización de la reescritura directa y los recintos de pruebas con nombre

De forma predeterminada, IBM TM1 se establece para utilizar una reescritura directa con recintos de prueba con nombre. Su Administrador podría haber configurado otras opciones de trabajo.

Una tabla de 3 columnas que muestra los valores del espacio de trabajo personal y del recinto de pruebas.		
Desea	Modalidad de espacio de trabajo personal	Recinto de pruebas
Que los cambios de datos actualicen el servidor inmediatamente. En ciertas ocasiones, desea guardar un conjunto de cambios y asignarles nombre antes de confirmarlos en el servidor.	Desactivado	Activado

Cuando utiliza la reescritura directa y recintos de pruebas con nombre, la barra de herramientas se inicia con los botones Confirmar y Restablecer datos desactivados, el botón Recinto de pruebas disponible y en el área de lista de recinto de pruebas se muestra [Base]:



El botón Recinto de pruebas indica que puede crear y eliminar recintos de pruebas. El botón Confirmar está desactivado pero está presente, pues todavía no hay nada que confirmar. Si realizó un cambio de datos y decidió guardarlo en un recinto de pruebas con nombre, los botones Confirmar y Restablecer datos pasarían a estar disponibles. El color de la celda cambia únicamente al asignar nombre a un recinto de pruebas. Hasta que no asigna nombre a un recinto de pruebas, está actuando sobre los datos básicos.

Si la Cola de trabajos está activada, el envío del recinto de pruebas al servidor estará sujeto al procesamiento de la cola antes de que se confirmen los cambios de datos.

### Utilización de un espacio de trabajo personal y recintos de pruebas con nombre

El espacio de trabajo personal proporciona un área de trabajo privada donde los usuarios pueden evaluar cambios de datos antes de confirmar los cambios en los datos base. Cuando se confirman los datos, se fusionan con los datos base y pasan a estar disponibles para otros usuarios.

El uso de un espacio de trabajo personal suele ofrecer una mejora de rendimiento sobre la reescritura directa, porque los usuarios pueden evaluar sus cambios de datos antes de confirmarlos, así que, normalmente, hay menos proceso de servidor. Cuando la colocación en colas de trabajos está activada, el espacio de trabajo personal está sujeto al proceso en la cola antes de que los cambios confirmados se fusionen con los datos base.

En el espacio de trabajo personal, empiece con los datos base. Al realizar cambios de entrada de datos, el contenido que cambia, incluyendo celdas dependientes como consolidaciones o valores generados por reglas, cambia al color azul para recordarle que estos cambios todavía no se han fusionado con el modelo base. Al confirmar el espacio de trabajo personal y cuando se completa el proceso, el color vuelve a cambiar a negro y vuelve a estar trabajando en los datos base. Consulte [Comprender el color de la celda en valores de datos modificados](#).

Cuando tiene otorgado el espacio de trabajo personal y también recibe la capacidad para renombrar recintos de pruebas, el punto de partida para los datos de recinto de pruebas se identifica en la barra de herramientas como [Predeterminado].

Tiene acceso a los botones Confirmar y Restablecer datos cuando trabaja en un espacio de trabajo personal.

Desea	Modalidad de espacio de trabajo personal	Recinto de pruebas
Trabaje siempre en un área privada y decida cuándo desea confirmar sus cambios manualmente en el servidor. En ciertas ocasiones, desea guardar un conjunto de cambios y asignarles un nombre como "Mejor caso" antes de confirmarlos en el servidor.	Activado	Activado

Cuando tiene un espacio de trabajo personal y recintos de pruebas con nombre, la barra de herramientas incluye los botones Confirmar, Restablecer datos y Recinto de pruebas y el punto de partir del recinto de pruebas se llama [Predeterminado]:



Tiene los botones Confirmar y Restablecer datos porque está trabajando en un espacio de trabajo personal. El recinto de pruebas [Predeterminado] identifica al recinto de pruebas inicial, hasta que asigna un nombre a un recinto de pruebas.

## Espacio de trabajo personal sin recintos de pruebas con nombre

Si tiene acceso a un espacio de trabajo personal pero no tiene la capacidad de denominar un recinto de pruebas, no verá los botones Crear y Suprimir recinto de pruebas y no hay ninguna área para listar recintos de pruebas porque siempre trabaja en el mismo (y único) espacio de trabajo personal.

Desea	Modalidad de espacio de trabajo personal	Recinto de pruebas
Trabaje siempre en un área privada y decida cuándo desea confirmar sus cambios manualmente en el servidor. No desea permitir la asignación de nombre de varios recintos de pruebas.	Activado	Desactivado

Cuando tiene un espacio de trabajo personal, pero no tiene la capacidad de crear recintos de pruebas con nombre, la barra de herramientas ofrece Confirmar y Restablecer datos, pero ninguna área de listado de recintos de pruebas:



Puesto que siempre trabaja en el mismo espacio de trabajo personal, no hay ningún nombre de recinto de pruebas para listar, pero tiene acceso a Confirmar y Restablecer datos.

## Reescritura directa sin recintos de pruebas

Este es la modalidad de reescritura directa clásica para IBM TM1. En esta modalidad, no tiene acceso a recintos de pruebas con nombre o a un espacio de trabajo personal. No tiene acceso a los botones Confirmar o Restablecer datos, ni tiene la posibilidad de utilizar la Cola de trabajos. En esta opción, los cambios de datos no se identifican mediante cambios de color. Los cambios realizados en los datos con este modo actualizan inmediatamente el servidor.

Para utilizar la reescritura directa en toda la instalación, puede utilizar el valor `DisableSandboxing=T` en el archivo de configuración del servidor. Cuando los recintos de pruebas están desactivados en el servidor con este valor de configuración, se ignoran las Asignaciones de funciones.

Desea	Modalidad de espacio de trabajo personal	Recinto de pruebas
Que sus cambios tengan efectos inmediatamente en el servidor. Todos los cambios estén inmediatamente disponibles a los otros usuarios.	Desactivado	Desactivado

En este caso, la barra de herramientas no tiene ninguno de los botones del recinto de pruebas, Confirmar ni Restablecer datos:



No tiene acceso a ningún tipo de recinto de pruebas. La única forma de recuperar cambios de datos en este modo es utilizando Deshacer/Rehacer.

## Uso de un espacio de trabajo personal o recinto de pruebas

Puede utilizar un recinto de pruebas para crear su propio espacio de trabajo personal donde puede especificar y almacenar cambios de valor de datos independientemente de los datos básicos.

Un recinto de pruebas no es una copia de los datos básicos, sino que es una capa o superposición independiente de los valores de datos propios que especifique encima de los datos básicos. Esta distinción proporciona una mejora de rendimiento significativa y es importante para comprender la forma cómo cambia los datos.

- Los datos básicos son los datos a los que pueden acceder todos los usuarios. Las ediciones que se han realizado en los datos básicos se reescriben directamente en la base de datos.
- Los datos de recinto de pruebas son su propia área de trabajo personal donde puede editar los valores de datos tantas veces como desee y mantener los datos modificados separados de los datos básicos. Los recintos de pruebas y los espacios de trabajo personales son privados para cada usuario y no los pueden ver otros usuarios. El resto de usuarios únicamente podrá visualizar los valores de datos cuando los confirme en los datos básicos. Un espacio de trabajo personal es un recinto de pruebas predeterminado especial que no tiene nombre y donde siempre puede trabajar si esta prestación está activada.

Los recintos de pruebas no se almacenan en el cliente. Consisten en un área independiente y privada del servidor. Cuando trabaje en un recinto de pruebas, imagine los datos de modelo básicos reflejándose en el recinto de pruebas. Al cambiar datos en el recinto de pruebas, es como si el valor de datos de modelo base estuviera bloqueado temporalmente por el valor que ha especificado en el recinto de pruebas. Para que el modelo base adopte los valores del recinto de pruebas, debe confirmar el recinto de pruebas. Cuando se confirmen los valores de datos de recinto de pruebas, se fusionan con los datos base para que los valores modificados actualicen y se conviertan en los valores base.

Las características de recintos de pruebas y de espacios de trabajo incluyen:

- Cambios de datos privados.

Los recintos de pruebas y los espacios de trabajo personales le permiten probar diferentes cambios en los datos, antes de que hacer públicos estos cambios para otros usuarios y antes de confirmar estos cambios en los datos base.

- Color de la celda.

Los cambios en valores de celda en un recinto de pruebas o un espacio de trabajo personal se identifican mediante un cambio en los colores del contenido de la celda. Las celdas cambian de color

para recordarle que el cambio no se ha fusionado aún con los datos básicos. Cuando los datos se confirman y el proceso se completa, el color de la celda vuelve a ser negro.

Los colores de celda también se aplica a cualquier celda dependiente, como las celdas consolidadas o calculadas por regla, a las que afecten sus ediciones. Para obtener más información, consulte: [“Comprender el color de la celda en valores de datos modificados” en la página 73.](#)

- Confirmación manual.

Al trabajar en un recinto de pruebas o un espacio de trabajo personal, el botón **Confirmar** pasa a estar disponible para que pueda decidir cuándo confirmar los cambios en los datos base. Al confirmar los datos, sus cambios estarán disponibles para el resto de usuarios.

- Restablecer datos.

En un recinto de pruebas o un espacio de trabajo personal, el botón **Restablecer datos** pasa a estar disponible y le permite volver al estado del recinto de pruebas desde la última vez que confirmó.

- Los recintos de pruebas con nombre le permiten crear escenarios del tipo "y si".

En función de los valores de configuración, puede asignar un nombre a varios recintos de pruebas, como por ejemplo "Best Case" o "Worst Case", y comparar después el impacto de sus cambios alternando entre ellos.

- Dimensión de recinto de pruebas.

Según los valores de configuración, puede incluir recintos de pruebas en una dimensión de recinto de pruebas y los compara en una sola vista. Por ejemplo, puede comparar los valores de los recintos de pruebas y los valores calculados dentro de un recinto de pruebas.

**Recuerde:** Su administrador podría inhabilitar recintos de pruebas para el entorno o cambiar la modalidad de reescritura para el grupo de usuarios.

Para trabajar en un recinto de pruebas, primero deberá abrir una vista y, posteriormente, crear un nuevo recinto de pruebas o seleccionar un recinto de pruebas existente. Cuando se trabaja en un recinto de pruebas, el recinto de pruebas seleccionado se aplica a todas las demás vistas de la sesión de usuario actual.

## Valores de datos para celdas de hoja y consolidadas en un recinto de pruebas

Se calculan los valores de datos de las celdas de hoja y consolidadas de un recinto de pruebas.

- Los valores de celda de hoja de un recinto de pruebas son una combinación de los valores de las celdas básicas y del recinto de pruebas. Los valores introducidos por el usuario en celdas de hoja del recinto de pruebas sobrescriben los valores de los datos básicos. Toda celda de hoja que no haya sido modificada en un recinto de pruebas seguirá mostrando los datos básicos.
- Las celdas consolidadas en un recinto de pruebas contienen valores que representan la suma de las celdas de hoja mostradas en el recinto de pruebas.

## Restablecimiento de valores de datos en un recinto de pruebas o un espacio de trabajo personal

El restablecimiento de un espacio de trabajo personal o de un recinto de pruebas borra todos los datos modificados que haya especificado hasta dicho punto y vuelve a restablecer todos los valores de datos a los valores actuales en los datos básicos.

### Procedimiento

En función del componente de TM1 que utilice:

- En TM1 Web y Server Explorer o Architect, pulse la lista Recinto de pruebas y seleccione **Restablecer el recinto de pruebas.**

- En TM1 Perspectives o Microsoft Excel, pulse el botón Restablecer el recinto de pruebas  en la barra de herramientas Recinto de pruebas.

## Resultados

Los valores de datos del recinto de pruebas se establecerán en los valores actuales existentes en los datos básicos. Se eliminará el color de las celdas, y se establecerá en color negro.

## Comprender el color de la celda en valores de datos modificados

Al entrar un nuevo valor en un espacio de trabajo personal o un recinto de pruebas, se aplica un indicador visual a la celda para recordarle que el nuevo valor es diferente de los valores básicos. El color de los datos cambia de negro a azul o verde, o cambia el aspecto de la celda dependiendo del componente de TM1 que utilice. Cualquier celda dependiente, como las celdas consolidadas o calculadas por regla, también cambiará de apariencia si las ediciones que realice implican que se vuelvan a calcular.

La tabla siguiente resume los colores de celda que se aplican en las distintas interfaces de usuario de TM1 cuando se especifican nuevos valores de datos en un recinto de pruebas o un espacio de trabajo personal.

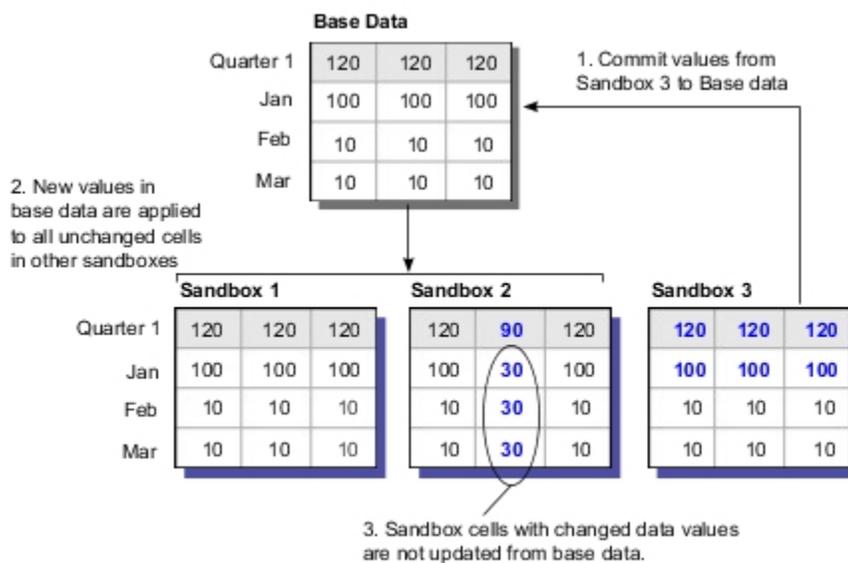
Tabla en la que se muestran como las diferentes actualizaciones en el contenido de las celdas cambian el color de dicho contenido. Las columnas del recinto de pruebas o del espacio de trabajo personal y directo describen las posibles modalidades de reescritura.			
Color de la celda	Componente de TM1	Directa	Espacio de trabajo personal o recinto de pruebas
Negro	TM1 Perspectives / Microsoft Excel Architect Server Explorer	Cuando introduce un nuevo valor, el color no cambia. Todos los valores aparecen en negro.	Datos confirmados de espacio de trabajo personal o de recinto de pruebas.
Azul	TM1 Perspectives / Microsoft Excel Architect Server Explorer	Ninguno	Datos recientemente introducidos.  Celdas editadas, celdas dependientes o consolidadas, celdas recalculadas
La esquina inferior izquierda de la celda aparece en azul	TM1 Perspectives / Microsoft Excel	Ninguno	Datos recientemente introducidos.  Celdas editadas, celdas dependientes o consolidadas, celdas recalculadas
Verde	TM1 Web Cube Viewer y hojas web	Nuevos valores	Nuevos valores

## Confirmación de datos modificados desde un espacio de trabajo personal o un recinto de pruebas en datos básicos

El comando o botón Confirmar fusiona todos los valores de datos modificados en el espacio de trabajo personal o el recinto de pruebas en los datos básicos. No puede utilizar el comando Deshacer para deshacer una acción de confirmación.

**Nota:** Si dispone de varios recintos de pruebas, y confirma uno de ellos como base, los nuevos valores base se aplicarán automáticamente a todas las celdas no modificadas del resto de recintos de pruebas. Si introdujo nuevos valores de datos en algún otro recinto de pruebas, estos valores de datos seguirán apareciendo y no mostrarán los nuevos valores confirmados en los datos básicos.

La siguiente ilustración muestra un ejemplo de confirmación de valores de un recinto de pruebas en los datos básicos, al trabajar con varios recintos de pruebas. En esta figura, los nuevos valores de Recinto de pruebas 3 se confirmarán en los datos básicos y los nuevos valores base se aplicarán a todas las celdas no modificadas del resto de recintos de pruebas. La figura muestra cómo las celdas del recinto de pruebas que contienen datos modificados no se han actualizado.



### Procedimiento

En función del componente de TM1 que utilice:

- En TM1 Web y Server Explorer o Architect, pulse la lista Recinto de pruebas y seleccione **Restablecer el recinto de pruebas**.
- En TM1 Perspectives/Microsoft Excel, pulse el botón Confirmar el recinto de pruebas  en la barra de herramientas Recinto de pruebas.

TM1 realiza las siguientes acciones:

- Los valores de datos modificados en el recinto de pruebas actual se guardan en los datos básicos.
- Se eliminará el color de celda de los datos modificados en el recinto de pruebas actual, para establecerlo en negro.
- Los nuevos valores de datos básicos se aplicarán a las celdas no modificadas en el resto de recintos de pruebas.

Si cuenta con varios recintos de pruebas, puede utilizar las opciones desplegadas de la barra de menús para crear, borrar y seleccionar los diferentes recintos de pruebas que están disponibles. Algunas interfaces cuentan con el botón Borrar recinto de pruebas.

---

## Capítulo 8. TM1 Web y creación de tablas de puntuación

Las características de creación de tablas de puntuación están integradas en TM1 Web. Puede ver e interactuar con cubos y diagramas de creación de tablas de puntuación directamente en TM1 Web.

Utilizando TM1 Scorecarding, puede:

- Supervisar de forma visual la estrategia y los objetivos de la empresa
- Supervisar los indicadores clave de rendimiento (KPI) con iconos de tendencia y de estado mediante semáforos
- Ver e interactuar con diagramas de tablas de puntuación y visualizaciones de datos

### ¿Qué es Scorecarding?

Scorecarding es una colección de métricas de rendimiento diseñada para reflejar los objetivos estratégicos de una unidad de negocio u organización. La información de tabla de puntuación indica el nivel de cumplimiento de los objetos comparando los resultados reales con los previstos. Las tablas de puntuación también muestran información de las diferentes organizaciones dentro de su empresa. Mediante los indicadores de estado visuales, como los iconos de semáforo o de tendencia, las tablas de puntuación pueden ayudarle a evaluar de forma rápida el rendimiento del negocio.

Scorecarding utiliza dimensiones de métricas y de indicadores métricos.

#### Métrica

Una medida o indicador clave de rendimiento (KPI) que refleja el rendimiento de un área importante del negocio. Algunos ejemplos son: *Beneficios, Ingresos y Gastos*.

#### Indicador métrico

Una medida de rendimiento, estado o tendencia de un área clave (métrica) de un negocio. Un indicador métrico compara los resultados actuales con los valores objetivo. Por ejemplo, *Puntuación, Estado y Tendencia*.

### Trabajar con objetos Scorecard en TM1 Web

Puede ver e interactuar con los objetos Scorecarding siguientes en TM1 Web:

#### Cubos de métricas

Un cubo de métricas es un tipo especial de cubo de TM1 que proporciona la base para diagramas de tablas de puntuación. Este tipo de cubo combina una dimensión métrica y una dimensión de indicadores métricos con otro tipo de dimensiones de TM1 ordinarias, como el tiempo, la ubicación geográfica o los productos. Podrá ver y analizar la información de tabla de puntuación de un cubo de métricas mediante los iconos de indicadores de tendencia y estado mediante semáforos que se muestran directamente en las celdas de un cubo.

#### Diagramas de impacto

Los diagramas de impacto muestran las relaciones positivas y negativas entre las métricas de un cubo de métricas. Este tipo de diagrama muestra el impacto de una métrica en otra.

#### Diagramas de mapas de estrategias

Un mapa de estrategia es un diagrama de visualización estándar del sector que combina perspectivas, objetivos y métricas con iconos de indicadores de tendencias y estado mediante semáforos en un diagrama.

## Diagramas personalizados

Un diagrama de tabla de puntuación personalizado es un mapa de estrategia que combina métricas con una imagen personalizada. Las métricas se muestran con contexto dimensional encima de la imagen como puntos de datos.

## Modelado de Scorecarding

Los objetos Scorecarding se crean en IBM TM1 Performance Modeler. Para obtener más información, póngase en contacto con su administración o consulte la documentación de *TM1 Performance Modeler*.

## Ejemplos de Scorecarding

La instalación de TM1 proporciona una base de datos de creación de tablas de puntuación de ejemplo llamada GO\_scorecards. Para obtener más información sobre este ejemplo, póngase en contacto con su administrador o consulte el documento *Planning Analytics Instalación y configuración*.

## Objetos de creación de tablas de puntuación en TM1 Web

Puede mostrar e interactuar con cubos de métricas, diagramas de impacto y diagramas de mapa de estrategia en TM1 Web.

## Cubos de métricas en TM1 Web

IBM TM1 Web muestra cubos de métricas para que pueda ver y analizar información de tablas de puntuación.

Los cubos de métricas son un tipo especial de cubo de TM1 que proporcionan la base de los diagramas de tablas de puntuación. Este tipo de cubo combina una dimensión métrica y una dimensión de indicadores métricos con otro tipo de dimensiones de TM1 ordinarias, como el tiempo, la ubicación geográfica o los productos.

La principal diferencia entre un cubo de métricas y un cubo estándar es que el primero muestra los semáforos de estado y los iconos de tendencia directamente en las celdas del cubo. Estos iconos de indicadores métricos muestran el estado y la tendencia de cada métrica del cubo.

Un diseño de tabla de puntuación para un cubo de métricas es:

- **Dimensión de título de fila:** dimensión de métrica
- **Dimensión de título de columna:** dimensión de indicador métrico
- **Dimensión de contexto necesaria:** tiempo
- **Dimensiones de contexto opcionales:** dimensión de ubicación geográfica, productos o de otros contextos de datos.

	Status	Trend	Actual	Target	Tolerance	Variance
Gross profit	●	↓	\$4,777,074	\$4,078,288	5%	\$698,786
Gross margin	●	↓	90.057%	84.268%	5%	5.789%
Calculated Bonus	■	↓	364.16	801.58	5%	-437.43
Bonus	■	↓	0.95%	1.25%	10%	(0.30%)
Revenue	●	↓	\$5,282,604	\$4,805,824	5%	\$476,780
Product cost	●	↑	\$150,640	\$161,055	5%	(\$10,416)
Quantity sold	●	▬	481,930	314,150	5%	167,780
Employee expense	●	↑	\$3,554	\$5,207	5%	(\$1,653)
Salary	●	↑	\$233,472	\$329,972	5%	(\$96,500)
Training cost	●	↓	\$117,500	\$230,500	5%	(\$113,000)

1. dimensión geométrica
2. Dimensión de indicadores de métrica
3. Dimensión de contexto
4. Dimensión de tiempo
5. Iconos de indicador de estado de semáforo
6. Iconos de indicador de tendencia

## Indicadores métricos

Los indicadores métricos de un cubo de métricas miden el rendimiento, el estado y las tendencias en áreas clave de una empresa comparando los resultados actuales con los valores objetivo. Por ejemplo, los indicadores *Real*, *Objetivo* y *Tolerancia* de una métrica se utilizan normalmente para calcular los indicadores de *Puntuación*, *Estado* y *Tendencia*.

Los indicadores métricos se pueden mostrar como valores numéricos o de forma visual, como semáforos e iconos de tendencia. La dimensión de indicador métrico normalmente se muestra en el título de dimensión de columna de la vista de un cubo de tabla de puntuación.

### Indicador de estado mediante semáforos

Un indicador de estado o semáforo es un icono que muestra el estado de un indicador métrico. El estado se indica por el color y la forma del icono, como se describe en la tabla siguiente.

<i>Tabla 1. Iconos de estado mediante semáforos de indicadores métricos</i>	
<b>Icono de semáforo</b>	<b>Descripción</b>
	Un icono de círculo verde indica un estado satisfactorio del indicador métrico asociado.
	Un icono de diamante de color amarillo indica precaución con el estado del indicador métrico asociado.
	Un icono de cuadrado de color rojo indica una advertencia sobre el estado del indicador métrico asociado.
	Esta imagen representa un estado incompleto cuando no hay ningún dato para los indicadores métricos Real y Objetivo. No se puede calcular la puntuación o el estado cuando falta alguno de estos valores.

### Indicador de tendencia

Un indicador de tendencia muestra el valor de una columna comparado con el valor de otra columna. El indicador de tendencia se muestra si el valor es mayor que el otro valor, no ha cambiado, o es menor que el otro valor.

<i>Tabla 2. Iconos de tendencia de indicadores métricos</i>	
<b>Icono de tendencia</b>	<b>Descripción</b>
	Un triángulo apuntando hacia arriba de color verde indica que el valor de la tendencia es mayor que en el período anterior. Por ejemplo, el valor es mayor que en el mes o trimestre anteriores.
	Un icono de guion de color gris indica que el valor de tendencia no ha cambiado.

Tabla 2. Iconos de tendencia de indicadores métricos (continuación)

Icono de tendencia	Descripción
↓	Un triángulo apuntando hacia abajo de color rojo indica que el valor de la tendencia es menor que en el período anterior. Por ejemplo, el valor es menor que en el mes o trimestre anteriores.
Celda vacía	Indica que la tendencia está incompleta para ese período. Una tendencia no se puede mostrar cuando hay un estado incompleto. Por ejemplo, no se puede mostrar una tendencia para el primer período de tiempo, como el Q1 (trimestre uno) porque no existen los datos anteriores, aunque la métrica tenga un valor para Real, Objetivo, Puntuación y Estado.

## Diagramas de impacto en TM1 Web

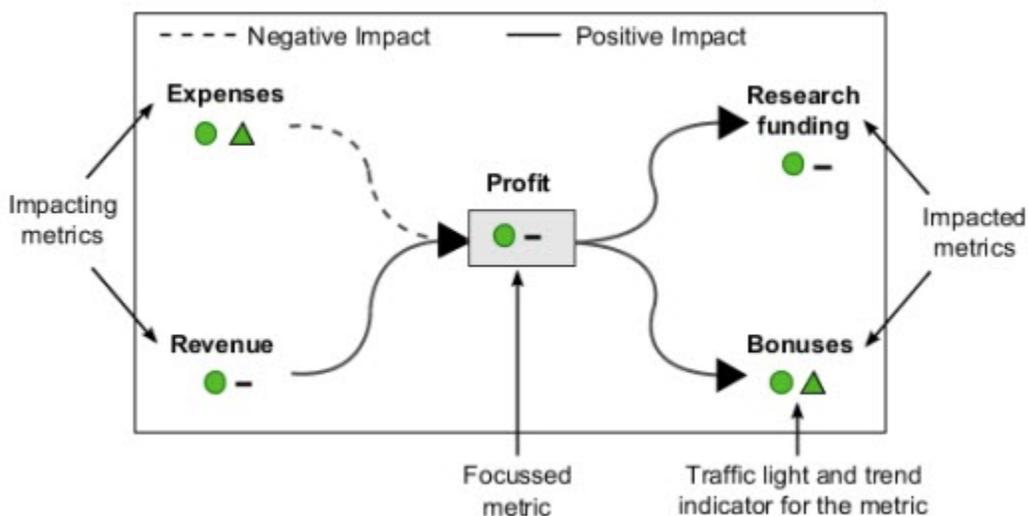
Los diagramas de impacto muestran las relaciones positivas y negativas entre las métricas de un cubo de métricas. Este tipo de diagrama muestra el impacto de una métrica en otra.

**Nota:** De forma predeterminada, solo puede haber un diagrama de impacto por cada cubo de métricas.

Los diagramas de impacto organizan las métricas en tres categorías:

- Métricas de *impacto*
- Métricas *enfocadas*
- Métricas *afectadas*

Por ejemplo, un diagrama de impacto puede mostrar cómo los *Ingresos* y los *Gastos* afectan al *Beneficio*, que, a su vez, afecta a los *Bonos* y los *Fondos para investigación*.



Las líneas del diagrama muestran las relaciones de impacto entre las métricas del diagrama. Estas líneas muestran si una métrica tiene un impacto positivo o negativo en relación con la métrica enfocada.

- **Línea continua** - representa un impacto positivo de una métrica en otra.
- **Línea discontinua** - representa un impacto negativo de una métrica en otra.

Los diagramas de impacto también muestran iconos de semáforo y de tendencia para mostrar el estado y la tendencia de cada métrica del diagrama.

## Mapas de estrategia en TM1 Web

Un mapa de estrategia es un diagrama de visualización estándar del sector que realiza un seguimiento del rendimiento de un negocio mediante *perspectivas, objetivos y métricas*.

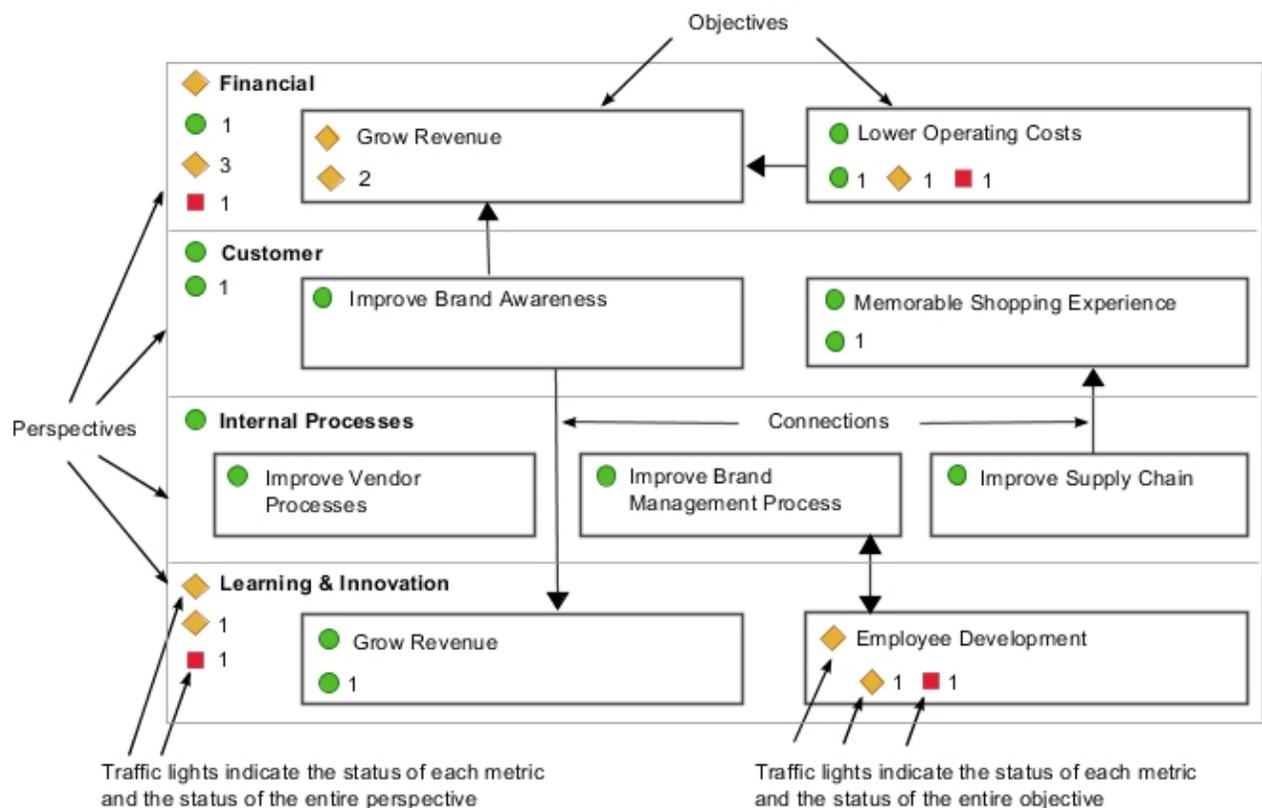
Un mapa de estrategia organiza perspectivas, objetivos y métricas con la siguiente jerarquía:

- Un mapa de estrategia puede tener varias perspectivas.
- Cada perspectiva puede tener varios objetivos.
- Cada objetivo puede tener varias métricas.

### Perspectives

Las perspectivas estándar de un mapa de estrategia son:

- Financiera
- Cliente
- Procesos internos
- Formación e innovación



### Indicadores de estado y de tendencia

Un mapa de estrategia combina perspectivas, objetivos y métricas con iconos de indicadores de tendencias y estado mediante semáforos en un diagrama. Al pasar el ratón por encima de un objetivo, se mostrará una lista detallada del estado y la tendencia de los indicadores métricos relacionados. Al pasar el ratón por encima de los iconos de indicadores de una perspectiva, se mostrará el nombre del diagrama y de la perspectiva.

## Conexiones

Un mapa de estrategia también puede mostrar flechas bidireccionales denominadas conexiones para mostrar una relación visual o flujo entre los objetivos del diagrama.

## Diagramas personalizados en TM1 Web

Puede mostrar un diagrama de tabla de puntuación personalizado en TM1 Web mediante la característica de gráficos. Un diagrama de tabla de puntuación personalizado muestra las métricas con contexto dimensional como puntos de datos encima de una imagen personalizada.

Algunos ejemplos de diagrama personalizado se identifican en la siguiente lista:

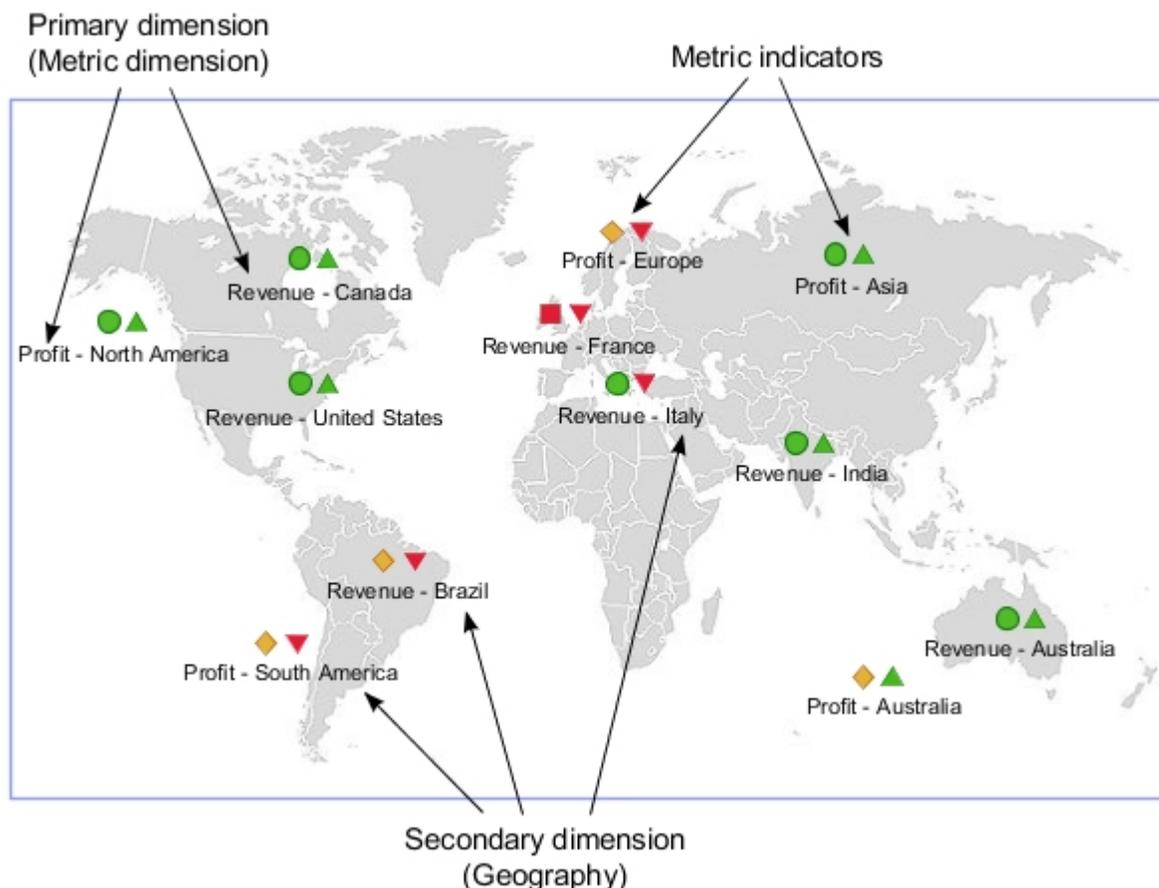
### Mapa geográfico

Muestra métricas para diferentes enfoques de la organización en ubicaciones o regiones fijas, como métricas de coste o de inventario en América del Norte y Europa.

### Diagrama de proceso

Muestran métricas en el contexto de un flujo de proceso.

Un diagrama personalizado muestra los nombres de dimensiones de métrica y de contexto con iconos de indicadores de tendencias y semáforos en forma de capa encima de una imagen. Cuando pase el cursor del ratón por encima de una métrica, se abrirá una ventana emergente que muestra más datos de ese punto.



## Visualización de cubos de métricas en TM1 Web

Puede ver un cubo de métricas de creación de tablas de puntuación en IBM TM1 Web simplemente como cualquier otro cubo o vista de TM1. Los cubos de métricas se listan en el panel de navegación de TM1 Web junto con todos los demás cubos y vistas de TM1 en el servidor en el que ha iniciado sesión.

## Procedimiento

1. En el panel de navegación de TM1 Web, localice el cubo de métricas que desee abrir y realice una de las siguientes acciones:
  - Efectúe una doble pulsación en el cubo para abrir la vista predeterminada.
  - Expanda el nodo del cubo y pulse una vista concreta.

El cubo de métricas se abre y muestra los iconos de semáforo y de indicador de tendencia en los valores de celda para mostrar el estado y la tendencia de cada métrica del cubo.

2. Utilice los iconos **Ver gráfico** y **Propiedades de gráfico > Diagrama de métricas** de la barra de herramientas para ver los diagramas de tablas de puntuación para el cubo de métricas.

Para obtener más información, consulte: [“Visualización de diagramas de impactos en TM1 Web”](#) en la página 81 y [“Visualización de mapas de estrategia en TM1 Web”](#) en la página 81.

## Visualización de diagramas de impactos en TM1 Web

---

Puede ver diagramas de impactos de creación de tablas de puntuación en IBM TM1 Web.

### Antes de empezar

El servidor TM1 que está utilizando debe contener, al menos, un cubo de métricas de tabla de puntuación para poder mostrar este tipo de diagrama.

## Procedimiento

1. Abra una vista de cubo de métricas.

Para obtener más información, consulte: [“Visualización de cubos de métricas en TM1 Web”](#) en la página 80.

2. Modifique el diseño de TM1 Web para mostrar un gráfico.

En la barra de herramientas, pulse el icono **Ver gráfico** o **Ver gráfico y cuadrícula**.

3. Pulse **Propiedades de gráfico > Diagrama de métricas > Diagrama de impacto**.

Se muestra el diagrama de impacto del cubo de métricas actual.

**Nota:** De forma predeterminada, un cubo de métricas solo puede tener un diagrama de impacto, por lo que solo habrá uno para seleccionar.

4. En el diagrama, pase el cursor del ratón por encima de una métrica para ver información sobre los indicadores de métrica para esa métrica.
5. Pulse el signo más (+) y menos (-) junto a una métrica para expandir y contraer las secciones del diagrama.
6. Utilice el Editor de subconjuntos de TM1 Web para cambiar la métrica enfocada del diagrama por otra métrica.
  - a) En la vista de cubo, pulse **Abrir editor de subconjuntos** ▼ situado junto a la dimensión de título de métrica. Se abrirá el Editor de subconjuntos.
  - b) Arrastre la métrica que desee utilizar como métrica enfocada al panel **Subconjunto**.
  - c) En el panel **Subconjunto**, pulse la métrica que desee utilizar.
  - d) Pulse **Aceptar**.

El diagrama de impacto se actualiza para mostrar la métrica seleccionada como la métrica enfocada.

## Visualización de mapas de estrategia en TM1 Web

---

Puede ver diagramas de mapa de estrategia que crean tablas de puntuación en IBM TM1 Web.

## Antes de empezar

El servidor TM1 que está utilizando debe contener, al menos, un cubo de métricas de tabla de puntuación que también debe contener uno o más diagramas de mapa de estrategia para ese cubo.

## Procedimiento

1. Abra una vista de cubo de métricas.

Para obtener más información, consulte: [“Visualización de cubos de métricas en TM1 Web” en la página 80.](#)

2. Modifique el diseño de TM1 Web para mostrar un gráfico.

En la barra de herramientas, pulse el icono **Ver gráfico** o **Ver gráfico y cuadrícula**.

3. Pulse **Propiedades de gráfico > Diagrama de métricas** y seleccione uno de los diagramas de mapa de estrategias.

**Nota:** Un cubo de métricas puede incluir uno o varios diagramas de mapas de estrategias.

4. En la barra de herramientas, pulse el icono **Ver gráfico** para mostrar el gráfico en modo de tamaño completo.
5. Pase el ratón por encima de las perspectivas y objetivos del diagrama para ver más detalles.

## Visualización de diagramas personalizados en TM1 Web

---

Puede ver diagramas de tablas de puntuación personalizados en IBM TM1 Web utilizando la característica de gráfico.

## Antes de empezar

El servidor TM1 que está utilizando debe contener, al menos, una métrica de tabla de puntuación que también debe contener uno o más diagramas personalizados para ese cubo.

## Procedimiento

1. Abra una vista de cubo de métricas.

Para obtener más información, consulte: [“Visualización de cubos de métricas en TM1 Web” en la página 80.](#)

2. Modifique el diseño de TM1 Web para mostrar un gráfico.

En la barra de herramientas, pulse el icono **Ver gráfico** o **Ver gráfico y cuadrícula**.

3. Pulse **Propiedades de gráfico > Diagrama de métricas** y seleccione uno de los diagramas personalizados disponibles.

**Nota:** Un cubo de métricas puede incluir uno o varios diagramas personalizados.

4. En la barra de herramientas, pulse el icono **Ver gráfico** para mostrar el gráfico en modo de tamaño completo.
5. Pase el ratón por encima de un punto de datos de métrica en el diagrama para ver más detalles de esa métrica.

---

## Capítulo 9. Administración de IBM TM1 Web

Puede configurar IBM TM1 para que funcione en la web.

### Descripción general de IBM TM1 Web

---

IBM TM1 Web amplía la potencia analítica de TM1 permitiéndole completar las tareas siguientes en un navegador web:

- Analizar datos de cubo
- Manipular informes de Excel con formato
- Ver los detalles, girar, seleccionar y filtrar datos
- Crear gráficos
- Realizar tareas de administración de servidores

### Modificación de la contraseña en TM1 Web

---

Los usuarios pueden cambiar sus propias contraseñas de IBM TM1 Web en la página de inicio de sesión.

#### Procedimiento

1. En la pantalla de inicio de sesión de TM1 Web, entre su nombre de usuario y la contraseña existente.
2. Pulse la casilla de verificación **Cambiar contraseña**.
3. Pulse **Iniciar sesión**.

Se abrirá la página Cambiar contraseña del usuario.

4. Escriba su nueva contraseña en el cuadro **Nueva contraseña**.
5. Escriba su nueva contraseña por segunda vez en el cuadro **Confirmar nueva contraseña**.
6. Pulse **Aceptar** para guardar su nueva contraseña, y continúe con el proceso de inicio de sesión.

### Configuración de una cuenta de proxy para conexiones de datos relacionales

---

Eliminado en la versión 2.0.8 Configure una cuenta de proxy para autenticar las conexiones de TM1 Web a bases de datos relacionales.

Los administradores pueden garantizar que, cuando un usuario de TM1 Web ejecuta una consulta SQL en un origen de datos relacionales, no se les pregunte y se autenticuen en una cuenta de proxy. La cuenta de proxy almacena información de conexión que está almacenado en la hoja web.

Debe utilizar la instancia de Java que está incluida en la instalación de TM1. Puesto que la configuración de cuenta de proxy utiliza JDBC, están soportados todos los sistemas operativos.

**Nota:** Si no está definida ninguna información de conexión en la hoja web o el usuario no especifica la información de cuenta de proxy correcta, se les solicitará una autenticación alternativa. Si desea más información, consulte [Visualización de datos relacionales en TM1 Web](#).

Puede mantener información de cuenta de proxy en el archivo `relational_host.xml`.

#### `relational_hosts.xml`

El archivo `relational_hosts.xml` se utiliza para autenticar una conexión TM1 a una base de datos relacional. Contiene los parámetros siguientes:

**keypath**

La ubicación del archivo `relational.key`.

Si no se especifica ninguna ruta, el archivo `relational.key` aparece en la siguiente ubicación:

`tm1web\WEB-INF\cert\key\relational.key`

**datasource name**

El nombre dado al origen de datos.

**excelhost**

El nombre o la dirección IP de la base de datos relacional de la conexión definida en la hoja web.

**host**

El nombre o la dirección IP de la base de datos relacional de la conexión que se utilizará en el servidor.

Este parámetro puede ayudarle al migrar hojas de trabajo del desarrollo a la producción. Si define una consulta en Excel con respecto a la base de datos DBDev, el valor **excelhost** se debe definir como DBDev.

En el entorno de desarrollo, también debería establecer el **host** en DBDev, así que las consultas en TM1 Web se ejecutan en el servidor de base de datos relacional de desarrollo.

Al realizar cambios en el entorno de producción, debería establecer el **host** en DBProd, así que las consultas en TM1 Web se ejecutan en el servidor de base de datos relacional de producción. De esta forma, no es necesario cambiar la conexión de la base de datos de hoja web.

**username**

El nombre de usuario cifrado que está almacenado en el archivo `relational.key`.

**password**

La contraseña cifrada que está almacenada en el archivo `relational.key`.

**RelationalEncryptor.jar**

El archivo `RelationalEncryptor.jar` es una herramienta de línea de comandos que genera el archivo `relational.key`. También crea o actualiza entradas en el archivo `relational_hosts.xml`.

Utilice el comando con la sintaxis siguiente:

```
java -jar RelationalEncryptor.jar name excelhost realhost username password
```

**relational.key**

El archivo `relational.key` contiene el nombre de usuario y la contraseña cifrados que aparecen en el archivo `relational_hosts`.

La ubicación predeterminada es `tm1web\WEB-INF\cert\key\relational.key`. Sin embargo, la ubicación se puede modificar utilizando el parámetro `keypath` en el archivo `relational_hosts.xml`.

## Modificación de los parámetros de configuración de TM1 Web

---

El archivo `tm1web_config.xml` es un archivo XML que contiene parámetros de configuración para TM1 Web.

Los parámetros de este archivo controlan las características siguientes de IBM TM1 Web.

- Nodo de vista
- Tamaño de la página Cube Viewer
- Número de hojas que se van a exportar desde Cube Viewer
- Valores de inicio y aspecto de IBM TM1 Web
- Tiempos de espera de sesión

## Parámetros de configuración de TM1 Web

Los parámetros de configuración para IBM Planning Analytics TM1 Web se almacenan en el archivo `tm1web_config.xml`.

El archivo `tm1web_config.xml` se encuentra en la siguiente ubicación:

*<ubicación de instalación de TM1>*\webapps\tm1web\WEB-INF\configuration\

Los siguientes parámetros están disponibles.

### **ActionButtonFullRecalculationEnabled**

Determina el nivel de recálculo que se produce como parte de la ejecución de un botón de acción. Este parámetro solo se aplica a botones de acción que utilizan **Recalcular hoja automáticamente** como el tipo de **Cálculo**.

Si está establecido en `true`, se produce un recálculo completo en el libro de trabajo de destino.

Si está establecido en `false`, se produce un recálculo parcial en el libro de trabajo de destino. Solo se recalculan las partes visibles del libro de trabajo de destino. Este recálculo incluye los formularios activos, las fórmulas DBS/DBSW/DBR/DBRW/DBRA/DBSA y dependencias de celda del área visible. Las partes que van más allá del límite de desplazamiento del libro de trabajo de destino *no* se recalculan. El valor `false` es el valor predeterminado, lo que puede mejorar el rendimiento, especialmente en libros de trabajo grandes.

### **AdminHostName**

Si está establecido, no se solicita a los usuarios que especifiquen un valor para el host de administración durante el inicio de sesión.

Consulte [“Configuración de la página de inicio de sesión de TM1 Web mediante los parámetros AdminHostName y TM1ServerName”](#) en la página 92.

### **AdminHostPort**

Si está establecido, el cliente intenta utilizar este puerto en lugar del puerto de host de administración predeterminado.

### **AdminHostSSLPort**

Si está establecido, el cliente intenta utilizar este puerto en lugar del puerto de host SSL de administración predeterminado.

### **CamLoginApiRedirectEnabled**

El valor predeterminado es `false`.

Cuando está habilitado, la autenticación CAM de la API de TM1 Web (ya sea API URL o la biblioteca JavaScript) realiza una redirección a la página de inicio de sesión de CAM de Cognos Analytics. Este comportamiento difiere del comportamiento predeterminado de mostrar la página de inicio de sesión de CAM de Cognos Analytics en un recuadro de diálogo. Este parámetro debe estar habilitado en los casos donde Cognos Analytics incluye una cabecera `X-Frame-Options` con un valor de `SAMEORIGIN` o `DENY`, que se utiliza para mejorar la protección contra ataques de clickjacking.

### **CleanDimensionMetaDataCache**

Durante el cálculo de la hoja web, el parámetro `CleanDimensionMetaDataCache` especifica si los elementos de dimensión se recuperan del servidor TM1 Server o utilizando elementos de la memoria caché de TM1 Web.

Valor predeterminado: `false`

- Si `CleanDimensionMetaDataCache` está establecido en `false`, se utilizan elementos de la memoria caché `tm1web`.
- Si `CleanDimensionMetaDataCache` está establecido en `true`: los elementos de dimensión `tm1web` se borran de la memoria caché y los elementos se recuperan directamente del servidor TM1 Server.

### **CrossDomainAccessList**

Especifica una lista de URL de dominios cruzados que están permitidos para acceder a TM1 Web.

Puede utilizar este parámetro para especificar el dominio donde se está ejecutando IBM Cognos Workspace, si se está ejecutando en un dominio independiente de TM1 Web.

Utilice un asterisco (\*) para permitir que cualquier dominio acceda a TM1 Web.

Si especifica varios URL, separe cada uno utilizando una coma.

Si este parámetro no está establecido o el valor del parámetro está vacío, no está autorizado ningún acceso de dominio cruzado a TM1 Web.

### **CubeViewerColumnPageSize**

Especifica el número de columnas para extraer en una página de Cubeviewer.

Consulte [“Modificación del tamaño de página de Cube Viewer” en la página 100.](#)

### **CubeViewerHiddenDimensionsEnabled**

Ocultas las dimensiones en el visor de cubos de TM1 Web.

Las dimensiones ocultas forman parte del contexto de una vista, pero no se muestran como dimensiones de contexto en el visor de cubos de TM1 Web. En lugar de esto, residen en una región de la barra de dimensiones con la etiqueta **Ocultos**.

Para utilizar las dimensiones ocultas en el visor de cubos de TM1 Web, debe establecer `CubeViewerHiddenDimensionsEnabled" = "true"` en el archivo `tm1web_config.xml`. Cuando la característica está habilitada, la región **Ocultos** aparece en el visor de cubos.

Puede arrastrar dimensiones a y desde la región **Ocultos**, simplemente igual que para las regiones **Filas, Columnas y Contexto**.

Cuando una vista incluye dimensiones ocultas, el número de dimensiones ocultas se muestra debajo de la etiqueta **Ocultas**. Al pulsar la región **Ocultos**, podrá ver qué dimensiones y elementos están ocultos.

No puede cambiar el elemento para una dimensión oculta. Si desea cambiar un elemento, debe mostrar las dimensiones arrastrándolo hasta la región **Filas, Columnas o Contexto** y, después, cambiar el elemento. Puede devolver la dimensión a la región oculta.

### **CubeViewerRowPageSize**

Especifica el número de filas para extraer en una página de Cubeviewer.

Consulte [“Modificación del tamaño de página de Cube Viewer” en la página 100.](#)

### **CubeviewerStringWrap**

Valores para la derivación de la celda de serie en el Cubeviewer.

Consulte [“Ajuste de valores de cadena en vistas de cubo” en la página 100.](#)

### **CustomCAMLogoutUrl**

Especifica el URL de una página de cierre de sesión dedicada para CA SiteMinder cuando TM1 Server se ha configurado para utilizar la seguridad CAM (modalidad 4 o 5). Se debe acceder a esta página de cierre de sesión al cerrar la sesión para que la cookie de sesión de SiteMinder se pueda invalidar.

Cuando un usuario pulsa **Cierre de sesión** en TM1 Web, se produce primero el cierre de sesión de CAM. A continuación, se llama a la página de cierre de sesión de SiteMinder.

### **EvaluationServiceURL**

Especifica la ubicación del servicio de evaluación. El servicio de evaluación está incluido en IBM Planning Analytics Spreadsheet Services. Se utiliza para representar informes rápidos en hojas web de TM1 Web y Planning Analytics.

El valor válido es `nombre_host:número_puerto`.

Si no se asigna ningún valor, se presupone que el valor predeterminado será `http://localhost:9510`.

### ExportCellsThreshold

Especifica el número máximo de celdas que puede contener una exportación de una hoja web o una vista de cubo. Si el número de las celdas seleccionadas excede el umbral, se muestra un mensaje de advertencia y la exportación no se inicia.

A partir de IBM Planning Analytics versión 2.0.7, el valor predeterminado es **1000000**.

Edite el parámetro **ExportCellsThreshold** en el archivo `tm1web_config.xml` utilizando el formato siguiente:

```
<add key="ExportCellsThreshold" value="CellsThreshold" />
```

donde *CellsThreshold* es el umbral del recuento de celdas que se determina multiplicando el número de filas por el número de columnas por hoja y, después, multiplicando ese resultado por el número de iteraciones y los miembros de contexto para los cuales se ha seleccionado la exportación.

Por ejemplo, si una hoja web tiene dos hojas y cada hoja tiene 1000 filas y 25 columnas, y la exportación se ha seleccionado para cuatro miembros de contexto, el recuento de celdas se calcula como  $25.000 * 2 \text{ hojas} * 4 \text{ miembros de contexto} = 200.000$  celdas. Si `<CellsThreshold>` es 150.000, esta exportación de hoja web se rechazaría.

### ExternalUrl

Establezca el parámetro `ExternalUrl` si está utilizando TM1 Web y la autenticación de seguridad Cognos (CAM) con un equilibrador de carga externo que modifica el URL de arranque original para TM1 Web. El parámetro `ExternalUrl` proporciona el URL correcto para que la seguridad de Cognos se pueda volver a redirigir correctamente a TM1 Web.

Establezca el valor en el mismo URL que utiliza para iniciar TM1 Web, por ejemplo

```
<add key="ExternalUrl" value="http://mycomputer/TM1Web" />
```

### GzipCompressionEnabled

Determina si se comprimirán las respuestas del servidor web. Los valores válidos son `true/false`.

### HideCubeviewerToolBar

Si está establecido en `true`, no se muestran todas las barras de herramientas de Cubeviewer.

Consulte [“Parámetro HideCubeviewerToolBar”](#) en la página 99.

### HideTabBar

Si está establecido en `true`, no se muestran varias pestañas.

Consulte [“Parámetro HideTabBar”](#) en la página 98.

### HideWebsheetToolBar

Si está establecido en `true`, no se muestran todas las barras de herramientas de hoja web.

Consulte [“Parámetro HideWebsheetToolBar”](#) en la página 99.

### HomePageObject

Si está establecido, el objeto del tipo de hoja web, Cubeviewer, o URL se mostrará después de que un usuario inicie sesión.

Consulte [“Configuración de una página inicial global para todos los usuarios”](#) en la página 94.

### HttpSessionTimeout

Este parámetro define el tiempo de espera de sesión (en minutos) de la sesión HTTP para TM1 Web. Si falta el parámetro, el valor es menor que 1, está en blanco o no es un valor numérico, se utiliza el tiempo de espera de sesión predeterminado que se ha definido para TM1 Web en el archivo `web.xml`.

Consulte [“Establecimiento del tiempo de espera de sesión de TM1 Web”](#) en la página 101.

**Nota:** A partir de IBM Planning Analytics Local versión 2.0.6, no se debe cambiar el valor de `session-timeout` del archivo `web.xml`.

## LegacyUrlApiSessionDiscoveryEnabled

Utilice el parámetro de configuración **LegacyUrlApiSessionDiscoveryEnabled** para controlar cómo maneja la API URL de TM1 Web las sesiones de inicio de sesión. Configure este parámetro para especificar si la API URL va a rastrear sesiones de inicio de sesión exclusivas.

Este parámetro permite que se reutilice la sesión de la API URL basándose en el host de administración especificado, TM1 Server y (opcional) el nombre de usuario.

Si está utilizando el enfoque de inicio de sesión de señal de sesión con la API URL, debe establecer el parámetro de configuración **LegacyUrlApiSessionDiscoveryEnabled** del archivo `tm1web_config.xml` en `False`.

Consulte [Inicio de sesión de API de TM1 Web](#).

Utilice el formato:

```
<add key="LegacyUrlApiSessionDiscoveryEnabled" value=True o False/>
```

Por ejemplo:

```
<add key="LegacyUrlApiSessionDiscoveryEnabled" value="False" />
```

El valor predeterminado es `True`.

- **True**

TM1 Web intenta que coincida la nueva solicitud de inicio de sesión con una sesión de inicio de sesión existente basada en la información proporcionada (host de administración de TM1, TM1 Server, nombre de usuario).

Este parámetro solo se debe establecer en `True` si se va a producir un inicio de sesión único para una combinación de host de administración de TM1 único, TM1 Server y nombre de usuario.

- **False**

Especifica que se debe proporcionar una señal de sesión cada vez que se abre un objeto de TM1 Web con la API URL de TM1 Web. De lo contrario, se solicita al usuario.

Establezca este parámetro en `False` si tiene previsto utilizar varias sesiones de inicio de sesión con la API URL de TM1 Web. También puede utilizar esta configuración si está utilizando varias sesiones de inicio de sesión con la API URL y otros clientes de TM1 Web como, por ejemplo, TM1 Web y TM1 Application Web. Esta configuración utiliza la señal de sesión para mantener las sesiones separadas y exclusivas.

## MaximumConcurrentExports

Especifica el número máximo de exportaciones simultáneas que se pueden ejecutar desde TM1 Web. El valor predeterminado es 5.

Antes de IBM Planning Analytics versión 2.0.7, el valor predeterminado es 5.

A partir de IBM Planning Analytics versión 2.0.7, el valor predeterminado es 4.

Puede establecer `MaximumConcurrentExports` en 0 para permitir un número ilimitado de exportaciones simultáneas. Este valor es análogo al comportamiento de exportación en TM1 Web antes de la versión 10.3.

Si se llega al número máximo de exportaciones simultáneas, y se inician más exportaciones, las exportaciones adicionales se ponen en cola hasta que el espacio de exportación está disponible. El iniciador de una exportación en cola no recibe notificación de la colocación en cola.

El valor óptimo del parámetro depende de la capacidad RAM y los requisitos de usuario. Por regla general, cuanta más RAM tenga disponible en TM1 Web, mayor puede ser el valor del parámetro. Aumentar el valor aumenta el consumo de memoria, pero reduce la colocación en cola de exportación. (Establecer el parámetro en 0 elimina la colocación en cola de exportación.) A la inversa, reducir el valor del parámetro reduce el consumo de la memoria resultante de las exportaciones, pero puede producir una colocación en cola de exportaciones más frecuente.

**MaximumSheetsForExport**

Especifica el número máximo de hojas que se permite exportar.

Antes de IBM Planning Analytics versión 2.0.7, el valor predeterminado es 100.

A partir de IBM Planning Analytics versión 2.0.7, el valor predeterminado es **50**.

Consulte [“Establecer el número máximo de hojas que exportar desde una hoja web”](#) en la página 100.

**MixedCellPaste**

Si el parámetro MixedCellPaste está establecido en true, al copiar valores en un rango mixto de hojas y valores consolidados en una hoja web, los valores pegados coinciden exactamente. El valor predeterminado es False.

**Nota:** Este parámetro solo se aplica a hojas web; no se aplica a CubeViewer.

**NavTreeCollapsedOnStart**

Determina si el panel de navegación se contraerá o expandirá después de que un usuario inicie sesión.

Consulte [“Parámetro NavTreeCollapsedOnStart”](#) en la página 98.

**NavTreeDisplayServerView**

Especifica si se mostrará el nodo Vista del servidor en el árbol de navegación. Los valores válidos son Y y N.

Consulte [“Mostrar u ocultar el nodo Vistas en el panel de navegación”](#) en la página 99.

**NavTreeHidden**

Determina si el panel de navegación se mostrará después de que un usuario inicie sesión.

Consulte [“Parámetro NavTreeHidden”](#) en la página 97.

**RecalcOnActivate**

Si se establece RecalcOnActivate en True, se lleva a cabo un recálculo cada vez que se activa una hoja web o una vista de cubo en TM1 Web, por ejemplo, al conmutar pestañas.

Los valores válidos son true o false.

**RecalcOnDataValidationChange**

Especifica si se sustituirá el comportamiento de recálculo predeterminado cuando se modifique el valor de una lista de validaciones de datos.

Si se establece en verdadero, se activará un recálculo cuando se modifique un valor de la lista de validaciones de datos.

Si se establece en falso, no se activará un recálculo cuando se modifique un valor de la lista de validaciones de datos.

**RecalcOnPicklistChange**

Especifica si se sustituirá el comportamiento de recálculo predeterminado cuando se modifique el valor de una lista de selección.

Si se establece en verdadero, se activará un recálculo cuando se modifique un valor de la lista de selección.

Si se establece en falso, no se activará un recálculo cuando se modifique un valor de la lista de selección.

**RelationalResultMaxRows**

Si se especifica un valor mayor que -1, la consulta relacional ResultSets estará limitada a devolver el número de filas especificado.

### TM1DatabaseLabel

Si se ha establecido en "Y", el nombre de la base de datos se muestra junto al usuario en el banner de TM1 Web. Por ejemplo, "Bienvenido: Admin / Ejemplo de Planning". El valor predeterminado es "N". Cuando esta opción está establecida en "N", no se muestra nada junto al usuario.

Consulte, [“Parámetro TM1DatabaseLabel” en la página 100 in Configuración de los valores de inicio y aspecto de IBM TM1 Web.](#)

### TM1ServerName

Si se establece, no se solicitará a los usuarios que seleccionen un TM1 Server para conectarse durante el inicio de sesión.

Consulte [“Configuración de la página de inicio de sesión de TM1 Web mediante los parámetros AdminHostName y TM1ServerName” en la página 92.](#)

### UseBookRecalcSetting

El parámetro UseBookRecalcSetting se incluye en el archivo tm1web\_config.xml. Cuando está establecido en true, el servidor web respeta la modalidad en la cual se ha publicado la hoja de Excel. Si la hoja de Excel se ha publicado en la modalidad de recálculo manual, los datos de hoja web no se vuelven a enviar al cliente hasta que se realiza un recálculo.

El parámetro UseBookRecalcSetting utiliza el formato siguiente en el archivo tm1web\_config.xml:

```
<add key="UseBookRecalcSetting" value="false" />
```

donde el valor es "false" o "true"

Si establece UseBookRecalcSetting en True, TM1 Web respeta los valores de recálculo en la hoja de trabajo de Excel.

Cuando el valor de Opciones de cálculo está establecido en Automático:

- Si establece UseBookRecalcSetting = "true", la hoja web se recalcula automáticamente al cambiar la función SUBNM.
- Si establece UseBookRecalcSetting = "false", la hoja web se recalcula automáticamente al cambiar la función SUBNM.

Cuando el valor de Opciones de cálculo está establecido en Manual:

- Si establece UseBookRecalcSetting = "true", la hoja web no se recalcula automáticamente. Para recalcular, debe pulsar manualmente el botón **recalcular**.
- Si establece UseBookRecalcSetting = "false", la hoja web se recalcula automáticamente al cambiar la función SUBNM.

### WebsheetBackgroundRecalculationMode

Especifica el nivel de recálculo en segundo plano que se produce para una hoja web.

Las llamadas de WebSheetService.scrollWebSheet pueden tardar varios segundos porque los datos no están disponibles de forma inmediata. Utilice el parámetro WebsheetBackgroundRecalculationMode para recalcular el libro en segundo plano, de modo que los datos necesarios estén disponibles cuando se soliciten.

Si está establecido en 0 (valor predeterminado), solo se calcula el área (visible) del almacenamiento intermedio al renovar una hoja.

Si está establecido en 1, se calcula el área adyacente al área de almacenamiento intermedio, además del área de almacenamiento intermedio. Esto mejora los tiempos de espera si el usuario se desplaza ligeramente fuera del área visible inicialmente.

Si está establecido en 2, se calcula toda la hoja de trabajo actual. Esto mejora los tiempos de espera si el usuario se desplaza a cualquier área de la hoja actual.

Si está establecido en 3, se calcula todo el libro de trabajo actual. Esto mejora los tiempos de espera si el usuario se desplaza a cualquier área de la hoja de trabajo actual u otra hoja de trabajo.

**Nota:** Cuanto más alto sea el número, más celdas se calcularán, lo que significa que habrá una carga mayor en el servidor web.

### **WorkbookMaxCellCount**

Especifica el recuento máximo de celdas de un libro de trabajo como un número sin separador de millares.

El servidor de aplicaciones TM1Web valida el tamaño de un libro de trabajo que se publica en TM1 Server. Es posible que los libros de trabajo que contienen ActiveForms solo se puedan cargar con su fila de control. Durante la publicación, el libro de trabajo puede tener varias filas, pero cuando se abre y se vuelve a crear, puede mostrar muchas más filas. Puede utilizar WorkbookMaxCellCount para evitar problemas al abrir los libros de trabajo con muchas celdas.

Si este parámetro está presente en `tm1web_config.xml` y no es el valor predeterminado, cuando el usuario abre un libro de trabajo, el servidor valida su recuento de celdas en relación con WorkbookMaxCellCount. Si el recuento de celdas del libro de trabajo excede WorkbookMaxCellCount, se registra un mensaje de error y el libro de trabajo no se abre. El usuario ve el mensaje `<nombre_libro> excede el recuento máximo de celdas` en el archivo `tm1web.log`.

Consulte [Utilización del registro de IBM Planning Analytics TM1 Web](#).

- Si se deja este parámetro en blanco o se establece en un valor de 0, o inferior, se indica que está permitido un número ilimitado de celdas para los libros de trabajo.
- Antes de IBM Planning Analytics versión 2.0.7, el valor predeterminado es -1, lo que indica un número ilimitado de celdas en un libro de trabajo.
- A partir de IBM Planning Analytics versión 2.0.7, el valor predeterminado es **500000**.

**Nota:** Los cambios en este parámetro requieren reiniciar el servidor de aplicaciones.

### **X-Frame-Options**

El parámetro X-Frame-Options establece el valor de cabecera de respuesta X-Frame-Options. El parámetro (y el valor de cabecera de respuesta) especifica si se debe permitir que un navegador represente una página de TM1 Web en un `<marco>`, `<iframe>` u `<objeto>`. Utilice este parámetro para evitar ataques de clickjacking y asegúrese de que el contenido de TM1 Web no está incorporado en otros sitios. Existen tres posibles valores de parámetro.

- **0** corresponde al valor de cabecera de respuesta DENY, que impide que *cualquier* dominio enmarque el contenido de TM1 Web.
- **1** corresponde al valor de cabecera de respuesta SAMEORIGIN, que solo permite al dominio actual enmarcar el contenido de TM1 Web.
- **2** corresponde al valor de cabecera de respuesta ALLOW-FROM. En este caso, TM1 Web comprueba el parámetro CrossDomainAccessList en `tm1web_config.xml` para consultar la lista de URL de dominios cruzados que están suministrados para acceder y enmarcar el contenido de TM1Web.

La cabecera de respuesta ALLOW-FROM no tiene un soporte de navegador universal. TM1 Web utiliza los valores de CrossDomainAccessList para determinar si el dominio está autorizado o no. En caso contrario, TM1 Web incluye el valor de cabecera de respuesta DENY, que impide el enmarque. En determinadas circunstancias, TM1 Web podría no ser capaz de determinar el dominio solicitante. En este caso, se incluye el valor de cabecera de respuesta SAMEORIGIN.

Si falta el parámetro X-Frame-Options o está vacío, 2 es el valor predeterminado.

Los archivos `.jsp` de TM1Web incluyen la cabecera de respuesta X-Frame-Options solo para los valores DENY y SAMEORIGIN. Si se confirma que el dominio está autorizado, no se incluye ninguna cabecera X-Frame-Options.

## **Edición del archivo de configuración de TM1 Web**

Puede editar el archivo de configuración de IBM TM1 Web para configurar distintos parámetros.

El archivo de configuración de TM1 Web es un archivo xml y solo se debe abrir con un editor del tipo XML. Si lo abre con un editor de texto habitual como Microsoft WordPad puede que se añadan caracteres incorrectos que pueden dañar el archivo.

A partir de TM1 Web versión 10.2, el nuevo archivo `tm1web_config.xml` sustituye el archivo `web.config` de versiones anteriores de TM1 Web.

## Procedimiento

1. Localice y abra el archivo `tm1web_config.xml` en la siguiente ubicación:

*<ubicación instalación TM1\webapps\tm1web\WEB-INF\configuration\*

**Nota:** El archivo `tm1web_config.xml` es un archivo xml y se debe abrir sólo con un editor de tipo XML. Si lo abre con un editor de texto habitual como Microsoft WordPad puede que se añadan caracteres incorrectos que pueden dañar el archivo.

2. Edite los parámetros y guarde sus cambios.
3. Inicie sesión en IBM TM1 Web para ver el resultado de las ediciones.

## Configuración de la página de inicio de sesión de TM1 Web mediante los parámetros `AdminHostName` y `TM1ServerName`

Los parámetros **`AdminHostName`** y **`TM1ServerName`** controlan si la página de inicio de sesión de IBM TM1 Web solicita al usuario que entre valores para el host de administración de TM1 y el servidor TM1.

Si establece un valor para cualquiera de estos parámetros en el archivo `tm1web_config.xml`, el proceso de inicio de sesión utilizará el valor especificado y no solicitará al usuario esta información.

### Parámetro `AdminHostName`

Este parámetro especifica el nombre del host de administración en el cual se está ejecutando un servidor de administración TM1. Edite el parámetro **`AdminHostName`** en el archivo `tm1web_config.xml` utilizando el formato siguiente:

```
<add key="AdminHostName" value="nombre_host"/>
```

donde *HostName* puede ser uno de los siguientes valores:

- Si *HostName* está vacío (valor predeterminado), la página de inicio de sesión mostrará la solicitud del Host de administración.
- Si *HostName* está establecido en el nombre de un host de administración de TM1 válido, IBM TM1 Web utiliza ese host de administración para el proceso de inicio de sesión y no lo solicitará al usuario.

### Parámetro `TM1ServerName`

Este parámetro establece el nombre del servidor TM1. Edite el parámetro **`TM1ServerName`** en el archivo `tm1web_config.xml` utilizando el formato siguiente:

```
<add key="TM1ServerName" value="nombre_servidor"/>
```

donde *ServerName* puede ser uno de los siguientes valores:

- Si *ServerName* está en blanco (valor predeterminado), se muestra el indicador del servidor TM1 en la página de inicio de sesión de IBM TM1 Web.
- Si *ServerName* está establecido en un nombre de servidor TM1 válido, la página de inicio de sesión no muestra un indicador para el host de administración o el servidor TM1.
- Si el parámetro **`AdminSvrSSLCertID`** se ha configurado de forma incorrecta, el menú desplegable del nombre de servidor se mostrará vacío y se registra un error en el archivo de registro de TM1 Web. Si

desea más información, consulte *Ejecución de TM1 en modalidad segura utilizando SSL en TM1 Operation*.

Después de que el usuario entre un nombre de usuario y una contraseña válidos, IBM TM1 Web iniciará sesión en el servidor TM1 especificado por el parámetro **TM1ServerName** en el archivo `tm1web_config.xml`.

Por ejemplo, el parámetro **TM1ServerName** podría establecerse en el ejemplo de planificación (planning sample), tal como se muestra en el código siguiente.

```
<add key="TM1ServerName" value="planning sample" />
```

## Configuración de una página inicial personalizada para TM1 Web

Puede configurar una página inicial personalizada para que IBM TM1 Web muestre una hoja web, una vista de cubo, o un URL después de que los usuarios hayan iniciado sesión correctamente en IBM TM1 Web. Esta página inicial puede proporcionar a los usuarios un punto de partida para acceder a y trabajar con datos de TM1.

Una página inicial se puede configurar de forma global para todos los usuarios de IBM TM1 Web o se puede asignar individualmente para usuarios diferentes o conjuntos de usuarios. Por ejemplo, si configura la opción de página principal para que se muestre un archivo HTML u otro tipo de página web, puede proporcionar a los usuarios instrucciones, tareas, enlaces o cualquier otro contenido que pueda aparecer en una página web.

Si se ha configurado una página inicial, se muestra en la primera pestaña en IBM TM1 Web y los usuarios no podrán cerrarla. Una vez configurada, se muestra un enlace de inicio en el área de cabecera de IBM TM1 Web que permite a los usuarios volver fácilmente a la página inicial.

Una página inicial de IBM TM1 Web se puede configurar de una de las dos formas siguientes:

### Una página inicial diferente para distintos usuarios de IBM TM1 Web

Utilice el diálogo Configuración de cliente en TM1 Architect y Server Explorer para configurar una página inicial de arranque para clientes diferentes (usuarios) de IBM TM1 Web.

### Página inicial global para todos los usuarios de IBM TM1 Web

Utilice el parámetro `HomePageObject` en el archivo `tm1web_config.xml` para configurar una página inicial que se aplica de forma global a todos los usuarios de IBM TM1 Web.

**Nota:** Las asignaciones de página inicial que realice con el diálogo Configuración de cliente pueden sustituir los valores globales en el archivo `tm1web_config.xml` si establece `AllowOverwrite=true` en el parámetro `HomePageObject` del archivo `tm1web_config.xml`.

## Configuración de distintas páginas iniciales para usuarios individuales

El recuadro de diálogo Configuración de cliente, en Architect y Server Explorer, configura una página inicial de inicio para distintos clientes de IBM TM1 Web (usuarios).

Por ejemplo, puede asignar una página inicial para usuarios de TM1 Web en el departamento de Ventas y otra página inicial para usuarios del departamento Finanzas.

**Nota:** Puede utilizar el recuadro de diálogo **Configuración de cliente** para asignar páginas iniciales para usuarios específicos, reemplazando el valor de página inicial global para el parámetro **HomePageObject** en el archivo `tm1web_config.xml`.

## Procedimiento

1. En Architect o Server Explorer, pulse con el botón derecho del ratón en el servidor y seleccione **Seguridad, Clientes/Grupos**.

Se abre el recuadro de diálogo Clientes/Grupos.

2. Pulse **Valores**.

Se abre el recuadro de diálogo Configuración de cliente.

3. Seleccione el cliente al que se aplicará el valor de la página principal en la lista **Cliente actual**.
4. Entre una hoja web, vista de cubo o URL para la página inicial del modo siguiente:
  - Para mostrar una URL, escriba la dirección URL, incluido el protocolo http://, en el cuadro Página principal. Puede introducir una URL para un sitio web o para un archivo individual.
  - Para seleccionar una hoja web o una vista de cubo como la página inicial, pulse **Examinar**. Se abre el recuadro de diálogo Seleccionar una página inicial de TM1 Web donde puede seleccionar una referencia a una hoja web o una vista de cubo desde el árbol de aplicaciones.

Tras seleccionar una referencia de hoja web o vista de cubo, pulse **Aceptar** para volver al recuadro de diálogo Configuración de cliente.

5. Seleccione los valores que controlan la apariencia del panel de navegación.

**Nota:** Los valores del panel de navegación que establezca aquí solo se aplicará si el parámetro correspondiente en el archivo `tm1web_config.xml` está establecido en `AllowOverwrite=true`. Para obtener más información, consulte: [“Configuración de valores de inicio y aspecto de TM1 Web”](#) en la página 97.

Los valores disponibles para controlar la apariencia del panel de navegación incluyen:

- **Incluir el panel de navegación** - Determina si el panel de navegación se va a mostrar o no cuando el cliente seleccionado inicia sesión en TM1 Web.
  - **Abrir panel al iniciar sesión** - Establece el panel de navegación para que se muestre en la modalidad expandida cuando el cliente seleccionado inicia sesión en TM1 Web.
  - **Cerrar panel al iniciar sesión** - Establece el panel de navegación en su modalidad minimizada cuando el cliente seleccionado inicia sesión en TM1 Web.
  - **Guardar configuración del panel de navegación del cliente** - Determina si los valores personales para el panel de navegación se guardan cuando el cliente cierra sesión en TM1 Web.
6. Seleccione una de las opciones de la lista **Aplicar a** para establecer qué clientes podrán ver la página principal.

Entre las opciones disponibles se incluyen:

- **Cliente actual:** aplica el valor de la página principal sólo al cliente seleccionado en la lista Cliente actual.
- **Cientes seleccionados:** activa el botón Seleccionar para que pueda abrir el Editor de subconjuntos y seleccionar un conjunto de clientes que utilizará el mismo valor de página principal.

Si elige **Cientes seleccionados** y, después pulsa **Seleccionar**, se abre el editor de subconjuntos para que pueda seleccionar un subconjunto de clientes de TM1 que pueden utilizar la página inicial.

Utilice el editor de subconjuntos para seleccionar un subconjunto de clientes y, después, pulse **Aceptar** para volver al recuadro de diálogo Configuración de cliente. El número de clientes seleccionados en el editor de subconjuntos se resume en el recuadro de diálogo Configuración de cliente.

- **Todos los clientes** - Se aplica el mismo valor de página inicial a todos los clientes de TM1.
7. Pulse **Aplicar valores** para configurar la página principal del cliente o clientes que ha seleccionado en la lista Aplicar a.
  8. Repita los pasos 4, 5, 6 y 7 para configurar una página inicial para un conjunto diferente de clientes de TM1.
  9. Pulse **Aceptar** para cerrar el recuadro de diálogo Configuración de cliente.

Ahora ha configurado una página inicial para TM1 Web. Los clientes seleccionados de TM1 Web verán la página inicial asignada la próxima vez que inicien sesión en TM1 Web correctamente.

## Configuración de una página inicial global para todos los usuarios

El parámetro `HomePageObject`, en el archivo `tm1web_config.xml`, habilita una página inicial global que se muestra para todos los usuarios de IBM TM1 Web.

**Nota:** Puede sustituir el parámetro `HomePageObject` global utilizando el diálogo Configuración de cliente para asignar una página inicial diferente para usuarios individuales de TM1. Para obtener más información, consulte: [“Configuración de distintas páginas iniciales para usuarios individuales”](#) en la página 93.

El parámetro `HomePageObject` funciona para tres tipos de objetos:

- Visor de cubos
- Hoja web
- URL

Se muestra el objeto de página inicial después de que el usuario haya iniciado correctamente sesión en TM1 Web.

### **Utilización del parámetro `HomePageObject`**

Cómo utilizar el parámetro `HomePageObject`.

El parámetro **`HomePageObject`** utiliza el siguiente formato:

```
<add key="HomePageObject" value="ObjectPath ;Type= ObjectType ;Description= ObjectTitle ;
AllowOverwrite =true" />
```

donde:

- *ObjectPath* es la ruta de la hoja web, vista de cubo u objeto de URL que desea abrir. El formato exacto de la ruta depende del tipo de objeto.
- *ObjectType* es la palabra clave del objeto que desea abrir; Websheet, CubeViewer o la URL.
- *ObjectTitle* es un breve título que se asigna al objeto que se muestra en la barra de título del navegador web y en la pestaña de la página inicial en IBM Cognos TM1 Web.
- *AllowOverwrite* puede configurarse en un valor verdadero o falso de la siguiente forma:

Si establece `AllowOverwrite=true`, el parámetro `HomePageObject` se podrá reemplazar estableciendo una página principal diferente para clientes individuales en el cuadro de diálogo Valores de cliente de Architect y Server Explorer.

Si establece `AllowOverwrite=false`, el parámetro `HomePageObject` se aplica de forma global a todos los usuarios de TM1 y no se puede configurar de forma individual con el diálogo Configuración de cliente en Architect y Server Explorer.

Las secciones siguientes describen el uso del parámetro `HomePageObject` para hojas web, vistas de cubo y URL.

### **Establecimiento de una página inicial global de TM1 Web en una vista de cubo**

Utilice el formato siguiente para establecer una vista de cubo como la página inicial para IBM TM1 Web.

```
value=CubeName$$ViewName$$Status
```

cuando los siguientes argumentos estén separados por los caracteres `$$`:

- *CubeName* es el nombre del cubo al que pertenece la vista.
- *ViewName* es el nombre de la vista de cubo que se va a mostrar.
- *Status* es el estado público o privado de la vista de cubo.

**Nota:** Debe incluir un valor de PUBLIC o PRIVATE para identificar correctamente la vista de cubo específica que desea abrir.

Por ejemplo, para abrir una vista pública llamada Price del SalesCube:

```
&lt;add key="HomePageObject" value="SalesCube$$Price$$Public;Type=cubeviewer;
Description=MyStartCube;AllowOverwrite=true"
/>
```

## Establecer una página inicial global de TM1 Web en una hoja web

Puede asignar una hoja web como la página inicial de IBM TM1 Web, en función de cómo se ha añadido el archivo Excel a TM1.

*Abrir una hoja web que hace referencia a un archivo Excel fuera de TM1*

Puede abrir una hoja web que haga referencia a un archivo Excel.

## Procedimiento

Utilice el formato:

```
value="WebsheetPath
```

donde WebsheetPath es la ubicación y el nombre del archivo de Excel. Puede ser la ruta de un archivo local o la ruta UNC de un archivo ubicado en una red.

Por ejemplo, para establecer una ruta de la red UNC para la hoja web.

```
value=//MySystem/Samples/classic_slice.xls
```

## Resultados

El parámetro HomePageObject completo quedará de la siguiente forma:

```
<add key="HomePageObject" value="//MySystem/Samples/classic_slice.xls;Type=websheet;
```

```
Description=MyWebsheet;AllowOverwrite=true" />
```

*Abrir un objeto de hoja web que se ha cargado al servidor TM1*

Puede abrir un objeto de hoja web que se ha cargado.

## Procedimiento

1. En Server Explorer, utilice el panel de propiedades para encontrar el nombre asignado de TM1 para el archivo Excel cargado.

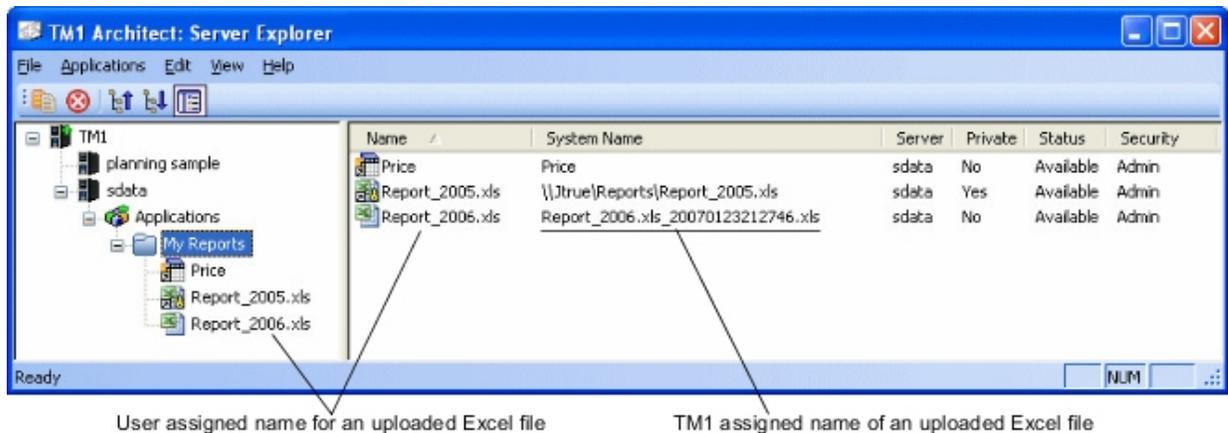


Figura 1. Ejemplo de nombre asignado a un archivo Excel cargado en Server Explorer

2. Establezca el parámetro de valor utilizando el siguiente formato:

```
value="TM1://ServerName/blob/PUBLIC/.\}Externals\  
TM1_Filename
```

donde:

- *ServerName* es el nombre del servidor TM1 donde se encuentra el archivo Excel.
- *TM1\_Filename* es el nombre que ha asignado TM1 al archivo Excel cargado.

Por ejemplo:

```
value="TM1://sdata/blob/PUBLIC/.\}Externals\Report_2006.xls_20070123212746.xls"
```

La línea del parámetro HomePageObject completo quedará de la siguiente forma:

```
<add key="HomePageObject" value="TM1://sdata/blob/PUBLIC/.\}Externals\
Report_2006.xls_20070123212746.xls;Type=websheet;Description=My
Uploaded Websheet;AllowOverwrite=true" />
```

## **Establecimiento de una página inicial global de TM1 en un URL**

Puede establecer el parámetro HomePageObject en un URL.

Utilice el formato:

```
value="URL_Path"
```

Donde *URL\_Path* puede señalar a un sitio web o a un archivo de página web concreto.

Por ejemplo:

- Para configurar la página principal como una URL que señala a un archivo:

```
<addkey="HomePageObject" value="homepage.html;Type=URL;
```

```
Description=MyStart Page;AllowOverwrite=true"
/>
```

- Para configurar la página principal como una URL que señala a un sitio web:

```
<addkey="HomePageObject" value="http://www.ibm.com;Type=URL;
```

```
Description=IBM;AllowOverwrite=true"/>
```

## **Configuración de valores de inicio y aspecto de TM1 Web**

Puede controlar el aspecto del panel de navegación, la barra de tabulación y la hoja web y las barras de herramientas de Cubeviewer cuando los usuarios inician sesión en IBM TM1 Web.

Estos parámetros se encuentran en el archivo `tm1web_config.xml` y se aplican de forma global a todos los usuarios de TM1 Web.

**Nota:** Si desea más información sobre cómo utilizar el parámetro HomePageObject para establecer una página inicial personalizada, consulte [“Configuración de una página inicial personalizada para TM1 Web”](#) en la página 93.

### **Parámetro NavTreeHidden**

El parámetro NavTreeHidden determina si el panel de navegación se muestra cuando los usuarios inician sesión en IBM TM1 Web.

Esto puede resultar útil si muestra una página principal personalizada a los usuarios y desea ocultar completamente el panel de navegación.

El parámetro NavTreeHidden utiliza el siguiente formato en el archivo `tm1web_config.xml`:

```
<add key="NavTreeHidden" value="false;AllowOverwrite=true"
/>
```

donde:

el valor puede ser true o false

- Si está establecido en false, el panel de navegación se mostrará cuando el usuario inicie sesión en TM1 Web.

- Si está establecido en true, el panel de navegación no se mostrará cuando el usuario inicie sesión en TM1 Web.

AllowOverwrite puede definirse como true o false de la siguiente manera:

- Si establece AllowOverwrite=true, el parámetro NavTreeHidden se asigna globalmente a todos los usuarios, pero se puede sustituir para clientes individuales mediante el diálogo Configuración de cliente en Architect y Server Explorer.
- Si establece AllowOverwrite=false, el parámetro NavTreeHidden se aplica globalmente a todos los usuarios de TM1 y no se puede sustituir para clientes individuales mediante el diálogo Configuración de cliente en Architect y Server Explorer.

## Parámetro NavTreeCollapsedOnStart

El parámetro NavTreeCollapsedOnStart determina si el panel de navegación se minimizará o se expandirá cuando los usuarios inicien sesión. Si se contrae, aparecerá una pequeña barra vertical que proporcionará al usuario un modo de restaurar el panel.

El parámetro NavTreeCollapsedOnStart utiliza el siguiente formato en el archivo tm1web\_config.xml:

```
<add key="NavTreeCollapsedOnStart" value="false;AllowOverwrite=true" />
```

donde:

el valor puede ser true o false.

- Si el valor está establecido en false, el panel de navegación se expandirá y se mostrará en su modalidad predeterminada cuando el usuario inicie sesión en TM1 Web.
- Si el valor está establecido en true, el panel de navegación se contraerá cuando el usuario inicie sesión en TM1 Web.

AllowOverwrite puede definirse como true o false de la siguiente manera:

- Si establece AllowOverwrite=true, el parámetro NavTreeCollapsedOnStart se asigna globalmente a todos los usuarios, pero se puede sustituir para clientes individuales utilizando el diálogo Configuración de cliente en TM1 Architect y Server Explorer.
- Si establece AllowOverwrite=false, el parámetro NavTreeCollapsedOnStart se aplica de forma global a todos los usuarios de TM1 y no se puede sustituir para clientes individuales mediante el diálogo Configuración de cliente en TM1 Architect y Server Explorer.

## Parámetro HideTabBar

El parámetro HideTabBar determina si IBM TM1 Web puede mostrar varias pestañas cuando un usuario abre varios objetos TM1 Web, o si solo se muestra una vista.

Esto puede resultar útil si desea limitar a los usuarios a una sola vista cada vez.



El parámetro HideTabBar utiliza el siguiente formato en el archivo tm1web\_config.xml:

```
<add key="HideTabBar" value="false;AllowOverwrite=true"/>
```

donde el valor puede ser true o false.

- Si el valor está configurado como false, pueden aparecer varias pestañas. Este es el comportamiento predeterminado de TM1 Web.
- Si el valor está establecido como true, no se mostrarán varias pestañas y los objetos sólo se podrán abrir de uno en uno.

La opción AllowOverwrite no se utiliza actualmente con este parámetro.

## Parámetro HideWebsheetToolBar

El parámetro HideWebsheetToolBar determina si la barra de herramientas de la hoja web se muestra cuando un usuario abre una hoja web.

El parámetro HideWebsheetToolBar utiliza el siguiente formato en el archivo tm1web\_config.xml:

```
<add key="HideWebsheetToolBar" value="false;AllowOverwrite=true" />
```

donde el valor puede ser true o false.

- Si el valor está establecido en false, la barra de herramientas de la hoja web se mostrará en TM1 Web.
- Si el valor está establecido en true, la barra de herramientas de la hoja web no se mostrará en TM1 Web.

La opción AllowOverwrite no se utiliza actualmente con este parámetro.

## Parámetro HideCubeviewerToolBar

El parámetro HideCubeviewerToolBar determina si aparece la barra de herramientas CubeViewer cuando los usuarios abren una vista de cubo.

El parámetro HideCubeviewerToolBar utiliza el siguiente formato en el archivo tm1web\_config.xml:

```
<add key="HideCubeviewerToolBar" value="false;AllowOverwrite=true" />
```

donde el valor puede ser true o false.

- Si el valor está establecido en false, la barra de herramientas de la hoja web se mostrará en TM1 Web.
- Si el valor está establecido en true, la barra de herramientas de la hoja web no se mostrará en TM1 Web.

La opción AllowOverwrite no se utiliza actualmente con este parámetro.

## Mostrar u ocultar el nodo Vistas en el panel de navegación

Puede mostrar u ocultar el nodo Vistas en el panel de navegación.

### Procedimiento

1. Edite tm1web\_config.xml en el directorio virtual de TM1 Web.
2. Localice NavTreeDisplayServerView, que controla la visualización del nodo **Vista del servidor**. El valor predeterminado, Y, aparecerá en el nodo **Vistas** del panel de navegación.

```
<!--NavTreeDisplayServerView: Y/N - Si se va a mostrar el nodo "Vista de servidor" en el árbol de navegación -->
```

```
<add key="NavTreeDisplayServerView" value="Y" />
```

3. Para ocultar el nodo Vistas, cambie el valor de NavTreeDisplayServerView por N.
4. Guardar tm1web\_config.xml.
5. Inicie sesión en TM1 Web.

Ahora, el panel de navegación se muestra sin el nodo Vista.

## Parámetro TM1DatabaseLabel

Este parámetro muestra la etiqueta de base de datos de TM1 en el banner, junto al nombre de usuario.

Edite el parámetro **TM1DatabaseLabel** en el archivo `tm1web_config.xml` utilizando el formato siguiente:

```
<add key="TM1DatabaseLabel" value="Y"/>
```

donde *TM1DatabaseLabel* puede ser N o Y.

- Si *TM1DatabaseLabel* está establecido en N, la etiqueta de base de datos no se muestra. Este es el comportamiento predeterminado de TM1 Web.
- Si se establece *TM1DatabaseLabel* en Y, la etiqueta de la base de datos se muestra junto al nombre de usuario que ha iniciado sesión en el banner de este modo: "Bienvenido: <nombre de usuario> / <etiqueta de base de datos de TM1>".

## Modificación del tamaño de página de Cube Viewer

Puede cambiar el número de filas y columnas que se muestran en el Cube Viewer de IBM TM1 Web.

De forma predeterminada, Web Cube Viewer muestra páginas de datos de TM1 con 20 columnas y 100 filas e incluye la lista de dimensiones en el recuento de filas.

### Procedimiento

1. Editar `tm1web_config.xml`.
2. Localice el siguiente código:  
`CubeViewerRowPageSize`  
`CubeViewerColumnPageSize`
3. Cambie el valor del tamaño de la página de la columna o fila.
4. Guardar `tm1web_config.xml`.
5. Inicie sesión en TM1 Web.

Por ejemplo, si establece el tamaño de página de la fila en 10, Cube Viewer mostrará nueve filas de datos, además de la fila de dimensiones.

## Establecer el número máximo de hojas que exportar desde una hoja web

De forma predeterminada, el número máximo de hojas que puede exportar desde una hoja web a una impresora es 100. Puede configurar IBM TM1 Web para exportar más hojas.

### Procedimiento

1. Editar `tm1web_config.xml`.
2. Localice el siguiente código:  
`MaximumSheetsForExport`
3. Cambie el valor del número máximo de hojas que se van a exportar.
4. Guardar `tm1web_config.xml`.
5. Inicie sesión en TM1 Web.

## Ajuste de valores de cadena en vistas de cubo

Utilice `CubeviewerStringWrap` para definir los parámetros que se utilizan al visualizar celdas de elemento de cadena en Web Cube View.

Para controlar la forma en que se muestra y se ajusta una vista, defina los valores mediante el parámetro CubeviewerStringWrap y guarde el archivo de configuración de web. Las celdas que no se visualizan se pueden editar en un área de desplazamiento pulsando en la zona ajustada.

### **Activado**

Active o desactive el ajuste de celdas de cadena en esta vista. Cuando se establece como "Falso", la anchura de la columna tendrá el mismo valor que la cadena más larga de cualquier fila de la vista actual. Establezca "Verdadero" de manera predeterminada para activar el ajuste utilizando estos parámetros predeterminados.

### **MinCharactersToWrap**

Defina el número mínimo de caracteres necesarios antes de realizar el ajuste. Por ejemplo, los valores de cadena con menos de 50 caracteres no se ajustarán en la celda. Defina 50 como valor predeterminado.

### **MaxDisplayCharacters**

Defina el número máximo de caracteres que han de visualizarse en la celda de la cadena. La celda puede contener un número mayor de caracteres, pero sólo se mostrarán al realizar una doble pulsación con el ratón sobre la celda. Si MinCharactersToWrap tiene el valor 50 y MaxDisplayCharacters tiene el valor 200, las celdas de la cadena que contenga 200 caracteres o más ocuparán aproximadamente 4 líneas. Defina 200 como valor predeterminado.

### **WidthOfWrapCell**

Defina el número de caracteres que se utiliza en la parte ajustada de la visualización. Defina 240 como valor predeterminado.

Utilice el formato siguiente en el archivo tm1web\_config.xml (la lista siguiente tiene un inicio de línea para facilitar la lectura, pero no debe insertar un inicio de línea).

```
<add key="CubeviewerStringWrap" value="Enabled=true;MinCharactersToWrap=50;MaxDisplayCharacters=200;WidthOfWrapCell=240" />
```

**Recuerde:** CubeviewerStringWrap no se aplica a hojas web.

## **Establecimiento del tiempo de espera de sesión de TM1 Web**

El tiempo de espera de sesión predeterminado de TM1 Web es de 20 minutos. Cuando se despliegan las hojas web de TM1 en IBM Planning Analytics Workspace, es posible que se produzcan tiempos de espera de sesión de TM1 Web. Puede modificar este valor en el entorno.

### **Acerca de esta tarea**

Cuando se despliegan hojas de trabajo de TM1 en Planning Analytics Workspace, el tiempo de espera de sesión recomendado es de 60 minutos.

**Nota:** A partir de IBM Planning Analytics Local versión 2.0.6, **no** debe cambiar el valor de tiempo de espera de sesión en el archivo web.xml.

En IBM Planning Analytics Local versión 2.0.6, hay un parámetro en el archivo tm1web\_config.xml denominado HttpSessionTimeout. Puede utilizar este parámetro para personalizar el tiempo de espera de sesión (en minutos) de la sesión HTTP para TM1 Web.

Si el parámetro HttpSessionTimeout no está especificado (falta o está en blanco), su valor es inferior a 1 o no es un valor numérico, se utiliza el valor predeterminado de session-timeout definido en el archivo web.xml.

Si utiliza IBM Planning Analytics Local versión 2.0.6 o posterior para personalizar el tiempo de espera de sesión de TM1 Web, establezca el parámetro HttpSessionTimeout en tm1web\_config.xml. Consulte el paso "1" en la [página 102](#).

Si está utilizando IBM Planning Analytics Local versión 2.0.5 o anterior, para cambiar el tiempo de espera de sesión predeterminado, establezca el parámetro <session-timeout> en web.xml. Consulte el paso "2" en la [página 102](#).

## Procedimiento

1. Para personalizar el tiempo de espera de sesión, siga estos pasos:

a) Abra el archivo `tm1web_config.xml` en un editor de texto.

El archivo `tm1web_config.xml` se encuentra en su directorio `<pa_installation_directory>\webapps\tm1web\WEB-INF\configuration`.

Por ejemplo, `C:\Program Files\IBM\cognos\tm1_64\webapps\tm1web\WEB-INF\configuration`.

b) Cambie `HttpSessionTimeout` a 60 o al valor que requiera su entorno.

```
<add key="HttpSessionTimeout" value="60" />
```

c) Guarde y cierre `tm1web_config.xml`.

2. Si utiliza IBM Planning Analytics Local versión 2.0.5 o versiones anteriores, para cambiar el tiempo de espera de sesión predeterminado, siga estos pasos.

a) Abra `web.xml` en un editor de texto.

El archivo `web.xml` se encuentra en el directorio `<directorio_instalación_pa>\webapps\tm1web\WEB-INF`.

Por ejemplo, `C:\Archivos de programa\IBM\cognos\tm1_64\webapps\tm1web\WEB-INF`.

b) Cambie el valor de `<session-timeout>` a 60 o a un valor necesario para su entorno.

```
<session-config>  
  <session-timeout>20</session-timeout>  
</session-config>
```

c) Guarde y cierre `web.xml`.

3. Reinicie el servicio IBM TM1 Application Server.

## Uso del registro de TM1 Web

Los administradores de IBM TM1 Web pueden utilizar el archivo `tm1web.log` para el estado o la resolución de problemas de TM1 Web. Los niveles de gravedad del archivo de registro ayudan a clasificar los mensajes.

### Archivo de registro de IBM TM1 Web

El proceso de registro para IBM TM1 Web registra mensajes de actividad y error para el programa en el archivo `tm1web.log`.

Los administradores pueden utilizar este archivo de registro para el estado y la resolución de problemas de IBM TM1 Web. Los niveles de gravedad de los archivos de registro ayudan a clasificar los mensajes.

El archivo `tm1web.log` es un archivo de texto ASCII que puede abrir en cualquier editor de texto como, por ejemplo, el Bloc de notas de Microsoft Windows.

### Nombre y ubicación del archivo de registro

Los archivos de registro se almacenan en la siguiente ubicación:

*<ubicación de instalación TM1>\webapps\tm1web\WEB-INF\logs*

El archivo actual o más reciente se denomina `tm1web.log`.

Los archivos más antiguos se guardan con el siguiente formato de fecha y hora:

`tm1web.log.aaaa-mm-dd`.

Por ejemplo:

`tm1web.log.2013-03-21`.

## Niveles de gravedad de mensaje para el registro de TM1 Web

El proceso de registro para IBM TM1 Web categoriza mensajes de registro en tres niveles de gravedad.

Estos niveles también se utilizan en el archivo de propiedades de registro para configurar el registro en un nivel específico.

Parámetro	Descripción
DEBUG	Mensajes técnicos detallados que son útiles cuando el servicio de atención al cliente o la ingeniería de desarrollo de TM1 necesita depurar la aplicación. Cuando el registro se configura en este nivel, se registrarán los mensajes de DEBUG, INFO y ERROR.
INFO	Mensajes informativos que resaltan el progreso de la aplicación y realizan informes acerca de las transiciones habituales de la aplicación. Cuando el registro se configura en este nivel, se registrarán los mensajes de INFO y ERROR.
ERROR	Un estado de error que debe conocer. Se deben tomar medidas para arreglar o informar del problema al soporte al cliente de TM1. Cuando el registro se configura en este nivel, sólo se registrarán los mensajes de ERROR.

## Configuración y habilitación del registro de IBM TM1 Web

Puede cambiar el nivel de mensaje de registro para el registro de IBM TM1 Web.

Las propiedades de registro están almacenadas en el archivo `log4j.properties` en la siguiente ubicación:

```
<ubicación instalación TM1\webapps\tm1web\WEB-INF\configuration
```

El registro para TM1 Web se configura y habilita de forma predeterminada, cuando se instala el programa.



**Atención:** La configuración predeterminada de registro web está diseñada para el uso diario y, por lo general, no necesita ajustes. Para obtener ayuda, si necesita configurar las propiedades de registro para la resolución de problemas, póngase en contacto con el soporte al cliente de IBM.

A continuación, se muestra un ejemplo del archivo de propiedades de registro.

```
# Valores de registro del sistema
log4j.rootLogger=ERROR, TextFile
log4j.logger.com.ibm.cognos=ERROR
log4j.logger.com.cognos=ERROR
log4j.logger.com.cognos.org=ERROR
log4j.logger.com.ibm.cognos.perf=ERROR
log4j.logger.com.ibm.cognos.tm1=ERROR

log4j.appender.Console=org.apache.log4j.ConsoleAppender
log4j.appender.Console.layout=org.apache.log4j.PatternLayout
log4j.appender.Console.layout.ConversionPattern=%d [%t] %-5p (%x) %c - %m%n

log4j.appender.TextFile=org.apache.log4j.DailyRollingFileAppender
log4j.appender.TextFile.File=logs/tm1web.log
log4j.appender.TextFile.DatePattern=.yyyy-MM-dd
log4j.appender.TextFile.layout=org.apache.log4j.PatternLayout
log4j.appender.TextFile.layout.ConversionPattern=%d [%t] %-5p (%x) %c - %m%n

log4j.appender.XMLFile=org.apache.log4j.DailyRollingFileAppender
log4j.appender.XMLFile.File=logs/tm1web_log.xml
log4j.appender.XMLFile.DatePattern=.yyyy-MM-dd
log4j.appender.XMLFile.layout=org.apache.log4j.xml.XMLLayout
```

En este archivo puede ajustar los diferentes niveles de registro y opciones de salida.

El nivel de mensaje se indica mediante:

```
log4j.logger.logger_name=message_level
```

El nombre del archivo de registro se indica mediante:

```
log4j.appender.appender_name.File=location
```



**Atención:** De forma predeterminada, el archivo de registro se crea bajo la raíz del servidor web. De este modo, podría ser accesible para cualquier persona no autorizada. Tenga en cuenta la posibilidad de establecer el parámetro `File` para escribir el archivo de registro en una ubicación segura. El parámetro puede aceptar una ruta relativa o literal.

## Procedimiento

1. Abra el archivo `log4j.properties` en un editor de texto, por ejemplo, el Bloc de Notas de Microsoft Windows.
2. Localice y edite la línea que desee ajustar.  
Por ejemplo, cambie el nivel de mensaje a uno de los valores válidos: `DEBUG`, `INFO` o `ERROR`.
3. Guarde y cierre el archivo.

## Visualización del archivo de registro de TM1 Web

La instalación de IBM TM1 Web configura el registro de IBM TM1 Web, de modo que grabe los mensajes en el archivo `tm1web.log` del directorio `<instalación_TM1_Web>\WEB-INF\logs\`. Puede abrir y ver el archivo con un editor de texto estándar.

### Acerca de esta tarea

Si ha instalado IBM TM1 Web en la ubicación de instalación predeterminada, el archivo `tm1web.log` se encuentra en el directorio siguiente:

```
C:\Archivos de programa\IBM\cognos\tm1_64\webapps\tm1web\WEB-INF\logs
```

Con el fin de realizar una copia de seguridad, se cambiará el nombre de una copia del archivo `tm1web.log` y se guardará diariamente utilizando la siguiente convención de nomenclatura.

```
tm1web.log.<año>-<mm>-<dd>
```

Por ejemplo, `tm1web.log.2013-10-17`.

## Procedimiento

1. Localice el archivo `tm1web.log` en el directorio `<instal_TM1_Web>\WEB-INF\logs\`.
2. Abra y visualice el archivo con un editor de texto como, por ejemplo, el Bloc de notas de Microsoft Windows.

## Resultados

Los mensajes de error se organizan con el siguiente formato:

```
Fecha Hora Nivel_error Nombre_registrador Mensaje_error
```

Donde:

- *Fecha Hora* - La fecha y hora con el formato `aaaa-mm-dd hh:mm:ss`.  
Por ejemplo, `2013-05-02 16:48:57,439`
- *Nivel\_error* - Nivel de mensaje (`DEBUG`, `INFO`, `ERROR`)
- *Nombre\_registrador* - el nombre de subcomponente. Ejemplo:  
`Cognos.TM1.Web.PageTM1WebpageUtils`

- *Mensaje\_error* - el texto del mensaje.

## Configuración de nombres de usuario y uso de memoria en los registros de TM1 Web

En la versión 2.0.8 de IBM Planning Analytics Local, los nombres de usuario y el uso de memoria se pueden incluir en los registros de TM1 Web. Para activar este registro opcional, se debe establecer el nivel de registro de `log4j.logger.com.ibm.cognos.tm1` en DEBUG en el archivo `\tm1_64\webapps\tm1web\WEB-INF\configuration\log4j.properties`. Esta opción de registro permite ver fácilmente cuándo un usuario ejecuta un formulario activo, libro de trabajo o cubo que muestra demasiadas filas. Puede revisar los registros de auditoría y reducir el número de filas que se muestran.

Los registros incluyen la información siguiente:

- Indicación de fecha y hora
- Nombre de aplicación y formulario activo
- Número de filas generadas
- Nombre de usuario
- Memoria de almacenamiento dinámico después de mostrar la hoja web

Para obtener más información, consulte: [“Configuración y habilitación del registro de IBM TM1 Web”](#) en la [página 103](#).

### Registro de ejemplo cuando abre un formulario activo

```
"<TIMESTAMP>:CLASSNAME:Constructed view for <ActiveFormViewid> contains <#> rows, by user '<username>'.  
<TIMESTAMP>:CLASSNAME:Current heap memory usage: <MB>".
```

### Registro de ejemplo cuando abre un libro de trabajo

```
"<TIMESTAMP>:CLASSNAME:Creating WorkbookMetaData for <sheet name>, by user '<username>'.  
<TIMESTAMP>:CLASSNAME:Current heap memory usage: <MB>".
```

### Registro de ejemplo cuando abre una vista de cubo

```
"<TIMESTAMP>:CLASSNAME:Exit from getUpdatedCubeViewData, updatedData: class name, username: '<username>'.  
<TIMESTAMP>:CLASSNAME:Current heap memory usage: <MB>".
```

## ¿Qué sucede si se utilizan hojas de trabajo .xls de Microsoft Excel 2007 o anterior?

IBM TM1 Web versiones 10.2.0 y posteriores utilizan los formatos de archivo Open XML para hojas de trabajo de Microsoft Excel creadas utilizando Excel 2007 o posterior.

Si está utilizando archivos de Microsoft Excel existente en el formato .xls más antiguo, utilice la herramienta de conversión de TM1 para convertir los archivos. Si el archivo original contenía macros, la herramienta de conversión de TM1 convierte el archivo original en un archivo .xlsm con las macros habilitadas, de lo contrario, se convierte en un archivo .xlsx estándar.

La opción **Convertir archivos Excel al formato OpenXML Excel** de Cognos TM1 Architect Server Explorer convierte una sola hoja de trabajo .xls o todas las hojas de trabajo de una carpeta. Esta opción solo está disponible para los usuarios administrativos. La conversión renombra los archivos para conservar el mayor número de enlaces posible después de la conversión. Será necesario actualizar algunos enlaces y botones de acción en función de los permisos que hayan cambiado como resultado del cambio de la seguridad basada en celdas que se produjo en la versión 10.2.0.

En algunos casos, puede cambiarse el nombre de los rangos con nombre del archivo original en el archivo convertido durante el proceso de conversión.

De forma predeterminada, se guarda una copia de seguridad de las hojas de trabajo preconvertidas. También se genera de forma predeterminada un archivo de registro.

## Conversión de una hoja de trabajo .xls en .xlsx

La conversión única de hojas de trabajo .xls genera un archivo Excel con formato Open XML que se puede utilizar en TM1 Web.

### Procedimiento

1. En IBM Cognos TM1 Architect Server Explorer, pulse con el botón derecho la hoja de trabajo o la carpeta que desee convertir.  
Solo se convertirán los archivos .xls de Microsoft Excel, independientemente de que pueda haber otros archivos en la carpeta.
2. Seleccione **Convertir archivo Excel a formato OpenXML**.
3. De forma predeterminada, se crean una copia de seguridad del archivo .xls y un registro en las ubicaciones de directorio especificadas. Si lo prefiere, puede indicar otras ubicaciones para estos archivos.
4. Una vez finalizada la conversión, en la ventana se mostrarán los archivos que se han encontrado y finalizado, así como la ubicación del archivo de texto de registro que se ha generado.
5. Es posible que necesite restablecer enlaces a algunos archivos o botones de acción. El cambio a la seguridad basada en celdas significa que es posible que algunos archivos no tengan los permisos correctos para funcionar sin algunos ajustes manuales.

## Comprobación de valores de fuente predeterminados para servidores web que no son Microsoft Windows

Para servidores web que no son Microsoft Windows, compruebe qué fuentes tiene disponibles en el servidor web y elija una de estas fuentes, como la fuente predeterminada para Microsoft Excel. Utilice la fuente predeterminada para crear cualquier libro de trabajo de Microsoft Excel que utilice en TM1 Web.

Normalmente, un servidor web Microsoft Windows tiene las fuentes que utiliza Microsoft Excel, pero este podría no ser el caso para servidores web que no son Microsoft Windows.

Si está advirtiendo diferencias entre los anchos de columna que ve en Microsoft Excel y lo que ve en TM1 Web, probablemente esto se debe a que la fuente que está utilizando en Microsoft Excel no está disponible en el servidor web.

En AIX, TM1 busca fuentes en la ubicación siguiente: `/usr/lpp/X11/lib/X11/fonts/TrueType`.

Las mediciones de ancho de columna se basan en la fuente predeterminada que se establece en Microsoft Excel. La fuente predeterminada se establece bajo **Opciones, General, Utilizar esto como la fuente predeterminada**. Si ve la fuente del cuerpo, este normalmente es la fuente predeterminada de Microsoft Excel, Calibri.

Puede verificar qué fuente se está utilizando como la fuente predeterminada en un libro de trabajo. Extraiga el libro de trabajo. Bajo la carpeta `x1`, busque el archivo `styles.xml`. Abra el archivo en un editor de texto y busque la sección de fuentes siguiente:

```
<font count="2" x14ac:knownFonts="1"><font><sz val="11"/><color theme="1"/>
<name val="Calibri"/><family val="2"/><scheme val="minor"/></font>
```

A menos que tenga una fuente Calibri TrueType para AIX, cambie la fuente predeterminada en Microsoft Excel por Lucida Sans u otra fuente que esté disponible en el servidor web AIX.

---

## Apéndice A. API de TM1 Web

Además de utilizar IBM TM1 Web como una aplicación autónoma, también la puede utilizar en sus propias aplicaciones web personalizadas. Los programadores web y los desarrolladores de aplicaciones TM1 pueden utilizar la interfaz de programación de aplicaciones (API) de TM1 Web para incorporar objetos de TM1 Web en páginas web, aplicaciones y paneles de control personalizados.

La API de TM1 Web incluye dos conjuntos separados de API. Estas API también comparten un enfoque de inicio de sesión común que utiliza señales de sesión o ID de sesión de TM1.

En función de los requisitos de desarrollo específicos, puede elegir entre dos API diferentes y utilizar el mismo enfoque de inicio de sesión con cualquiera de las dos.

### Inicio de sesión de API de TM1 Web

Las API de TM1 Web comparten un enfoque de inicio de sesión común que utiliza señales de sesión para identificar de forma exclusiva y separar las sesiones de TM1 Web o los ID de sesión de TM1 para identificar de forma exclusiva el servidor TM1. Puede utilizar este enfoque de inicio de sesión con ambas API.

Para obtener más información, consulte: [“Inicio de sesión de API de TM1 Web” en la página 107.](#)

### API URL de TM1 Web

La API URL proporciona acceso a objetos Websheet y CubeViewer utilizando un conjunto especial de URL y parámetros. Se pueden realizar ejemplos sencillos directamente en la barra de direcciones de un navegador web. Para crear una solución con la API URL, necesita conocimientos de HTML y conocimientos opcionales de JavaScript.

Consulte [“API URL de TM1 Web” en la página 114.](#)

### Biblioteca JavaScript de TM1 Web

La biblioteca JavaScript habilita un acceso mediante programación a objetos Websheet y CubeViewer de TM1 Web en un entorno de desarrollo de página web HTML, JavaScript y Dojo combinado. Para utilizar la biblioteca JavaScript, necesita conocimientos de HTML, JavaScript, Dojo y HTML Document Object Model (DOM).

Consulte [“Biblioteca JavaScript de TM1 Web” en la página 135.](#)

---

## Inicio de sesión de API de TM1 Web

Utilice el enfoque de inicio de sesión de señal de sesión para identificar de forma exclusiva la sesión de TM1 Web. Este enfoque de inicio de sesión se recomienda para la API URL. Utilice el enfoque del inicio de sesión de ID de sesión de TM1 para identificar de forma exclusiva una sesión de servidor TM1, que podría tener varias sesiones de TM1 Web. Utilice los módulos de sesión e inicio de sesión para una gestión de sesiones más fáciles con la biblioteca JavaScript.

### Inicio de sesión de señal de sesión

El inicio de sesión de la señal de sesión devuelve una señal de sesión única que representa una sesión de inicio de sesión para una combinación específica de usuario, host de administración y servidor TM1.

**Importante:** Cada sesión de TM1 Web está asociada a una sesión de HTTP. La señal de sesión de TM1 Web solo se puede utilizar bajo la sesión HTTP en la cual se ha creado. No puede guardar una señal de sesión de TM1 Web, abrir un navegador en otro dispositivo y obtener acceso a la sesión de TM1 Web que corresponde a esa señal de sesión, porque la sesión HTTP es diferente.

Puede utilizar la API de JavaScript `XMLHttpRequest` para enviar una solicitud de inicio de sesión HTTP al servidor TM1 Web. La señal de sesión se devuelve en un formato JSON (JavaScript Object Notation) de la solicitud. Tras recibir la señal de sesión, puede utilizarla al abrir objetos de TM1 Web.

Si se produce un tiempo de espera con la sesión HTTP producto de la inactividad, la sesión de TM1 Web y la señal relacionada dejan de ser válidas.

## Inicio de sesión de ID de sesión de TM1

Los usuarios también pueden iniciar sesión especificando una sesión de servidor TM1 con un `TM1SessionId`. La sesión del servidor TM1 que utiliza una sesión de TM1 Web nunca cambiará y se debe generar o especificar durante la creación. Varias sesiones de TM1 Web pueden utilizar la misma sesión de servidor TM1.

## Módulos de sesión e inicio de sesión

En la biblioteca JavaScript, puede utilizar las API `session` y `LoginDialog` para gestionar sesiones y recuadros de diálogo de inicio de sesión.

Para obtener más información, consulte: [“Módulos de sesión y LoginDialog” en la página 111.](#)

## Inicio de sesión de señal de sesión

El proceso general para iniciar sesión con una señal de sesión incluye los pasos siguientes.

1. Si está utilizando la API URL, establezca el parámetro de configuración **LegacyUrlApiSessionDiscoveryEnabled** en el archivo `tm1web_config.xml`.  
**Nota:** Este parámetro de configuración no es necesario si está utilizando la biblioteca JavaScript.
2. Ensamble un conjunto de parámetros para la solicitud de inicio de sesión que se basan en el tipo de autenticación que está utilizando con TM1.
3. Publique la solicitud de inicio de sesión en el servidor TM1 Web utilizando la API JavaScript `XMLHttpRequest` u otro enfoque similar.
4. Procese la respuesta JSON para obtener la señal de sesión devuelta.
5. Utilice la señal de sesión al abrir objetos `Websheet` y `CubeViewer`.

## Parámetro de configuración para el inicio de sesión de señal de sesión

Si está utilizando el enfoque de inicio de sesión de señal de sesión con la API URL, debe establecer el parámetro de configuración **LegacyUrlApiSessionDiscoveryEnabled** del archivo `tm1web_config.xml` en `False`.

Este parámetro permite que se reutilice la sesión de la API URL basándose en el host de administración especificado, el servidor TM1 y el nombre de usuario (opcional).

```
<add key="LegacyUrlApiSessionDiscoveryEnabled" value="False"/>
```

## Parámetros de solicitud de inicio de sesión

Utilice el enfoque de señal de sesión enviando un conjunto de parámetros en la solicitud para el tipo de autenticación que está utilizando con TM1.

Para la autenticación estándar de TM1 y el inicio de sesión integrado, utilice el formato de parámetro siguiente:

- `param0=host_admin_TM1`
- `param1=nombre_servidor_TM1`
- `param2=nombre_usuario`
- `param3=contraseña`

Por ejemplo:

```
param0=localhost&param1=SData&param2=admin&param3=apple
```

Si está utilizando la seguridad de IBM Cognos Analytics para la autenticación, utilice el formato siguiente para incluir un valor para `camPassport`:

- `param0=host_admin_TM1`

- param1=nombre\_servidor\_TM1
- param2=camPassport

## Respuesta JSON para el inicio de sesión de la señal de sesión

Los resultados de la solicitud de inicio de sesión se devuelven en una serie con formato JSON.

Si la solicitud de inicio de sesión se realiza correctamente, la respuesta se devuelve en el formato siguiente.

```
{
  "reply": {
    "adminHost": host_administración,
    "sessionToken": señal_sesión,
    "tm1Server": servidor_tm1,
    "username": nombre_usuario
  }
}
```

Por ejemplo:

```
{
  "reply": {
    "adminHost": "localhost",
    "sessionToken": "06974cbd-ff2d-408b-8181-87bdd3f9048",
    "tm1Server": "Planning Sample",
    "username": "admin"
  }
}
```

Si la solicitud de inicio de sesión no se realiza correctamente, se devuelve la respuesta siguiente.

```
{ "reply": null }
```

## Ejemplo

El ejemplo siguiente utiliza la API JavaScript XMLHttpRequest para publicar una solicitud de inicio de sesión en el servidor TM1 Web y recuperar la señal de sesión asignada.

```
<script type="text/javascript">

function login() {
  var xhr = new XMLHttpRequest();
  xhr.open("POST", "http://localhost:9510/tm1web/api/TM1Service/login", true);
  xhr.setRequestHeader("Content-type", "application/x-www-form-urlencoded");
  xhr.onload = function() {
    var response = JSON.parse(xhr.responseText).reply;

    if(response != null) {
      var sessionToken = response.sessionToken;
      console.debug("Session token: " + sessionToken);
    }
    else {
      console.error("Ha fallado el inicio de sesión.");
    }
  }

  var params = "param0=localhost&param1=Planning+Sample&param2=admin&param3=apple";

  xhr.send(params);
};

</script>
```

## Parámetro de configuración de LegacyUrlApiSessionDiscoveryEnabled

Utilice el parámetro de configuración **LegacyUrlApiSessionDiscoveryEnabled** para controlar cómo maneja la API URL de TM1 Web las sesiones de inicio de sesión. Configure este parámetro para especificar si la API URL va a rastrear sesiones de inicio de sesión exclusivas.

Este parámetro permite que se reutilice la sesión de la API URL basándose en el host de administración especificado, el servidor TM1 y el nombre de usuario (opcional).

Si está utilizando el enfoque de inicio de sesión de señal de sesión con la API URL, debe establecer el parámetro de configuración **LegacyUrlApiSessionDiscoveryEnabled** del archivo `tm1web_config.xml` en `False`. Si desea más información sobre cómo iniciar sesión con una señal de sesión, consulte [“Inicio de sesión de API de TM1 Web”](#) en la página 107.

## Formato

```
<add key="LegacyUrlApiSessionDiscoveryEnabled" value=True o False/>
```

Por ejemplo:

```
<add key="LegacyUrlApiSessionDiscoveryEnabled" value="False"/>
```

## Valores

El valor predeterminado es `True`.

### True

TM1 Web intenta que coincida la nueva solicitud de inicio de sesión con una sesión de inicio de sesión existente basándose en la información proporcionada (host de administración de TM1, el servidor TM1, nombre de servidor).

Este parámetro solo se debe establecer en `True` si se va a producir un inicio de sesión único para una combinación exclusiva de host de administración de TM1, servidor TM1 y nombre de usuario.

### False

Especifica que se debe proporcionar una señal de sesión cada vez que se abre un objeto TM1 Web con la API URL TM1 Web. De lo contrario, se solicita al usuario.

Establezca este parámetro en `False` si tiene previsto utilizar varias sesiones de inicio de sesión con la API URL de TM1 Web. También puede utilizar esta configuración si está utilizando varias sesiones de inicio de sesión con la API URL y otros clientes de TM1 Web como, por ejemplo, TM1 Web y TM1 Application Web. Esta configuración utiliza la señal de sesión para mantener las sesiones separadas y exclusivas.

## Inicio de sesión de ID de sesión de TM1

Los usuarios pueden iniciar sesión especificando una sesión de servidor TM1 con un host de administración, nombre de servidor TM1 y `TM1SessionId`. El `TM1SessionId` corresponde a una sesión de usuario en un servidor TM1. Para recuperar datos de un servidor TM1, es necesaria una sesión de usuario válida. Cada sesión de TM1 Web requiere una sesión de servidor TM1. El proceso general para iniciar sesión con un ID de sesión de TM1 es simular al proceso para iniciar sesión con una señal de sesión, excepto que el parámetro `TM1SessionID` sustituye al parámetro `sessionToken`:

`TM1SessionId=ID de sesión de TM1 válido`

Este método de inicio de sesión crea una nueva sesión de TM1 Web y reutiliza la sesión de servidor TM1 que corresponde a `TM1SessionId`. Si una sesión de servidor TM1 está compartida entre sesiones de TM1 Web, invalidar la sesión del servidor TM1 provoca que las sesiones de TM1 Web también se invaliden.

## Ejemplo

En el ejemplo siguiente, se incluye un parámetro `TM1SessionId` en el URL para dar soporte a este tipo de autenticación de inicio de sesión.

```
ftp://localhost:9510/tm1web/UrlApi.jsp#Action=Open&Type=WebSheet&Workbook=Applications/  
Planning Sample/Bottom Up Input/Budget Input&AdminHost=localhost&TM1Server=Planning  
Sample&TM1SessionId=<vID de sesión de TM1 válido>
```

## Módulos de sesión y LoginDialog

Puede utilizar las API de sesión y LoginDialog para gestionar fácilmente diálogos de sesión e inicio de sesión con la biblioteca JavaScript.

### Sesión

Puede utilizar `tm1web/api/session/session` para recuperar información que está asociada a la sesión de TM1 Web. Puede iniciar sesión, cerrar sesión, o recuperar información para una sesión de TM1 Web.

### Métodos

#### **login(paráms)**

Realiza un inicio de sesión en TM1 Web.

Parámetros: `params` El objeto de información de inicio de sesión que utiliza uno de los formatos de objeto siguientes:

```
{
  adminHost: "localhost",
  tm1Server: "Planning Sample",
  username: "admin",
  password: "apple"
}
```

O

```
{
  adminHost: "localhost",
  tm1Server: "Planning Sample",
  camPassport: "8sdf83uijsjdfsd903sd"
}
```

O

```
{
  adminHost: "localhost",
  tm1Server: "Planning Sample",
  tm1SessionId: "D31JLw50uvh2jtbAcIYyVA"
}
```

Devuelve `dojo/promise/Promise` como una promesa que se resuelve cuando se completa la acción de inicio de sesión. Si falla el inicio de sesión, la promesa se rechaza, de lo contrario, se resuelve. La promesa se pasa como un objeto con el formato siguiente, si el inicio de sesión se realiza correctamente.

```
{
  sessionToken: "7118fad5-bbeb-4b3e-8bea-4b4a45ca2735",
  tm1SessionId: "D31JLw50uvh2jtbAcIYyVA",
  adminHost: "localhost",
  tm1Server: "Planning Sample",
  username: "Admin"
}
```

#### **getInfo(señal de sesión)**

Recupera la información que está asociada a la sesión de TM1 Web que corresponde a la señal de sesión especificada.

Parámetros: `sessionToken` Una señal de sesión que corresponde a la sesión de TM1 Web de la que recuperar información.

Devuelve `dojo/promise/Promise` como una promesa que se resuelve cuando se completa la acción. Si la recuperación falla, la promesa se rechaza, de lo contrario, se resuelve. La promesa se pasa como un objeto con el formato siguiente, si la recuperación se ha realizado correctamente.

```
{
  sessionToken: "7118fad5-bbeb-4b3e-8bea-4b4a45ca2735",
```

```

tm1SessionId: "D3lJLw50uvh2jtbAcIYyVA",
adminHost: "localhost",
tm1Server: "Planning Sample",
username: "Admin"
}

```

### logout(señal de sesión)

Realiza un cierre de sesión e invalida la sesión de TM1 Web que corresponde a la señal de sesión especificada.

Parámetros: `sessionToken` Una señal de sesión que corresponde a la sesión de TM1 Web para invalidar.

Devuelve `dojo/promise/Promise` como una promesa que se resuelve cuando se completa la acción. Si la recuperación falla, la promesa se rechaza, de lo contrario, se resuelve. La acción se completa correctamente, incluso si la sesión no existe o ya se ha invalidado.

Si desea más información, consulte la documentación de Dojo para `dijit._WidgetBase` ([https://dojotoolkit.org/reference-guide/1.10/dijit/\\_WidgetBase.html](https://dojotoolkit.org/reference-guide/1.10/dijit/_WidgetBase.html)).

## Ejemplos

```

// iniciar sesión
require([
  "tm1web/api/session/session"
], function(session) {
  session.login({
    adminHost: "localhost",
    tm1Server: "Planning Sample",
    username: "admin",
    password: "apple"
  }).then(function(sessionInfo) {
    // Crear libro de trabajo o CubeViewer utilizando sessionInfo.sessionToken
  }, function() {
    // Manejar anomalías de inicio de sesión de forma apropiada
  });
});

```

```

// obtener información
require([
  "tm1web/api/session/session"
], function(session) {
  session.getInfo("sessionToken").then(function(sessionInfo) {
    // Seguir utilizando la sessionInfo obtenida
  });
});

```

```

// cerrar sesión
require([
  "tm1web/api/session/session"
], function(session) {
  session.logout("sessionToken").then(function() {
    // El cierre de sesión se ha completado correctamente
  });
});

```

## LoginDialog

Puede utilizar `tm1web/api/session/LoginDialog` para mostrar o destruir un recuadro de diálogo de inicio de sesión.

### Ejemplo

```

var dialog = new LoginDialog({
  onLogin: function(sessionInfo) {
    console.log(sessionInfo);
  },
  tm1Server: "Planning Sample",
  adminHost: "localhost"
});

```

```
dialog.show();
```

## Construcción

El módulo LoginDialog acepta varios parámetros para la construcción.

### onLogin

Tipo: Función

Devolución de llamada cuando se realiza correctamente el inicio de sesión. Un objeto que contiene información de sesión se pasa como un parámetro a la función en la ejecución.

Un ejemplo de este objeto es:

```
{
  tm1SessionId : "JcFxnISEzsJZVlQQhYDLdQ",
  sessionToken : "baa4ff9a-ddfb-41d1-9c71-f0add92325fd",
  adminHost: "localhost",
  tm1Server: "Planning Sample",
  username: "Admin"
}
```

Este objeto tiene el mismo formato que la respuesta del método login de tm1web/api/session/session.

### adminHost

Tipo: Serie (opcional)

Valor predeterminado: localhost

El host de administración del cual recuperar la lista de servidores TM1. Si no se especifica ningún parámetro de host de administración, se utiliza el valor del parámetro AdminHost en el archivo tm1web\_config.xml, si se ha especificado.

### tm1Server

Tipo: Serie (opcional)

El servidor TM1 en el que iniciar sesión.

### adminHostVisible

Tipo: Booleano (opcional)

Valor predeterminado: true

Si false, el recuadro de texto del host de administración está oculto en el diálogo de inicio de sesión.

### tm1ServersVisible

Tipo: Booleano (opcional)

Valor predeterminado: true

Si false, la lista de servidores TM1 está oculta en el diálogo de inicio de sesión

Las propiedades adminHost, tm1Server, adminHostVisible y tm1ServersVisible se pueden configurar con el método set.

Por ejemplo:

```
loginDialog.set("adminHost", "Planning Sample");
```

## Métodos

### show()

Muestra el recuadro de diálogo de inicio de sesión.

### destroy()

Destruye el recuadro de diálogo de inicio de sesión.

Si desea más información, consulte la [documentación de Dojo para dijit.\\_WidgetBase](https://dojotoolkit.org/reference-guide/1.10/dijit/_WidgetBase.html) ([https://dojotoolkit.org/reference-guide/1.10/dijit/\\_WidgetBase.html](https://dojotoolkit.org/reference-guide/1.10/dijit/_WidgetBase.html)).

## API URL de TM1 Web

---

Utilice la API URL de TM1 Web para incluir los objetos Websheet y CubeViewer de TM1 Web en cualquier documento basado en HTML o solución de página web.

### Descripción general de API URL TM1 Web

La API URL proporciona una infraestructura para crear URL que muestran objetos Websheet y CubeViewer de TM1 Web en sus propias páginas web personalizadas.

Puede utilizar la API URL para incluir objetos Websheet y CubeViewer en cualquier solución basada en HTML como, por ejemplo, páginas web, aplicaciones web y paneles de control. La API URL proporciona acceso a objetos Websheet y CubeViewer utilizando un conjunto especial de URL y parámetros.

### Herramientas de desarrollo

Para crear una solución con la API URL, necesita conocimientos de HTML y conocimientos opcionales de JavaScript.

Con finalidades de pruebas y ejemplos simples, puede utilizar la API URL directamente en la barra de direcciones de un navegador web. Para crear una solución con la API URL, puede utilizar un editor de texto sencillo o cualquier entorno de desarrollo que funcione con HTML y JavaScript.

La API URL utiliza marcos en línea de HTML (etiqueta `<iframe>`) como el modo principal en mostrar objetos CubeViewer y Websheet en las páginas web personalizadas.

### Características

Puede ensamblar los URL que proporcionan las prestaciones siguientes en las páginas web personalizadas:

- Websheet y CubeViewer
  - Acceso y visualización de objetos CubeViewer y Websheet
  - Establecimiento de elementos de dimensión de título
  - Propiedades de control como la activación o desactivación de la barra de herramientas
- CubeViewer
  - Visualización en modalidad de cuadrícula, gráfico o de cuadrícula y gráfico combinados
  - Cambio de tipo de gráfico
  - Habilitación/inhabilitación del recálculo automático
  - Guardar el diseño de una vista de cubo
  - Recalcular la vista
- Hoja web
  - Recreación de formularios activos

### Iniciación a la API URL de TM1 Web

Cree un URL utilizando un URL base y parámetros de TM1 específicos y, después, pase el URL completo al servidor TM1 Web. El URL completado se abre y muestra un objeto Websheet o CubeViewer. También puede utilizar la API URL para aplicar distintas acciones sobre estos objetos.

El URL base y los parámetros se separan mediante el símbolo de etiqueta hash (#) y se ensamblan en el formato siguiente:

*URL base#Parámetros*

Si desea incluir varios parámetros en el mismo URL, sepárelos con el símbolo ampersand (&).

*BaseUrl#Parameter1=value&Parameter2=value&Parameter3=value*

## Ejemplo de barra de direcciones de navegador web

Copie y pegue el URL siguiente en la barra de direcciones del navegador web para ver un ejemplo sencillo de la API URL.

```
http://localhost:9510/tm1web/
UrlApi.jsp#Action=Open&Type=CubeViewer&Cube=plan_BudgetPlan&View=Budget%20Input
%20Detailed&AccessType=Public&AdminHost=localhost&TM1Server=Planning
%20Sample&Username=admin&Password=apple
```

## Uso de la API URL en páginas web

La API URL utiliza los marcos en línea HTML (etiqueta <iframe>) para mostrar objetos CubeViewer y Websheet en las páginas web personalizadas. La etiqueta <iframe> es la forma principal para mostrar objetos CubeViewer y Websheet con la API URL.

Después de que se haya visualizado un objeto TM1 Web en un iframe, puede aplicar acciones en dicho objeto actualizando la propiedad src (origen) del iframe con un nuevo URL.

Para obtener más información, consulte: [“Utilización de etiquetas HTML iframe para mostrar objetos de TM1 Web”](#) en la página 116.

## URL base de API URL de TM1 Web

Utilice el URL base como base para crear todas las solicitudes con la API URL de TM1 Web.

Se muestra un ejemplo del URL base en el ejemplo siguiente:

```
http://localhost:9510/tm1web/UrlApi.jsp
```

Combine el URL base con uno o más parámetros para hacer una solicitud completa.

El URL base utiliza el formato siguiente:

```
http://nombre_servidor_web:número_puerto/tm1web/UrlApi.jsp
```

### **nombre\_servidor\_web**

El nombre de dominio o la dirección IP del sistema que está alojando el servidor TM1 Web.

Por ejemplo, si está trabajando directamente en el sistema que está ejecutando el servidor TM1 Web, puede utilizar localhost para el parámetro *nombre\_servidor\_web*.

```
http://localhost:9510/tm1web/UrlApi.jsp
```

Si el servidor TM1Web se está ejecutando en un sistema remoto, utilice el nombre de ese sistema del modo siguiente:

```
http://MyWebServer:9510/tm1web/UrlApi.jsp
```

```
http://www.example.com:9510/tm1web
```

### **Número\_puerto**

El número de puerto del servidor de aplicaciones web.

La instalación de TM1 estándar utiliza un número de puerto de 9510.

### **UrlApi.jsp**

Las prestaciones de la API URL de TM1 Web se proporcionan a través del archivo `UrlApi.jsp`.

## Parámetros de API URL de TM1 Web

Los parámetros definen qué objeto TM1 Web desea abrir y las acciones para aplicar a estos objetos. Cree una serie de URL completa añadiendo parámetros al URL base.

El URL base y los parámetros se separan mediante el símbolo de etiqueta hash (#) y se ensamblan en el formato siguiente:

```
URL_base#Parámetros
```

Por ejemplo:

```
http://localhost:9510/tm1web/UrlApi.jsp#HideDimensionBar=true
```

Si incluye más de un parámetro, sepárelos con el símbolo ampersand (&).

```
BaseUrl#Parameter1=value&Parameter2=value&Parameter3=value
```

**Nota:** Los parámetros no distinguen entre mayúsculas y minúsculas. "Action" o "action" funcionan igual, sin embargo se recomienda la capitalización para la legibilidad.

Los parámetros más comunes incluyen **Action** y **Type**, que se utilizan para abrir objetos Workbook y CubeViewer. Por ejemplo, el URL siguiente muestra un ejemplo de uso de los parámetros para abrir un objeto CubeViewer.

```
http://localhost:9510/tm1web/UrlApi.jsp#Action=Open&Type=CubeViewer&Cube=plan_BudgetPlan&View=Budget%20Input%20Detailed&AccessType=Public&AdminHost=localhost&TM1Server=Planning%20Sample
```

Después de abrir un objeto de Websheet o CubeViewer en la página web, puede utilizar parámetros para aplicar más acciones al objeto. Por ejemplo, los URL siguientes utilizan los parámetros **AutoRecalc** y **HideDimensionBar**.

```
http://localhost:9510/tm1web/UrlApi.jsp#AutoRecalc=true
```

```
http://localhost:9510/tm1web/UrlApi.jsp#HideDimensionBar=true
```

Si desea más información sobre cómo trabajar con parámetros, consulte los temas siguientes:

- [“Utilización del parámetro Action con objetos de TM1 Web” en la página 120.](#)
- [“Utilización del parámetro Open para abrir un objeto de TM1 Web” en la página 120.](#)
- [“Aplicación de parámetros y acciones a un objeto TM1 Web existente” en la página 121.](#)

## Utilización de caracteres de escape de URL con la API URL

Utilice caracteres de escape de URL al crear URL que contengan espacios u otros caracteres especiales.

Algunos ejemplos comunes de caracteres de escape de URL incluyen los elementos siguientes:

Carácter	Carácter de escape
Espacio	%20
\$	%24
%	%25
&	%26
=	%3D

## Conceptos de API URL de TM1 Web

Los conceptos básicos de uso de la API URL incluyen la visualización de los objetos en iframes HTML, especificando credenciales de inicio de sesión, abriendo objetos y aplicando acciones.

### Utilización de etiquetas HTML iframe para mostrar objetos de TM1 Web

Utilice marcos en línea HTML (etiqueta <iframe>) para mostrar objetos CubeViewer y Websheet con la API URL en las páginas web personalizadas.

La etiqueta <iframe> es la forma principal para mostrar objetos CubeViewer y Websheet en las páginas web personalizadas con la API URL.

Después de que se haya visualizado un objeto TM1 Web en un iframe, puede aplicar acciones en dicho objeto actualizando la propiedad src (origen) del iframe con un nuevo URL.

## Ejemplo

El ejemplo siguiente utiliza un botón HTML estándar y una función JavaScript para cargar una hoja web en un iframe.

```
<!-- Botón para cargar la hoja web -->
<button onClick="loadWebsheet();">Load Websheet</button>

<!-- El iframe para alojar y mostrar la hoja web -->
<iframe id="websheetId" style="width:100%; height:100%;"></iframe>

<script type="text/javascript">

    // La función para ensamblar el URL necesario y mostrar la hoja web
    function loadWebsheet() {

        // Obtener una referencia al iframe
        webSheet = document.getElementById("websheetId");

        // Ensamblar el URL que especifica la hoja web que desea abrir
        baseUrl = "http://localhost:9510/tm1web/UrlApi.jsp";
        var websheetURL = baseUrl + "#Action=Open&Type=WebSheet";
        websheetURL = websheetURL + "&Workbook=Applications/Planning Sample/";
        websheetURL = websheetURL + "Management Reporting/Actual v Budget";
        websheetURL = websheetURL + "&AdminHost=localhost&TM1Server=Planning Sample";

        // Asignar el URL al iframe para mostrar la hoja web
        webSheet.src = websheetURL;
    };
</script>
```

## Especificación de los parámetros de host de administración de TM1 y servidor TM1 con la API URL

Puede establecer el host de administración y el nombre de servidor TM1 en la serie de URL utilizando los parámetros **AdminHost** y **TM1Server**.

Los parámetros **AdminHost** y **TM1Server** se pueden incluir en el URL con el comando **#Action=Open** o se pueden especificar implícitamente con el uso de una señal de sesión.

Estos valores son opcionales en el URL, pero se deben proporcionar a TM1 de una de las formas siguientes.

- En el archivo `tm1web_config.xml`
- Con una señal de sesión
- En la serie de URL
- Publicado en el servidor TM1 Web mediante el inicio de sesión basado en formulario
- Proporcionado por el usuario cuando se lo solicita TM1 Web

Si no se encuentran estos valores, TM1 le solicitará al usuario esta información con una ventana emergente pequeña.

El host de administración y el nombre del servidor se determinan en el orden siguiente:

1. Si se especifica una señal de sesión, el host de administración y el servidor TM1 se determinan desde ese primer puesto que apunta a una sesión específica.
2. Si los parámetros **AdminHost** y **TM1Server** se establecen en el URL, reemplazarán los valores del archivo `tm1web_config.xml`.
3. Si estos valores no se encuentran en la serie de URL, TM1 Web intenta determinar si están establecidos en el archivo `tm1web_config.xml`.
4. Si los parámetros **AdminHost** y **TM1Server** no se encuentran ni en la serie de URL ni en el archivo `tm1web_config.xml`, el sistema le solicita esta información al usuario en una ventana emergente.

## Ejemplo

Estos parámetros utilizan el formato siguiente:

```
&AdminHost=AdminHostName&TM1Server=TM1ServerName
```

donde:

### **AdminHostName**

Nombre del sistema donde se está ejecutando el host de administración de TM1.

### **TM1ServerName**

Nombre del servidor TM1 en el que se va a iniciar sesión.

Por ejemplo, el código de ejemplo siguiente utiliza el sistema local y la base de datos de ejemplo de TM1 Planning.

```
&AdminHost=localhost&TM1Server=Planning Sample
```

## Gestión del inicio y cierre de sesión de usuario con la API URL

Para ver objetos TM1 Web con la API URL, debe iniciar sesión en el servidor IBM TM1.

Puede gestionar el proceso de inicio de sesión de usuario de las siguientes formas distintas.

### **Inicio de sesión de señal de sesión**

El inicio de sesión de señal de sesión rastrea sesiones de usuario exclusivas entre varias instancias de TM1 Web, hosts de administración de TM1 y servidores TM1.

El inicio de sesión de señal de sesión es el enfoque de inicio de sesión recomendado. Utilice este enfoque de inicio de sesión si los usuarios inician sesión en varias instancias de TM1 Web o servidores TM1 independientes a la vez.

Para obtener más información, consulte: [“Inicio de sesión de API de TM1 Web” en la página 107.](#)

### **Inicio de sesión de ID de sesión de TM1**

Los usuarios también pueden iniciar sesión especificando una sesión de servidor TM1 con un host de administración, nombre de servidor TM1 y TM1SessionId. El TM1SessionId corresponde a una sesión de usuario en un servidor TM1. Cada sesión de TM1 Web requiere una sesión de servidor TM1. La sesión del servidor TM1 que utiliza una sesión de TM1 Web nunca cambiará y se debe generar o especificar durante la creación. Varias sesiones de TM1 Web pueden utilizar la misma sesión de servidor TM1.

Este método de inicio de sesión crea una nueva sesión de TM1 Web y reutiliza la sesión de servidor TM1 que corresponde al TM1SessionId. Si una sesión de servidor TM1 está compartida entre sesiones de TM1 Web, invalidar la sesión del servidor TM1 provoca que las sesiones de TM1 Web también se invaliden.

Se puede incluir un parámetro TM1SessionId en el URL para soportar este tipo de autenticación de inicio de sesión. Por ejemplo:

```
ftp://localhost:9510/tm1web/UrlApi.jsp#Action=Open&Type=WebSheet&Workbook=Applications/  
Planning Sample/Bottom Up Input/Budget Input&AdminHost=localhost&TM1Server=Planning  
Sample&TM1SessionId=<vID de sesión de TM1 válido>
```

### **Incluya credenciales de usuario en el URL**

Puede especificar información de inicio de sesión en el URL al acceder a objetos de TM1 Web. El URL debe incluir valores para **AdminHost**, **TM1Server**, **UserName** o **Password**.



**PRECAUCIÓN:** No es seguro especificar una contraseña en el URL.

### **Ventana de inicio de sesión emergente**

Si no se proporciona la totalidad o parte de la información de inicio de sesión de ningún otro modo, la ventana emergente muestra la solicitud al usuario para iniciar sesión antes de que se puedan mostrar los objetos TM1 Web.

## Inicio de sesión basado en formulario

Puede utilizar un formulario HTML estándar con campos de entrada para recopilar credenciales de inicio de sesión de un usuario y publicar la información en el servidor TM1 Web. Para obtener más información, consulte: [“Inicio de sesión basado en formulario de API URL de TM1 Web” en la página 119.](#)

Si está utilizando la autenticación de seguridad de IBM Cognos Analytics, se puede especificar un parámetro **CamPassport**.

## Inicio de sesión basado en formulario de API URL de TM1 Web

Puede utilizar un formulario HTML estándar con campos de entrada para recopilar credenciales de inicio de sesión de un usuario y publicar la información en el servidor TM1 Web.

Asegúrese de que el formulario incluye campos `<input>` con los nombres siguientes. Los nombres de campo y sus valores relacionados se envían al servidor TM1 Web al publicar el formulario.

- AdminHost
- TM1Server
- Username
- Password

## Ejemplo

```
<!-- Formulario de inicio de sesión -->
<form id="loginInfoForm" method="post">
  Admin Host: <input type="text" value="localhost" name="AdminHost" /><br>
  TM1 Server: <input type="text" value="Planning Sample" name="TM1Server" /><br>
  User Name: <input type="text" value="admin" name="Username" /><br>
  Password: <input type="password" value="apple" name="Password" /><br>
  <input type="button" value="Submit" onclick="loadCubeview();" />
</form>

<!-- El iframe para alojar y mostrar el objeto TM1 Web -->
<iframe id="cubeviewId" name="cubeviewIFrame" style="width:100%; height:100%;"></iframe>

<script type="text/javascript">

  // Esta función envía el formulario de inicio de sesión y abre una función
  // CubeViewer
  loadCubeview() {

    // Obtener una referencia al formulario de inicio de sesión
    var loginForm = document.getElementById("loginInfoForm");

    var baseUrl = "http://localhost:9510/tm1web/UrlApi.jsp";

    var params = "#Action=Open&Type=CubeViewer&Cube=plan_BudgetPlan";
    params = params + "&View=Budget Input Detailed&AccessType=Public";

    // Asignar el URL a la propiedad de acción del formulario de inicio de sesión
    loginForm.action = baseUrl + params;

    // NOTA: Asegurarse de que utiliza el nombre del iframe para el destino
    // del formulario de inicio de sesión
    loginForm.target = "cubeviewIFrame";

    // Enviar el formulario para iniciar sesión y mostrar el objeto TM1 Web
    loginForm.submit();
  };
</script>
```

## Cierre de sesión de la API URL de TM1 Web

Utilice el parámetro `Action=Logout` para finalizar la sesión de usuario actual con la API URL.

Aplique la acción de cierre de sesión a un iframe que ya está mostrando un objeto de TM1 Web. La acción de cierre de sesión finaliza la sesión que ha abierto dicho objeto de TM1 Web específico y también finaliza la sesión para cualquier otra instancia de API URL bajo la misma sesión.

La acción **Logout** utiliza el formato siguiente:

`http://localhost:9510/tm1web/UrlApi.jsp#Action=Logout`

## Ejemplo

El ejemplo siguiente finaliza la sesión que está asociada al iframe y el objeto de TM1 Web relacionado.

```
function logout() {  
    var baseUrl = "http://localhost:9510/tm1web/UrlApi.jsp";  
    var webSheet = document.getElementById("websheetId");  
    webSheet.src = baseUrl + "#Action=Logout";  
};
```

## Utilización del parámetro Action con objetos de TM1 Web

El parámetro **Action** especifica el tipo de acción para realizar en un objeto de TM1 Web.

El tipo de acción más común es el comando `#Action=Open` que puede abrir un objeto de CubeViewer o Websheet.

Utilice el parámetro **Action** en la serie de URL del modo siguiente:

`#Action=Tipo_de_acción`

El valor *Tipo\_de\_acción* puede ser una de las acciones soportadas como, por ejemplo, **Open**, **Recalc**, o **Close**.

Si desea una lista completa de los tipos de acción disponibles, consulte [“Parámetro Action de API URL”](#) en la página 129.

## Ejemplo

Por ejemplo, el URL siguiente abre un objeto CubeViewer de TM1 Web.

`http://localhost:9510/tm1web/UrlApi.jsp#Action=Open&Type=CubeViewer&Cube=plan_BudgetPlan&View=Budget Input Detailed&AccessType=Public&AdminHost=localhost&TM1Server=Planning Sample`

## Utilización del parámetro Open para abrir un objeto de TM1 Web

Para abrir y mostrar un objeto de TM1 Web, utilice el comando `Action=Open` y el parámetro **Type**.

El parámetro **Open** especifica que desea abrir y mostrar un objeto de TM1 Web y el parámetro **Type** especifica qué tipo de objeto.

`Action=Open&Type=tipo_objeto`

El *tipo\_objeto* puede ser `WebSheet` o `CubeViewer`. En función del tipo de objeto, son necesarios parámetros adicionales para especificar el objeto exacto para abrir. También puede establecer la selección de título y otras propiedades de visualización en el mismo URL cuando se utiliza el comando **Open**.

Por ejemplo, el URL siguiente muestra un ejemplo de uso de los parámetros **Open** y **Type** para abrir un objeto de CubeViewer.

`http://localhost:9510/tm1web/UrlApi.jsp#Action=Open&Type=CubeViewer&Cube=plan_BudgetPlan&View=Budget%20Input%20Detailed&AccessType=Public&AdminHost=localhost&TM1Server=Planning%20Sample`

Si desea más información sobre cómo abrir objetos, consulte los temas siguientes:

- [“Visualización de objetos de hoja web con la API URL”](#) en la página 121.
- [“Visualización de objetos CubeViewer con la API URL”](#) en la página 123.

Después de abrir un objeto de Websheet o CubeViewer en la página web, puede utilizar parámetros para aplicar más acciones al objeto. Para obtener más información, consulte: [“Aplicación de parámetros y acciones a un objeto TM1 Web existente”](#) en la página 121.

## Aplicación de parámetros y acciones a un objeto TM1 Web existente

Después de que se haya visualizado un objeto TM1 Web en la página web, puede utilizar parámetros para aplicar más acciones a dicho objeto específico actualizando el URL para el objeto.

Para aplicar más acciones a un objeto Websheet o CubeViewer que ya se muestra, cree un nuevo URL con los parámetros que desea. A continuación, aplique el nuevo URL a la propiedad `src` (origen) del `iframe` donde se muestra el objeto.

Si el objeto ya se muestra en un `iframe`, necesita añadir solo los parámetros de acción al URL base para crear el nuevo URL.

Por ejemplo, los URL siguientes añaden los parámetros **AutoRecalc** y **HideDimensionBar** al URL base.

```
http://localhost:9510/tm1web/UrlApi.jsp#AutoRecalc=true
```

```
http://localhost:9510/tm1web/UrlApi.jsp#HideDimensionBar=true
```

### Nota:

El parámetro `AutoRecalc` solo es aplicable a CubeViewer. No está soportado para hojas web.

En las hojas web, el recálculo automático se maneja mediante el parámetro `UseBookRecalcSetting` y el establecimiento del libro de trabajo de Excel. Si desea más información, consulte [Parámetros de configuración de TM1 Web](#).

## Ejemplo

El ejemplo siguiente muestra una función JavaScript que aplica un URL actualizado a la propiedad `src` de un `iframe` que ya está mostrando un objeto CubeViewer.

```
<!-- Utilizar este iframe para mostrar el CubeViewer (código no mostrado) -->
<iframe id="cubeviewId"></iframe>

<script type="text/javascript">
  // Esta función actualiza un objeto CubeViewer existente
  function toggleDimensionBar() {
    // Obtener una referencia al iframe y CubeViewer existentes
    cubeView = document.getElementById("cubeviewId");

    // Crear un URL actualizado y aplicarlo al iframe
    baseUrl = "http://localhost:9510/tm1web/UrlApi.jsp";
    cubeView.src = baseUrl + "#HideDimensionBar=True";
  };
</script>
```

## Visualización de objetos de hoja web con la API URL

Una hoja web es un archivo de hoja de cálculo de Microsoft Excel que contiene datos de TM1 y que puede ver en un navegador web. Puede utilizar la API URL para mostrar una hoja web en un `iframe` HTML y, después, aplicar acciones y parámetros adicionales a la hoja web.

### Abrir un objeto de hoja web

Para abrir un objeto de hoja web con la API URL, utilice la ruta de la ubicación de la hoja web como se organiza en la carpeta de la aplicación TM1.

### Procedimiento

1. Abra TM1 Web y expanda el nodo **Aplicaciones** para localizar la hoja web que desea abrir.

2. Cree una serie de texto que represente la ruta de la hoja web.

Inicie la ruta con Applications/ y separe cualquier subcarpeta con el símbolo de barra inclinada /.

Por ejemplo: Applications/My Reports/Report\_2014.xls

3. Establezca el parámetro **Workbook** en el URL de la ruta que ha ensamblado.

**#Action=Open&Type=WebSheet&Workbook=Applications/My Reports/Report\_2014**

4. Combine los parámetros con el URL base para hacer una solicitud de URL completa.

### Ejemplo

Copie y pegue el URL siguiente directamente en la barra de direcciones del navegador para ver este ejemplo.

```
http://localhost:9510/tm1web/
UrlApi.jsp#Action=Open&Type=WebSheet&Workbook=Applications/Planning%20Sample/
Management%20Reporting/Actual%20v
%20Budget&AdminHost=localhost&TM1Server=Planning%20Sample
```

La función JavaScript siguiente carga una hoja web en un iframe.

```
function loadWorksheet() {
    // Obtener una referencia a un iframe existente que tenga este ID
    webSheet = document.getElementById("worksheetId");

    // Ensamblar el URL y asignarlo al iframe
    webSheet.src = baseUrl + "#Action=Open&Type=WebSheet
    &Workbook=Applications/Planning Sample/Management Reporting/Actual v Budget
    &AdminHost=localhost&TM1Server=Planning Sample";
};
```

## Establecimiento de propiedades de visualización para el objeto de hoja web

Puede establecer la propiedad de visualización para el objeto de hoja web incluyendo el parámetro relacionado en el URL.

Puede utilizar el parámetro siguiente para cambiar la visualización del objeto de hoja web:

### HideToolbar

Activa o desactiva la barra de herramientas. El valor predeterminado es activado.

### Ejemplos

Utilice el formato siguiente en el URL para controlar la propiedad de visualización de un objeto de hoja web.

```
propiedad=valor
```

Por ejemplo, añada la línea siguiente al URL para desactivar la visualización de la barra de herramientas.

```
HideToolbar=True
```

## Selección de elementos de título de dimensión para objetos Worksheet

Puede establecer los elementos actuales en una dimensión de título de un objeto Worksheet para cualquier celda que contiene una función SUBNM.

Puede especificar la dimensión por su número de hoja, número de fila y número de columna o por el nombre de dimensión.

Puede seleccionar el nuevo elemento por el nombre de elemento o el índice de elemento.

## Formato y valores

Utilice el formato siguiente para especificar la dimensión por el número de hoja, fila y columna.

`Title_S#-R#-C#=nombre_o_indice_elemento`

Utilice el formato siguiente para especificar la dimensión por el nombre de dimensión.

`Title_nombre_dimensión=nombre_o_indice_elemento`

Utilice los parámetros siguientes:

### **Title\_S#-R#-C#**

Especifica la dimensión de título por el número de hoja, número de fila y número de columna.

Sustituya los símbolos # con los valores para la ubicación de hoja, fila y columna de la celda SUBNM de dimensión en la hoja web.

### **Title\_dimensionName**

Especifica la dimensión de título por nombre de dimensión.

### **elementNameOrIndex**

El valor de serie para el nombre o el valor numérico para el índice del nuevo elemento de título que desea seleccionar.

Si desea seleccionar el nuevo elemento de título por índice de elemento, en lugar del nombre de elemento, incluya el parámetro **UseIndex** en el URL del modo siguiente:

`Title_S#-R#-C#=ElementIndexNumber&UseIndex=true`

## Ejemplo

Utilice el ejemplo siguiente para primero abrir una hoja web y, después, cambiar el elemento de título.

1. Copie y pegue el URL siguiente directamente en la barra de direcciones del navegador web para abrir primero la hoja web.

```
http://localhost:9510/tm1web/  
UrlApi.jsp#Action=Open&Type=WebSheet&Workbook=Applications/Planning  
%20Sample/Management%20Reporting/Actual%20v  
%20Budget&AdminHost=localhost&TM1Server=Planning%20Sample
```

2. Para cambiar el elemento de título, copie y pegue el URL siguiente en la misma sesión de navegador web.

```
http://localhost:9510/tm1web/UrlApi.jsp#Title_S0-R11-C2=Canada
```

3. Copie y pegue solo el parámetro `Title_S#-R#-C#` al final del URL base para obtener resultados similares.

**Consejo:** Solo se debe actualizar la sección de parámetro del URL cuando se utilizan parámetros para aplicar cambios. El URL base puede permanecer igual.

```
Title_S0-R11-C2=US
```

4. Utilice el ejemplo siguiente con el parámetro **UseIndex** para seleccionar un nuevo título por índice de elemento.

```
Title_S0-R11-C2=3&UseIndex=true
```

## Visualización de objetos CubeViewer con la API URL

El objeto CubeViewer muestra la vista de cubo de TM1 en una página web personalizada. Puede utilizar la API URL para mostrar un objeto CubeViewer en un iframe HTML y, después, aplicar acciones y parámetros adicionales al objeto, cuando sea necesario.

## Abrir un objeto CubeViewer

Para identificar y abrir un objeto CubeViewer de TM1 Web, combine el comando **Action=Open** con los parámetros **Type**, **Cube**, **View** y **AccessType** en el URL.

Utilice el formato siguiente para abrir un objeto CubeViewer:

```
#Action=Open&Type=CubeViewer&Cube=Nombrecubo&View=Nombrevista&AccessType=Estado
```

donde:

- *Nombrecubo* es el nombre del cubo al que pertenece la vista.
- *Nombrevista* es el nombre de la vista de cubo.
- *Estado* es el estado público o privada de la vista de cubo. Debe incluir un valor de `Public` o `Private` para identificar correctamente la vista de cubo específica que desea abrir.

Copie y pegue el URL siguiente directamente en la barra de direcciones del navegador para ver este ejemplo.

```
http://localhost:9510/tm1web/UrlApi.jsp#Action=Open&Type=CubeViewer&Cube=plan_BudgetPlan&View=Budget%20Input%20Detailed&AccessType=Public&AdminHost=localhost&TM1Server=Planning%20Sample
```

Utilice la función de JavaScript siguiente para cargar un CubeViewer en un iframe.

```
function loadCubeview() {  
    // Obtener una referencia a un iframe existente que tenga este ID  
    cubeView = document.getElementById("cubeviewId");  
  
    // Ensamblar el URL y asignarlo al iframe  
    cubeView.src = baseUrl + "#Action=Open&Type=CubeViewer  
&Cube=plan_BudgetPlan&View=Budget Input Detailed&AccessType=Public";  
};
```

## Establecimiento de propiedades de visualización para el objeto CubeViewer

Puede establecer las propiedades de visualización para el objeto CubeViewer incluyendo cualquiera de los parámetros relacionados en el URL.

Puede utilizar los parámetros siguientes para cambiar la visualización de un objeto CubeViewer:

### AutoRecalc

Activa o desactiva el recálculo automático. El valor predeterminado es desactivado.

#### Nota:

El parámetro `AutoRecalc` solo es aplicable a CubeViewer. No está soportado para hojas web. La modalidad de recálculo automático se aplica a gestos como, por ejemplo, giros, cambios de título y cambios de supresión de ceros. La modalidad de recálculo automático no se aplica a cambios de datos en celdas de hoja. Las celdas de hoja siempre se muestran en color verde cuando se modifican.

En CubeViewer, el parámetro `AutoRecalc` tiene la misma finalidad que el botón de la barra de herramientas **Modalidad de recálculo automático** (que no existe para hojas web). Cuando la modalidad de recálculo automático está desactivado (modalidad de recálculo manual), los gestos como giros, cambios de título y cambios de supresión de ceros requieren un recálculo para los datos que se van a renovar.

En las hojas web, el recálculo automático se maneja mediante el parámetro `UseBookRecalcSetting` y el establecimiento del libro de trabajo de Excel. Si desea más información, consulte [Parámetros de configuración de TM1 Web](#).

### HideDimensionBar

Activa o desactiva la barra de título. El valor predeterminado es activado.

**Nota:** Este valor solo se aplica al objeto CubeViewer.

## HideToolbar

Activa o desactiva la barra de herramientas. El valor predeterminado es activado.

## Ejemplos

Utilice el formato siguiente en el URL para controlar las propiedades de visualización de un objeto CubeViewer.

```
propiedad=valor
```

Por ejemplo, añada las líneas siguientes al URL para cambiar las propiedades de visualización del objeto CubeViewer.

```
AutoRecalc=False
```

```
HideDimensionBar=True
```

```
HideToolbar=True
```

## Selección de elementos de título para el objeto CubeViewer

Puede establecer los elementos de título en un objeto CubeViewer añadiendo el parámetro de título al URL para especificar la dimensión y el nombre del elemento.

Utilice el formato y los parámetros siguientes:

```
Título_nombre_dimensión=nombre_elemento_o_indice
```

Parámetros:

### **DimensionName**

El nombre de la dimensión de título que desea cambiar.

### **ElementNameOrIndex**

El nombre de elemento o el índice de elemento del nuevo elemento de título que desea seleccionar.

Si desea seleccionar el nuevo elemento de título por índice de elemento, en lugar del nombre de elemento, incluya el parámetro **UseIndex** en el URL del modo siguiente:

```
&Title_DimensionName=ElementIndex&UseIndex=True
```

## Ejemplo

Utilizar el ejemplo siguiente para abrir primero un CubeViewer y después cambiar el elemento de título

1. Copie y pegue el URL siguiente directamente en la barra de direcciones del navegador web para abrir primero el CubeViewer.

```
http://localhost:9510/tm1web/  
UrlApi.jsp#Action=Open&Type=CubeViewer&Cube=plan_BudgetPlan&View=Budget  
%20Input%20Detailed&AccessType=Public&AdminHost=localhost&TM1Server=Planning  
%20Sample
```

2. Para cambiar el elemento de título, copie y pegue el URL siguiente en la barra de direcciones de la misma sesión del navegador web.

```
http://localhost:9510/tm1web/UrlApi.jsp#Title_plan_version=FY 2003 Budget
```

3. Copie y pegue solo el parámetro al final del URL base para actualizar el elemento de título.

```
Title_plan_business_unit=Canada
```

**Consejo:** Solo tendrá que actualizar la sección de parámetro del URL al utilizar parámetros para aplicar cambios. El URL base puede permanecer igual.

4. Intente utilizar el parámetro **UseIndex** para seleccionar un nuevo título por índice de elemento.

Title\_plan\_business\_unit=7&UseIndex=True

## Visualización de gráficos con el objeto CubeViewer

Similar a TM1 Web, el objeto CubeViewer puede mostrar datos de TM1 son el cuadrícula, solo en gráfico o en una combinación de cuadrícula y modalidad de gráfico. Utilice los parámetros **DisplayMode** y **ChartType** para controlar las opciones de visualización de cuadrícula y gráfico.

### **Establecimiento de opciones de visualización de cuadrícula y gráfico**

Puede utilizar el parámetro **DisplayMode** para establecer la visualización de un objeto CubeViewer solo como cuadrícula, solo como gráfico o como una combinación de cuadrícula y gráfico.

El parámetro **DisplayMode** utiliza el formato siguiente:

DisplayMode=*valor*

Las opciones disponibles incluyen los valores siguientes:

- Grid
- Chart
- GridAndChart

### **Ejemplo**

DisplayMode=**Chart**

DisplayMode=**Grid**

DisplayMode=**GridAndChart**

### **Establecimiento del tipo de gráfico con la API URL**

Establezca el tipo de gráfico para el cual desea mostrar un objeto CubeViewer utilizando el parámetro **ChartType**.

El parámetro **ChartType** utiliza el formato siguiente:

ChartType=*nombre\_gráfico*

donde *nombre\_gráfico* puede ser el valor de serie para uno de los tipos de gráfico disponibles como, por ejemplo, Column o Pie. Para obtener una lista completa de tipos de gráficos disponibles, consulte [“Parámetro ChartType de API URL” en la página 131.](#)

### **Ejemplo de URL**

Copie y pegue el URL siguiente directamente en la barra de direcciones del navegador para ver este ejemplo.

```
http://localhost:9510/tm1web/  
UrlApi.jsp#Action=Open&Type=CubeViewer&Cube=plan_BudgetPlan&View=Budget%20Input  
%20Detailed&AccessType=Public&AdminHost=localhost&TM1Server=Planning  
%20Sample&DisplayMode=GridAndChart&ChartType=Pie
```

### **Ejemplo de JavaScript**

```
<body>  
<select title="Chart Type" onchange="setChartType(this.value);>  
  <option></option>  
  <option value="Point">Point</option>  
  <option value="Bubble">Bubble</option>  
  <option value="Line">Line</option>  
  <option value="Spline">Spline</option>  
  <option value="StepLine">Step Line</option>  
  <option value="Bar">Bar</option>  
  <option value="StackedBar">Stacked Bar</option >  
  <option value="Column">Column</option>
```

```

<option value="StackedColumn">Stacked Column</option>
<option value="Area">Area</option>
<option value="SplineArea">Spline Area</option >
<option value="StackedArea">Stacked Area</option>
<option value="Pie">Pie</option>
<option value="Doughnut">Doughnut</option>
<option value="Range">Range</option >
<option value="SplineRange">Spline Range</option>
</select>

<iframe id="cubeviewId" style="width:100%; height:100%;"></iframe>

<script type="text/javascript">
function setChartType(value) {
    if(!value) {
        return;
    }

    cubeView = document.getElementById("cubeviewId");
    baseUrl = "http://localhost:9510/tm1web/UrlApi.jsp";
    cubeView.src = baseUrl + "#ChartType=" + value;
}
};
</script>
</body>

```

## Actualización de proyectos de la API URL a la nueva API URL de TM1 Web

Utilice esta información para actualizar las páginas web personalizadas que utilizaban la API URL de TM1 Web basadas en .NET a la nueva API URL de TM1 Web basada en Java.

A partir de IBM TM1 versión 10.2.0, TM1 Web se ejecuta en un servidor de aplicaciones web basado en Java™. TM1 Web versión 10.2.0 no requiere ni utiliza Microsoft .NET Framework. Debido a estos cambios, se han actualizado las características y la sintaxis de API URL.

### Cambios en el entorno de TM1 Web 10.2.0

Algunos de los cambios principales en TM1 Web se resumen en la lista siguiente. Si desea más información sobre la instalación, configuración y arquitectura, consulte *Instalación y configuración de Planning Analytics Local*.

#### Nuevo directorio de instalación predeterminado para TM1 Web

A partir de la versión 10.2.0, el directorio de instalación predeterminado para TM1 Web es el siguiente:

```
<instalación_TM1>\webapps\tm1web\
```

#### Nuevo URL predeterminado para iniciar TM1 Web

Utilice el siguiente URL predeterminado nuevo para abrir TM1 Web versión 10.2.0:

```
http://localhost:9510/tm1web/
```

#### Nuevos parámetros y archivo de configuración de TM1 Web

TM1 Web versión 10.2.0 utiliza un nuevo archivo de configuración llamado `tm1web_config.xml`. Este archivo sustituye el archivo `web.config` de versiones anteriores de TM1 Web.

La ubicación del nuevo archivo de configuración es:

```
<instalación_TM1>\webapps\tm1web\web-inf\configuration
```

### Cambios en la API URL de TM1 Web 10.2.2

La API URL de TM1 Web 10.2.2 incluye los cambios y las actualizaciones siguientes:

#### Objetos

- El objeto del árbol de navegación de TM1 Web no está soportado en la API URL 10.2.2.
- La API URL 10.2.2 no utiliza el parámetro **ObjectId** para rastrear y aplicar acciones en objetos existentes en la página web. En lugar de esto, la nueva API URL mantiene el estado actual del objeto

internamente para un mejor uso de dominios cruzados. Ahora puede aplicar acciones adicionales en un objeto de TM1 Web utilizando el iframe donde se muestra el objeto.

## Parámetros

- Ahora los parámetros están separados del URL base con el símbolo de etiqueta hash (#) en lugar del signo de interrogación (?).

Por ejemplo: `http://localhost:9510/tm1web/UrlApi.jsp#parametros`

- El parámetro **OpenObject** se ha renombrado a **Open**.
- Los valores de parámetro de Yes y No se han sustituido con True y False. Los valores de 0 y 1 siguen funcionando.
- El comportamiento del parámetro **Action=Save** en 10.2.2 es diferente y solo se aplica al objeto CubeViewer. Esta acción solo guarda el diseño de la vista y no guarda los cambios en los datos. Utilice la acción **Recalc** para guardar datos en un objeto CubeViewer.
- El parámetro **HideTitlebar** se ha renombrado a **HideDimensionBar**.
- El parámetro **HideTabs** ya no se utiliza.
- Ahora el parámetro **ChartType** utiliza valores de serie, en lugar de valores numéricos.

## Cambios de código necesarios para actualizar a la API URL 10.2.2

Para actualizar proyectos a la nueva API URL, revise y aplique los cambios de código siguientes.

### Cambie el URL base

Cambie los URL base existentes para que utilicen el nuevo formato para TM1 Web 10.2.2.

- Sustituya este URL: `http://nombre_host/TM1Web/TM1WebMain.aspx`
- Con este URL: `http://nombre_host:9510/tm1web/UrlApi.jsp`

El archivo `UrlApi.jsp` sustituye el archivo del manejador `TM1WebMain.aspx`.

### Actualice los parámetros de URL

Revise la lista de cambios en la API URL de TM1 Web 10.2.2.

Por ejemplo, ahora los parámetros están separados del URL base con el símbolo de etiqueta hash (#) y algunos parámetros se han renombrado.

### Actualice el proceso de inicio de sesión.

El URL 10.2.2 utiliza un nuevo enfoque de inicio de sesión de señal de sesión para identificar de forma exclusiva sesiones de inicio de sesión. También está disponible un nuevo inicio de sesión basado en formulario.

### Sustituya el parámetro ObjectId

Actualice el código en cualquier lugar que haya utilizado el parámetro **ObjectId** para rastrear los objetos que ha abierto.

En lugar de esto, la nueva API URL mantiene el estado actual del objeto internamente para un mejor uso de dominios cruzados. Utilice esta característica par aplicar más acciones en un objeto de TM1 Web actualizando la propiedad `src` del iframe, siempre que desee actualizar un objeto.

## Referencia de parámetros de API URL de TM1 Web

Utilice parámetros para definir qué objeto de IBM TM1 Web desea abrir y las acciones para realizar en dicho objeto. Cree una serie de URL completa añadiendo parámetros al URL base.

**Nota:** El formato de parámetro se muestra como `&<parameter>=<valor>`. En los ejemplos, el parámetro podría aparecer como `#<parameter>`. Se utiliza `&` para separar parámetros, mientras que `#` se utiliza para marcar el inicio de los parámetros en ejemplos.

### Parámetro AccessType de API URL

El parámetro **AccessType** especifica el estado público o privado de la vista de cubo que desea mostrar.

Este parámetro se utiliza en combinación con el parámetro **Action** al abrir un objeto CubeViewer.

## Formato

&AccessType=*Valor*

## Valores

Valor	Descripción
Private	Especifica que la vista de cubo tiene un estado privado.
Public	Especifica que la vista de cubo tiene un estado público.

## Ejemplo

```
function loadCubeview() {
    cubeView = document.getElementById("cubeviewId");

    cubeView.src = baseUrl + "#Action=Open&Type=CubeViewer
    &Cube=plan_BudgetPlan&View=Budget Input Detailed
    &AccessType=Public
    &AdminHost=localhost&TM1Server=Planning Sample";
};
```

## Parámetro Action de API URL

El parámetro **Action** especifica el tipo de acción para realizar en un objeto de IBM TM1 Web.

## Formato

&Action=*tipo\_de\_acción*

## Valores

Valor	Descripción
Close	Cierra un objeto existente.
Logout	Finaliza la sesión para cualquier otra instancia de API URL bajo la misma sesión.
Open	Abre un objeto TM1 Web.
Rebuild	Recalcula todos los valores y vuelve a crear todos los subconjuntos para un formulario activo de TM1 incluido en una hoja web.  Esta acción realiza la misma acción que cuando pulsar el botón Reconstruir en la barra de herramientas de TM1 Web.
Recalc	Recalcula un objeto Websheet o CubeViewer existente.
Reload	Recarga solo el objeto CubeViewer.
Save	Guarda el diseño de una vista de cubo. Solo se aplica a objetos CubeViewer.  <b>Nota:</b> La acción Save no guarda ningún cambio en los datos de la vista. Utilice la acción Recalc para guardar datos modificados.

## Ejemplo de URL

Los ejemplos de URL siguientes muestran algunas acciones para realizar en un objeto CubeViewer o Websheet que ya se muestra en una página web.

```
http://localhost:9510/tm1web/UrlApi.jsp#Action=Save
http://localhost:9510/tm1web/UrlApi.jsp#Action=Reset
http://localhost:9510/tm1web/UrlApi.jsp#Action=Close
```

## Ejemplo de JavaScript

El ejemplo siguiente muestra una colección de funciones JavaScript que cada una realiza una acción diferente en un objeto CubeViewer o Websheet.

```
<script type="text/javascript">
    function loadWebsheet() {
        webSheet = document.getElementById("websheetId");

        webSheet.src = baseUrl + "#Action=Open&Type=WebSheet
        &Workbook=Applications/Planning Sample/Management Reporting/Actual v Budget
        &AdminHost=localhost&TM1Server=Planning Sample";
    };

    function loadCubeview() {
        cubeView = document.getElementById("cubeviewId");

        cubeView.src = baseUrl + "#Action=Open&Type=CubeViewer&Cube=plan_BudgetPlan
        &View=Budget Input Detailed&AccessType=Public
        &AdminHost=localhost&TM1Server=Planning Sample";
    };

    function rebuildActiveForms() {
        webSheet.src = baseUrl + "#Action=Rebuild";
    };

    function recalculate() {
        getActiveIFrame().src = baseUrl + "#Action=Recalc";
    };

    function resetView() {
        cubeView.src = baseUrl + "#Action=Reset";
    };

    function saveView() {
        cubeView.src = baseUrl + "#Action=Save";
    };

    function close() {
        getActiveIFrame().src = baseUrl + "#Action=Close";
    };
</script>
```

## Parámetro AdminHost de API URL

El parámetro **AdminHost** define el nombre del sistema donde se está ejecutando el host de administración de IBM TM1. el valor predeterminado es localhost.

### Formato

*&AdminHost=nombre\_host\_administración*

### Valores

El valor del parámetro **AdminHost** es el nombre del sistema donde se está ejecutando el servidor de administración TM1.

### Ejemplo

```
function loadCubeview() {
    cubeView = document.getElementById("cubeviewId");

    cubeView.src = baseUrl + "#Action=Open&Type=CubeViewer
```

```
&Cube=plan_BudgetPlan&View=Budget Input Detailed&AccessType=Public
&AdminHost=localhost&TM1Server=Planning Sample";
};
```

## Parámetro AutoRecalc de API URL

Utilice el parámetro **AutoRecalc** para activar o desactivar el recálculo automático. El valor predeterminado es desactivado.

### Formato

&AutoRecalc=*valor*

### Valores

Valor	Descripción
0, false	Inhabilita el recálculo automático.
1, true	Habilita el recálculo automático.

### Ejemplo

```
function toggleAutoRecalcMode(enabled) {
    getActiveIFrame().src = baseUrl + "#AutoRecalc=" + enabled;
};
```

## Parámetro ChartType de API URL

Utilice el parámetro **ChartType** para establecer el tipo de gráfico que desea mostrar.

### Formato

&ChartType=*tipo\_gráfico*

### Valores

Valor	Tipo de gráfico
Point	Punto
Bubble	Burbuja
Line	Línea
Spline	Spline
Stepline	Línea escalonada
Bar	Barra
Stackedbar	Barra apilada
Column	Columna
Stackedcolumn	Columna apilada
Area	Área
Splinearea	Área Spline
Stackedarea	Área apilada
Pie	Circular

Valor	Tipo de gráfico
Doughnut	Anillo
Range	Rango
Splinerange	Rango de Spline

## Ejemplo

```
function setChartType(value) {
    if(!value) {
        return;
    }

    cubeView.src = baseUrl + "#ChartType=" + value;
};
```

## Parámetro Cube de API URL

Utilice el parámetro **Cube** para especificar el nombre del cubo al que pertenece la vista.

### Formato

&Cube=*nombre\_cubo*

### Valores

El valor del parámetro **Cube** es el nombre del cubo, que contiene la vista que desea abrir.

## Ejemplo

```
http://localhost:9510/tm1web/UrlApi.jsp#Action=Open&Type=CubeViewer
&Cube=plan_BudgetPlan&View=Budget%20Input%20Detailed&AccessType=Public
&AdminHost=localhost&TM1Server=Planning%20Sample&DisplayMode=GridAndChart
&ChartType=Pie
```

## Parámetro DisplayMode de API URL

Utilice el parámetro **DisplayMode** para mostrar un objeto CubeViewer en modalidad de cuadrícula, gráfico o de cuadrícula y gráfico.

### Formato

&DisplayMode=*tipo\_visualización*

### Valores

Valor	Descripción
Chart	Muestra el objeto CubeViewer en la modalidad de solo gráfico.
Grid	Muestra el objeto CubeViewer en la modalidad de solo cuadrícula.
GridAndChart	Muestra el objeto CubeViewer con tanto una cuadrícula y un gráfico.

## Ejemplo

El ejemplo siguiente muestra un URL para aplicar a un objeto CubeViewer que ya se muestra.

```
http://localhost:9510/tm1web/UrlApi.jsp#DisplayMode=Chart
```

El ejemplo siguiente utiliza una función JavaScript para cambiar la modalidad de visualización.

```
function setDisplayMode(value) {
    if(!value) {
        return;
    }

    cubeView.src = baseUrl + "#DisplayMode=" + value;
};
```

## Parámetro HideDimensionBar de API URL

Utilice el parámetro **HideDimensionBar** para controlar la visualización de la barra de título de dimensión para el objeto CubeViewer. Este valor solo se aplica al objeto CubeViewer.

### Formato

&HideDimensionBar=*valor*

### Valores

Valor	Descripción
1, true	Oculto la barra de dimensiones.
0, false	Muestra la barra de dimensiones.

### Ejemplo

```
#HideDimensionBar=true
```

## Parámetro HideToolbar de API URL

Utilice el parámetro **HideToolbar** para controlar la visualización de la barra de herramientas para objetos CubeViewer y Websheet.

### Formato

&HideToolbar=*value*

### Valores

Valor	Descripción
1, true	Oculto la barra de herramientas.
0, false	Muestra la barra de herramientas.

### Ejemplo

```
#HideToolbar=1
```

## Parámetro TM1Server de API URL

El parámetro **TM1Server** especifica el servidor IBM TM1 en el que iniciar sesión.

### Formato

&TM1Server=*nombre\_servidor\_TM1*

## Valores

El valor del parámetro **TM1Server** es el nombre del servidor M1 en el que iniciar sesión.

## Ejemplo

```
&TM1Server=Planning Sample
```

## Parámetro TM1SessionId de API URL

El parámetro **TM1SessionId** especifica la sesión del servidor IBM TM1 para iniciar sesión.

## Formato

```
&TM1SessionId=ID_sesión_TM1_válido
```

## Valores

Los usuarios pueden iniciar sesión especificando una sesión de servidor TM1 con un host de administración, nombre de servidor TM1 y TM1SessionId. El parámetro TM1SessionId corresponde a una sesión de usuario en un servidor TM1.

Para obtener más información, consulte: [“Inicio de sesión de API de TM1 Web” en la página 107.](#)

## Ejemplo

```
ftp://localhost:9510/tm1web/UrlApi.jsp#Action=Open&Type=WebSheet&Workbook=Applications/  
Planning Sample/Bottom Up Input/Budget Input&AdminHost=localhost&TM1Server=Planning  
Sample&TM1SessionId=<vID de sesión de TM1 válido>
```

## Parámetro Type de API URL

El parámetro **Type** se utiliza con el parámetro **Action** para especificar el tipo de objeto que desea abrir.

## Formato

```
&Type=object_type
```

## Valores

Valor	Descripción
CubeViewer	Define el objeto como un CubeViewer.
Websheet	Define el objeto como una hoja web.

## Ejemplo

```
http://localhost:9510/tm1web/UrlApi.jsp#Action=Open&Type=CubeViewer  
&Cube=plan_BudgetPlan&View=Budget%20Input%20Detailed&AccessType=Public  
&AdminHost=localhost&TM1Server=Planning%20Sample
```

## Parámetro View de API URL

Utilice el parámetro **View** para especificar el nombre de la vista de cubo que desea abrir.

## Formato

```
&View=nombre_vista
```

## Valores

El valor del parámetro **View** es el nombre de la vista de cubo.

## Ejemplo

```
View=Budget%20Input%20Detailed
```

Se muestra un URL completo en el ejemplo siguiente.

```
http://localhost:9510/tm1web/UrlApi.jsp#Action=Open&Type=CubeViewer  
&Cube=plan_BudgetPlan&View=Budget%20Input%20Detailed&AccessType=Public  
&AdminHost=localhost&TM1Server=Planning%20Sample
```

## Parámetro Workbook de API URL

El parámetro **Workbook** especifica la ruta en el árbol del servidor IBM TM1 del libro de trabajo que se va a cargar.

## Formato

```
&Workbook=vía_acceso_a_libro_trabajo
```

## Valores

El valor del parámetro **Workbook** es la ruta de la hoja web de TM1 como se organiza en la carpeta de la aplicación TM1.

## Ejemplo

```
&Workbook=Applications/Planning Sample/Management Reporting/Actual v Budget
```

Se muestra un URL completo en el ejemplo siguiente.

```
http://localhost:9510/tm1web/  
UrlApi.jsp#Action=Open&Type=WebSheet&Workbook=Applications/Planning%20Sample/  
Management%20Reporting/Actual%20v  
%20Budget&AdminHost=localhost&TM1Server=Planning%20Sample
```

## Biblioteca JavaScript de TM1 Web

---

Puede utilizar la biblioteca JavaScript de TM1 Web para acceder mediante programación a objetos Worksheet y CubeViewer de TM1 Web en un entorno de desarrollo de página web HTML, JavaScript y Dojo combinado. Son necesarios conocimientos de trabajo de JavaScript, Dojo Toolkit y HTML Document Object Model (DOM) para utilizar la biblioteca JavaScript.

### Descripción general

La biblioteca JavaScript de TM1 Web incluye las clases principales siguientes:

#### clase **Workbook**

Representa un Worksheet de TM1 Web.

#### clase **CubeViewer**

Representa un CubeViewer de TM1 Web.

Estas clases principales amplían la clase de widget de Dojo Toolkit llamada `dijit._WidgetBase`. Esta extensión permite que los objetos Workbook y CubeViewer se asignen como hijos de otros objetos Dojo como, por ejemplo, un contenedor de pestañas Dojo u otro contenedor.

Si desea más información sobre Dojo, consulte la documentación de Dojo: <http://dojotoolkit.org/documentation/>.

Los objetos Websheet y CubeViewer también tienen un conjunto de propiedades y métodos relacionados a los que se puede acceder mediante programación. Estos objetos se cargan de forma asíncrona y deben finalizar la carga antes de que el código pueda interactuar con los objetos.

**Nota:**

En la biblioteca JavaScript de TM1 Web, los objetos siguientes están en desuso:

- `tm1web/cubeview/CubeViewer`
- `tm1web/websheet/Workbook`

Deberá utilizar `tm1web/api/CubeViewer` y `tm1web/api/Workbook`, en su lugar. Los módulos de los paquetes `tm1web/cubeview` y `tm1web/websheet` ahora son alias de los módulos dentro de `tm1web/api` package.

## Configuración

Es necesaria la configuración siguiente para utilizar la biblioteca JavaScript de TM1 Web.

1. Instale TM1 Web y verifique que puede iniciar sesión en la interfaz de usuario estándar con un navegador web.
2. Añada las referencias necesarias a la sección head de los archivos de página web personalizada que utilizan la biblioteca JavaScript.

Para obtener más información, consulte: [“Etiquetas HTML <head> y <body> necesarias para utilizar la biblioteca JavaScript” en la página 136.](#)

## Iniciación a la biblioteca JavaScript

Después de haber configurado el entorno de TM1 Web, puede empezar a codificar las páginas web para acceder a objetos de acceso con la biblioteca JavaScript. Si desea más información y ejemplos, consulte los temas siguientes:

- [“Carga de objetos de hoja web con la biblioteca JavaScript” en la página 140.](#)
- [“Carga de objetos CubeViewer con la biblioteca JavaScript” en la página 141.](#)

## Configuración del cargador AMD para la biblioteca JavaScript

A partir de IBM Planning Analytics Local, ya no es obligatorio utilizar la versión de Dojo que se proporciona con TM1 Web para cargar los módulos de la biblioteca JavaScript de TM1 Web.

Ahora, TM1 Web admite el uso del cargador AMD desde la versión de Dojo 1.7 y posteriores para cargar los módulos de la biblioteca JavaScript.

Para obtener más información, consulte: [“Configuración del cargador AMD para la biblioteca JavaScript” en la página 137.](#)

## Etiquetas HTML <head> y <body> necesarias para utilizar la biblioteca JavaScript

Las secciones HTML <head> y <body> de cada página web personalizada que utiliza la biblioteca TM1 JavaScript debe incluir un conjunto de etiquetas y referencias necesarias. and references.

Añada las referencias siguientes a cualquiera de los documentos HTML que utilizan la biblioteca JavaScript.

- Incluya una declaración HTML 5 DOCTYPE.
- Añada las referencias meta a la sección <head>.
- Añada la referencia class a la sección <body>.
- Añada código adicional para manejar la configuración del cargador AMD para buscar correctamente los módulos de biblioteca JS.

Estas referencias apuntan a archivos incluidos bajo el directorio de instalación de TM1 Web.

*ubicación\_instalación\_TM1\webapps\tm1web\...*

## Ejemplo

Utilice las etiquetas y referencias siguientes como una plantilla.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="UTF-8">
<meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
</head>
<body class="claro tm1web"></body>
</html>
```

## Configuración del cargador AMD para la biblioteca JavaScript

Puede utilizar el cargador AMD desde Dojo versión 1.7 y posterior para cargar los módulos de biblioteca JavaScript.

Antes de que cualquier módulo de biblioteca JavaScript se pueda importar mediante el uso de la función `require` de AMD, el cargador AMD se debe configurar para buscar y correlacionar los módulos. El ejemplo siguiente demuestra cómo configurar el cargador AMD para versiones soportadas de Dojo.

**Nota:** En los ejemplos siguientes, `location/to/tm1web/scripts/tm1web` representa el URI de TM1 Web. Un ejemplo de esta ubicación podría ser `http://localhost:9510/tm1web/scripts/tm1web`.

En el ejemplo siguiente se muestra cómo configurar el cargador AMD para las versiones Dojo 1.8, 1.9 y 1.10.

```
require({
  packages: [
    {
      name: "tm1web",
      location: "location/to/tm1web/scripts/tm1web"
    },
    {
      name: "tm1webCom",
      location: "location/to/tm1web/scripts/com"
    },
    {
      name: "tm1webDojo",
      location: "location/to/tm1web/scripts/dojo"
    },
    {
      name: "tm1webDijit",
      location: "location/to/tm1web/scripts/dijit"
    },
    {
      name: "tm1webDojox",
      location: "location/to/tm1web/scripts/dojox"
    }
  ],
  map: {
    tm1web: {
      dojo: "tm1webDojo",
      dijit: "tm1webDijit",
      dojox: "tm1webDojox",
      com: "tm1webCom"
    },
    tm1webCom: {
      dojo: "tm1webDojo",
      dijit: "tm1webDijit",
      dojox: "tm1webDojox",
      com: "tm1webCom"
    },
    tm1webRave: {
      dojo: "tm1webDojo",
      dijit: "tm1webDijit",
      dojox: "tm1webDojox",
      com: "tm1webCom"
    }
  }
});
```

```

    },
    tm1webDojo: {
      dojo: "tm1webDojo",
      dijit: "tm1webDijit",
      dojox: "tm1webDojox",
      com: "tm1webCom"
    },
    tm1webDijit: {
      dojo: "tm1webDojo",
      dijit: "tm1webDijit",
      dojox: "tm1webDojox",
      com: "tm1webCom"
    },
    tm1webDojox: {
      dojo: "tm1webDojo",
      dijit: "tm1webDijit",
      dojox: "tm1webDojox",
      com: "tm1webCom"
    }
  }
});

```

En el ejemplo siguiente se muestra cómo configurar el cargador AMD para Dojo 1.7.

```

require({
  packages: [
    {
      name: "tm1web",
      location: "location/to/tm1web/scripts/tm1web",
      packageMap: {
        dojo: "tm1webDojo",
        dijit: "tm1webDijit",
        dojox: "tm1webDojox",
        com: "tm1webCom"
      }
    },
    {
      name: "tm1webCom",
      location: "location/to/tm1web/scripts/com",
      packageMap: {
        dojo: "tm1webDojo",
        dijit: "tm1webDijit",
        dojox: "tm1webDojox",
        com: "tm1webCom"
      }
    },
    {
      name: "tm1webRave",
      location: "location/to/tm1web/scripts/com",
      packageMap: {
        dojo: "tm1webDojo",
        dijit: "tm1webDijit",
        dojox: "tm1webDojox",
        com: "tm1webCom"
      }
    },
    {
      name: "tm1webDojo",
      location: "location/to/tm1web/scripts/dojo",
      packageMap: {
        dojo: "tm1webDojo",
        dijit: "tm1webDijit",
        dojox: "tm1webDojox"
      }
    },
    {
      name: "tm1webDijit",
      location: "location/to/tm1web/scripts/dijit",
      packageMap: {
        dojo: "tm1webDojo",
        dijit: "tm1webDijit",
        dojox: "tm1webDojox"
      }
    },
    {
      name: "tm1webDojox",
      location: "location/to/tm1web/scripts/dojox",
      packageMap: {
        dojo: "tm1webDojo",

```

```

        dijit: "tm1webDijit",
        dojox: "tm1webDojox"
    }
}
];
});

```

En el ejemplo siguiente se muestra una configuración completa.

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="UTF-8">
<meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
<script src="path/to/the/1.10/version/of/dojo.js"></script>
<script>
    require({
        packages: [
            {
                name: "tm1web",
                location: "http://localhost:9510/tm1web/scripts/tm1web"
            },
            {
                name: "tm1webCom",
                location: "http://localhost:9510/tm1web/scripts/com"
            },
            {
                name: "tm1webDojo",
                location: "http://localhost:9510/tm1web/scripts/dojo"
            },
            {
                name: "tm1webDijit",
                location: "http://localhost:9510/tm1web/scripts/dijit"
            },
            {
                name: "tm1webDojox",
                location: "http://localhost:9510/tm1web/scripts/dojox"
            }
        ],
        map: {
            tm1web: {
                dojo: "tm1webDojo",
                dijit: "tm1webDijit",
                dojox: "tm1webDojox",
                com: "tm1webCom"
            },
            tm1webCom: {
                dojo: "tm1webDojo",
                dijit: "tm1webDijit",
                dojox: "tm1webDojox",
                com: "tm1webCom"
            },
            tm1webRave: {
                dojo: "tm1webDojo",
                dijit: "tm1webDijit",
                dojox: "tm1webDojox",
                com: "tm1webCom"
            },
            tm1webDojo: {
                dojo: "tm1webDojo",
                dijit: "tm1webDijit",
                dojox: "tm1webDojox",
                com: "tm1webCom"
            },
            tm1webDijit: {
                dojo: "tm1webDojo",
                dijit: "tm1webDijit",
                dojox: "tm1webDojox",
                com: "tm1webCom"
            },
            tm1webDojox: {
                dojo: "tm1webDojo",
                dijit: "tm1webDijit",
                dojox: "tm1webDojox",
                com: "tm1webCom"
            }
        }
    });

```

```

require([
  "tm1web/api/Workbook"
], function(Workbook) {
  // Crear y trabajar con el objeto de libro de trabajo
});
</script>
</head>
<body class="claro tm1web"></body>
</html>

```

## Carga de objetos de hoja web con la biblioteca JavaScript

Utilice JavaScript para crear una instancia de un objeto de hoja web. Una vez que se ha cargado el objeto, puede asignarlo como un descendiente del cuerpo del documento para mostrarlo en la página web.

Cargue un objeto de hoja web utilizando el formato siguiente para especificar las propiedades necesarias y las funciones opcionales que definen el objeto.

```
new Workbook({propiedades ..., funciones ...});
```

Las *properties* incluyen valores que especifican las credenciales de inicio de sesión y el objeto de hoja web que desea abrir.

Las *functions* pueden incluir código opcional para notificarle sobre sucesos `onLoad` y `onTitleDimensionElementChange` para el objeto.

Para obtener más información, consulte: [“Clase Workbook de la biblioteca JavaScript de TM1 Web” en la página 146.](#)

### Ejemplo

El ejemplo siguiente muestra una función JavaScript que carga un objeto de hoja web.

El código para crear una instancia del objeto debe utilizar la sintaxis AMD (Asynchronous Module Definition) específica y la palabra clave **require** de AMD. Una vez que se ha creado el objeto, la función lo asigna como el hijo de un cuerpo de documento.

```

// Cargar hoja web con parámetros para adminHost, tm1Server, username y password
function loadWebsheet() {
  require([
    "tm1web/api/Workbook"
  ], function(Workbook){
    var loadedWebsheet = new Workbook{
      adminHost: "localhost",
      tm1Server: "Planning Sample",
      username: "admin",
      password: "apple",
      path: "Applications/Planning Sample/Management Reporting/Actual v Budget",
      onLoad: function() {
        console.debug("Workbook loaded successfully.");
      }
    };

    // Añadir hoja web al cuerpo del documento
    document.body.appendChild(loadedWebsheet.domNode);

    loadedWebsheet.startup();
  });
};

```

El ejemplo siguiente carga un objeto de hoja web utilizando una señal de sesión para el inicio de sesión.

```

// Cargar hoja web con una señal de sesión
function loadWebsheet() {
  require([
    "tm1web/api/Workbook"
  ], function(Workbook) {
    var loadedWebsheet = new Workbook({
      sessionToken: "yourSessionToken",
      path: "Applications/Planning Sample/Management Reporting/Actual v Budget",
      onLoad: function() {

```

```

        console.debug("Workbook loaded successfully.");
    }
});
// Añadir hoja web al cuerpo del documento
document.body.appendChild(loadedWorksheet.domNode);

loadedWorksheet.startup();
});
};

```

## Carga de objetos CubeViewer con la biblioteca JavaScript

Utilice JavaScript para crear una instancia de un objeto CubeViewer. Después de que se haya creado el objeto, puede asignarlo como un descendiente del cuerpo del documento para mostrarlo en la página web.

Cargue un objeto CubeViewer utilizando el formato siguiente para especificar las propiedades necesarias y las funciones opcionales que definen el objeto.

```
new CubeViewer({propiedades ..., funciones ...});
```

Las *properties* incluyen valores que especifican las credenciales de inicio de sesión y el objeto CubeViewer que desea abrir.

Las *functions* pueden incluir código opcional para notificarle sobre sucesos onLoad y onTitleDimensionElementChange para el objeto.

Para obtener más información, consulte: [“Clase CubeViewer de la biblioteca JavaScript de TM1 Web” en la página 154.](#)

### Ejemplo

El ejemplo siguiente muestra una función JavaScript que carga un objeto CubeViewer.

El código para crear una instancia del objeto debe utilizar la sintaxis AMD específica y la palabra clave **require** de Dojo. Una vez que se ha creado el objeto, la función lo asigna como el hijo de un cuerpo de documento.

```

function loadCubeview() {
    require([
        "tm1web/api/CubeViewer",
    ], function(CubeViewer) {
        var loadedCubeview = new CubeViewer{
            adminHost: "localhost",
            tm1Server: "Planning Sample",
            cube: "plan_BudgetPlan",
            view: "Entrada de presupuesto detallada",
            isPublic: true,
            onLoad: function() {
                console.debug("CubeViewer se ha cargado correctamente.");
            }
        };

        // Añadir cubeview al cuerpo del documento
        document.body.appendChild(loadedCubeview.domNode);

        loadedCubeview.startup();
    });
};

```

El ejemplo siguiente carga un objeto CubeViewer utilizando una señal de sesión para el inicio de sesión.

```

function loadCubeview() {
    require([
        "tm1web/api/CubeViewer",
    ], function(CubeViewer) {
        var loadedCubeview = new CubeViewer{
            sessionToken: "yourSessionToken",
            cube: "plan_BudgetPlan",
            view: "Entrada de presupuesto detallada",
            isPublic: true,

```

```

        onLoad: function() {
            console.debug("CubeViewer se ha cargado correctamente.");
        }
    });

    // Añadir cubeview al cuerpo del documento
    document.body.appendChild(loadedCubeview.domNode);

    loadedCubeview.startup();
});
};

```

## Funciones de devolución de llamada de biblioteca JavaScript

Puede definir una función de devolución de llamada al crear una instancia de objetos Websheet y CubeViewer. La función de devolución de llamada interrumpe cambios en las dimensiones de título en el objeto relacionado, de forma que puede procesar el suceso.

Los objetos Websheet y CubeViewer utilizan ambos el mismo formato para definir una función de devolución de llamada. Añada la función de devolución de llamada directamente dentro de la función que crea una instancia del objeto TM1 Web. El código para manejar el suceso va dentro de esta función.

### Formato

La función de devolución de llamada se define con el formato siguiente:

```

onTitleDimensionElementChange: function(elementInfo) {
    // Añadir el código aquí para manejar el suceso de cambio de título
}

```

Cuando se detecta un cambio en una dimensión de título, el objeto `elementInfo` se pasa a la función de devolución de llamada. El contenido de `elementInfo` es diferente para objetos Websheet y CubeViewer. Utilice esta información para ver qué título de dimensión ha cambiado.

#### Objeto `elementInfo` de Websheet:

##### **sheetIndex**

Tipo: Entero

El índice basado en cero de la hoja que contiene la celda SUBNM que se ha modificado.

##### **rowIndex**

Tipo: Entero

El índice basado en cero de la fila que contiene la celda SUBNM que se ha modificado.

##### **columnIndex**

Tipo: Entero

El índice basado en cero de la columna que contiene la celda SUBNM que se ha modificado.

##### **dimensión**

Tipo: Serie

El nombre de la dimensión.

##### **elemento**

Tipo: Serie

El nombre del elemento.

##### **elementIndex**

Tipo: Entero

El índice basado en uno del elemento de dimensión.

#### Objeto `elementInfo` de CubeViewer:

##### **dimensión**

Tipo: Serie

El nombre de la dimensión.

**elemento**

Tipo: Serie

El nombre del elemento.

**elementIndex**

Tipo: Entero

El índice basado en uno del elemento de dimensión.

## Ejemplo de función de devolución de llamada de Websheet

El ejemplo siguiente muestra una función de devolución de llamada que está definida dentro de la función que carga un objeto Websheet.

```
function loadWebsheet() {
    require([
        "tm1web/api/Workbook"
    ], function(Workbook) {
        var loadedWebsheet = new Workbook({
            sessionToken: "yourSessionToken",
            path: "Applications/Planning Sample/Management Reporting/Actual v Budget",,
            onLoad: function() {
                console.debug("Workbook loaded successfully.");
            },
            onTitleDimensionElementChange: function(elementInfo) {
                console.debug("Title dimension element changed:");
                console.debug(elementInfo);
            }
        });
        document.body.appendChild(loadedWebsheet.domNode);
        loadedWebsheet.startup();
    });
};
```

## Ejemplo de función de devolución de llamada de CubeViewer

El ejemplo siguiente muestra una función de devolución de llamada que está definida dentro de la función que carga un objeto CubeViewer.

```
function loadCubeview() {
    require([
        "tm1web/api/CubeViewer"
    ], function(CubeViewer) {
        var loadedCubeview = new CubeViewer({
            sessionToken: "yourSessionToken",
            cube: "plan_BudgetPlan",
            view: "Entrada de presupuesto detallada",
            isPublic: true,
            onLoad: function() {
                console.debug("CubeViewer se ha cargado correctamente.");
            },
            onTitleDimensionElementChange: function(elementInfo) {
                console.debug("Title dimension element changed:");
                console.debug(elementInfo);
            }
        });
        document.body.appendChild(loadedCubeview.domNode);
        loadedCubeview.startup();
    });
};
```

## Código de ejemplo de la biblioteca JavaScript para propiedades y métodos

Después de cargar objetos Websheet y CubeViewer con la biblioteca JavaScript de TM1, puede aplicarles las propiedades y los métodos disponibles utilizando un enfoque orientado al objeto.

Los ejemplos de código siguientes muestran cómo aplicar propiedades y métodos diferentes.

### Objeto Websheet

- Reconstruir los formularios activos en una hoja web
- Recalcular una hoja web

### Objeto CubeViewer

- Activar/desactivar la modalidad de recálculo automático
- Activar/desactivar la barra de título de dimensión
- Restablecer un objeto CubeViewer a su vista original
- Guardar una vista
- Establecer la modo de visualización y el tipo de gráfico

### Objetos Websheet y CubeViewer

- Cerrar un objeto Websheet o CubeViewer
- Cerrar sesión

### Ejemplo

```
<script type="text/javascript">

// Reconstruir el formulario activo en una hoja web
// -----
function rebuildActiveForms() {
    loadedWebsheet.rebuildActiveForms().then(
        function() {
            console.debug("Completada la reconstrucción del formulario activo.");
        },
        function(message) {
            console.error(message);
        }
    );
};

// Recalcular una hoja web
// -----
function recalculate() {
    loadedWebsheet.recalculate().then(
        function() {
            console.debug("El recálculo se ha completado correctamente.");
        },
        function(message) {
            console.error(message);
        }
    );
};

// Establecer la AutoRecalcMode para un objeto CubeViewer
// -----
function toggleAutoRecalcMode(enabled) {
    loadedCubeview.set("automaticRecalculation", enabled).then(
        function() {
            var message = enabled ?
                "La habilitación del recálculo "
                "automático se ha completado correctamente." :
                "La inhabilitación del recálculo "
                "automático se ha completado correctamente.";
            console.debug(message);
        },
        function(message) {
            console.error(message);
        }
    );
};

// Activar/desactivar la barra de título de dimensión para un objeto CubeViewer
// -----
function toggleDimensionBar(visible) {
    loadedCubeview.set("dimensionBarVisible", visible);
};
```

```

};

// Restablecer un objeto CubeViewer a su vista original
// -----
function resetView() {
    loadedCubeview.reset().then(
        function() {
            console.debug("El restablecimiento de la
                vista se ha completado correctamente.");
        },
        function(message) {
            console.error(message);
        }
    );
};

// Guardar una vista para un objeto CubeViewer
// -----
function saveView() {
    loadedCubeview.save().then(
        function() {
            console.debug("El guardado de la vista
                se ha completado correctamente.");
        },
        function(message) {
            console.error(message);
        }
    );
};

// Cerrar un objeto Websheet o CubeViewer
// -----
function close() {
    loadedWebsheet.destroy();
};

// Establecer la modo de visualización para un objeto CubeViewer
// Los valores válidos incluyen Grid, Chart, GridAndChart
// -----
function setDisplayMode() {
    require(["tm1web/cubeview/DisplayMode"], function(DisplayMode) {
        loadedCubeview.set("displayMode", DisplayMode.Grid).then(
            function() {
                console.debug("El cambio de modalidad de visualización
                    se ha completado correctamente.");
            },
            function(message) {
                console.error(message);
            }
        );
    });
};

// Establecer el tipo de gráfico para un objeto CubeViewer
// -----
function setChartType() {
    require(["tm1web/cubeview/ChartType"], function(ChartType) {
        loadedCubeview.set("chartType", ChartType.Pie).then(
            function() {
                console.debug("El cambio de tipo de gráfico
                    se ha completado correctamente.");
            },
            function(message) {
                console.error(message);
            }
        );
    });
};

// Cerrar sesión de la sesión asociada al objeto de TM1 Web especificado
// -----
function logout() {
    loadedCubeview.logout().then(
        function() {
            console.debug("Sesión destruida.");
        },
        function(message) {
            console.error(message);
        }
    );
};

```

```
};  
</script>
```

## Clase Workbook de la biblioteca JavaScript de TM1 Web

La clase Workbook representa un objeto Websheet de TM1 Web.

Los objetos Workbook amplían el objeto de widget Dojo (`dijit._WidgetBase`) y se pueden asignar como un objeto hijo de un contenedor de pestañas Dojo (`dijit.layout.TabContainer`) u otro contenedor. Si desea más información, consulte la [documentación de Dojo](http://dojotoolkit.org/documentation/) (<http://dojotoolkit.org/documentation/>).

Además de las propiedades y los métodos disponibles del objeto de widget Dojo, los objetos Workbook también tienen propiedades y métodos relacionados con TM1 a los que puede acceder mediante programación.

Los objetos Workbook se cargan de forma asíncrona y deben finalizar la carga antes de que el código pueda interactuar con los objetos.

### Formato

Cargue un objeto Websheet utilizando el formato siguiente para especificar las propiedades necesarias y las funciones opcionales que definen el objeto.

```
new Workbook({propiedades ..., funciones ...});
```

### Propiedades

Las *properties* incluyen los valores siguientes que definen el objeto Websheet.

- `adminHost`
- `tm1Server`
- `username`
- `password`
- `camPassport`
- `sessionToken`
- `objectId`
- `path`

**Nota:** Puede proporcionar credenciales de inicio de sesión como una señal de sesión y un ID de objeto, o incluyendo valores separados para el host de administración de TM1, el servidor TM1, nombre de usuario, contraseña o `camPassport`.

### Funciones

Las *functions* pueden incluir el código opcional siguiente:

- Utilice la función `onLoad` para que se le pueda notificar cuando se carga el objeto y cuando está preparado para interactuar.
- Utilice la declaración `onTitleDimensionElementChange` para poder procesar el suceso cuando un usuario cambia un título de dimensión en el objeto relacionado.
- Utilice la declaración `OnActionButtonExecution` para que pueda procesar el suceso cuando se ejecuta un botón de acción.

### Ejemplo

El ejemplo siguiente muestra una función JavaScript que carga un objeto Websheet.

Las credenciales de inicio de sesión se pueden proporcionar utilizando una señal de sesión.

**Nota:** La clase Workbook acepta `objectId` como parámetro durante la construcción. El `objectId` se debe incluir con un `sessionToken` para identificar la sesión de TM1 Web.

```
// Cargar hoja web con una señal de sesión
function loadWorksheet() {
  require([
    "tm1web/api/Workbook"
  ], function(Workbook){
    var loadedWorksheet = new Workbook({
      sessionToken: "yourSessionToken",
      objectId: "objectIdOfNewWorkbook"
    }, function() {
      console.debug("Workbook loaded successfully.");
    });
    // Añadir hoja web al cuerpo del documento
    document.body.appendChild(loadedWorksheet.domNode);

    loadedWorksheet.startup();
  });
};
```

## Propiedades de Workbook

Esta clase Workbook tiene las propiedades siguientes.

Al crear una instancia de CubeViewer o Workbook, las propiedades siguientes son comunes entre los dos objetos.

### sessionToken

Tipo: Serie

Especifica la sesión de TM1 Web para utilizar para este objeto. No utilice esta propiedad con las propiedades para `adminHost`, `tm1Server`, `username`, `password` y `camPassport`. Si esta propiedad no está especificada, y no se proporciona ninguna credencial adicional, se muestra al usuario un diálogo de inicio de sesión durante el arranque.

### objectId

Tipo: Serie

El ID del Workbook. Un identificador exclusivo que puede utilizar para hacer referencia al Workbook específico.

El `objectId` se debe incluir con un `sessionToken` para identificar la sesión de TM1 Web.

Por ejemplo:

```
new Workbook({
  sessionToken: "previousSessionToken",
  objectId: "objectIdOfNewWorkbook"
});
```

### adminHost

Tipo: Serie

Valor predeterminado: `localhost`

El host de administración para utilizar cuando se carga el objeto. No utilice esta propiedad con la propiedad `sessionToken`.

### tm1Server

Tipo: Serie

El servidor TM1 para utilizar cuando se carga el objeto. No utilice esta propiedad con la propiedad `sessionToken`. Si esta propiedad no está especificada y no se proporciona ningún `sessionToken`, se muestra al usuario un diálogo de inicio de sesión durante el arranque.

### username

Tipo: Serie

El nombre de usuario para utilizar cuando se carga el objeto. No utilice esta propiedad con las propiedades `sessionToken` o `camPassport`. Si esta propiedad no está especificada y no se proporciona `sessionToken` ni `camPassport`, se muestra al usuario un diálogo de inicio de sesión durante el arranque.

#### **password**

Tipo: Serie

La contraseña para utilizar cuando se carga el objeto. Si esta propiedad no está especificada y no se proporciona ningún `sessionToken`, se muestra al usuario un diálogo de inicio de sesión durante el arranque.

#### **camPassport**

Tipo: Serie

El pasaporte de autenticación de Cognos Analytics (pasaporte CAM) para utilizar cuando se carga un objeto. No utilice esta propiedad con `username` ni `sessionToken`.

#### **domNode**

Tipo: HTMLElement

El elemento HTML subyacente que representa el widget. Esta propiedad se define automáticamente durante la construcción del objeto y no se debe proporcionar durante la instanciación.

Si desea más información, consulte la documentación de Dojo para `dijit._WidgetBase` ([https://dojotoolkit.org/reference-guide/1.10/dijit/\\_WidgetBase.html](https://dojotoolkit.org/reference-guide/1.10/dijit/_WidgetBase.html)).

Las propiedades siguientes se utilizan cuando se crea una instancia solo de un objeto Workbook.

#### **path**

Tipo: Serie

La ruta del árbol de carpeta de la aplicación del servidor TM1 para el libro de trabajo que se va a trabajar.

Por ejemplo: "Applications/Planning Sample/Bottom Up Input/Budget Input"

#### **replaceOnNavigate**

Tipo: booleano (valor predeterminado true)

Si `true`, durante la navegación del botón de acción a un nuevo libro de trabajo, este widget se sustituirá con el nuevo libro de trabajo y se cerrará el libro de trabajo existente.

Si `false`, es responsabilidad del cliente crear un nuevo libro de trabajo o de sustituirlo utilizando la información proporcionada al método `onActionButtonExecution`.

## **Obtener propiedades**

Todas las propiedades que obtienen un valor se invocan con el formato siguiente:

```
get("nombre_propiedad").
```

Por ejemplo: `get("sandboxes");`

#### **sandboxes**

Recupera todos los recintos de pruebas disponibles.

Devuelve `dojo.promise.Promise` como una promesa que se ha resuelto cuando se recuperan los recintos de pruebas. Cuando la promesa se resuelve, se pasa una matriz de objetos que representan los recintos de pruebas disponibles a cualquier devolución de llamada registrada con la promesa.

Cada objeto utiliza el formato siguiente:

##### **name**

(Serie) - El nombre del recinto de pruebas

##### **active**

(Booleano) - `True` si este recinto de pruebas es el recinto de pruebas activo para el objeto, de lo contrario `false`.

**baseSandbox**

(Booleano) - True si este recinto de pruebas es el recinto de pruebas base, de lo contrario false.

**defaultSandbox**

(Booleano) - True si este recinto de pruebas es el recinto de pruebas predeterminado, de lo contrario false.

**Establecer propiedades**

Todas las propiedades que establecen un valor se invocan con el formato siguiente:

```
set("nombre_propiedad", valor)
```

Por ejemplo: set("activeSandbox", "theSandbox");

**activeSandbox**

Establece el recinto de pruebas especificado como activo.

Parámetro: (Serie) *sandbox*. El nombre del recinto de pruebas para establecer como activo.

Devuelve: `dojo.promise.Promise` como una promesa que se resuelve cuando se establece el recinto de pruebas activo.

**subconjunto**

Establece un objeto de subconjunto.

Parámetro: (Objeto) *subset* Un objeto que representa el objeto de subconjunto de dimensiones para establecer. El objeto utiliza el formato siguiente:

**sheetIndex**

Tipo: Entero

El índice basado en cero de la hoja que contiene la celda SUBNM cuyo subconjunto de dimensiones desea cambiar.

**rowIndex**

Tipo: Entero

El índice basado en cero de la fila que contiene la celda SUBNM cuyo subconjunto de dimensiones desea cambiar.

**columnIndex**

Tipo: Entero

El índice basado en cero de la columna que contiene la celda SUBNM cuyo subconjunto de dimensiones desea cambiar.

**dimensión**

Tipo: Serie

El nombre de la dimensión. No se debe utilizar junto con `sheetIndex`, `rowIndex` y `columnIndex`.

**setExpression**

Tipo: Serie

La expresión MDX utilizada para definir el subconjunto. No se va a utilizar junto con el subconjunto. Es decir, se proporciona una `setExpression` o un nombre de subconjunto de la entrada.

**subconjunto**

Tipo: Serie

El nombre de subconjunto de dimensiones para establecer. No se debe utilizar junto con `setExpression`.

**alias**

Tipo: Serie

El alias del subconjunto de dimensiones para establecer.

**elemento**

Tipo: Serie

El nombre del elemento. No se debe utilizar con `elementIndex`.

**elementIndex**

Tipo: Entero

El índice basado en uno del elemento de dimensión para establecer. No se debe utilizar con el elemento.

Devuelve `dojo.promise.Promise` como una promesa que se resuelve cuando se establecen los objetos de subconjunto. Las devoluciones de llamada que se han registrado con la promesa se pasan a un objeto que coincide con el formato del subconjunto que se pasa en este método. Se pasa un valor de nulo, si el subconjunto no se ha modificado.

**subsets**

Define varios objetos de subconjunto.

Parámetro: (`Object[]`) *subsets* Una matriz de objetos de subconjunto para establecer. Cada objeto utiliza el formato siguiente:

**sheetIndex**

Tipo: Entero

El índice basado en cero de la hoja que contiene la celda SUBNM cuyo subconjunto de dimensiones desea cambiar.

**rowIndex**

Tipo: Entero

El índice basado en cero de la fila que contiene la celda SUBNM cuyo subconjunto de dimensiones desea cambiar.

**columnIndex**

Tipo: Entero

El índice basado en cero de la columna que contiene la celda SUBNM cuyo subconjunto de dimensiones desea cambiar.

**dimensión**

Tipo: Serie

El nombre de la dimensión. No se debe utilizar junto con `sheetIndex`, `rowIndex` y `columnIndex`.

**setExpression**

Tipo: Serie

La expresión MDX utilizada para definir el subconjunto. No se va a utilizar junto con el subconjunto. Es decir, se proporciona una `setExpression` o un subconjunto de la entrada.

**subconjunto**

Tipo: Serie

El nombre de subconjunto de dimensiones para establecer. No se debe utilizar junto con `setExpression`.

**alias**

Tipo: Serie

El alias del subconjunto de dimensiones para establecer.

**elemento**

Tipo: Serie

El nombre del elemento. No se debe utilizar con `elementIndex`.

**elementIndex**

Tipo: Entero

El índice basado en uno del elemento de dimensión para establecer. No se debe utilizar con el elemento.

Devuelve `dojo.promise.Promise` como una promesa que se resuelve cuando se establecen los objetos de subconjunto. Las devoluciones de llamada que se han registrado con la promesa se pasan

a una matriz de objetos que coinciden con el formato de los objetos de subconjunto que se pasan en este método para los subconjuntos que se han establecido correctamente.

### **titleDimensionElement**

Establece un elemento de dimensión de título.

Parámetro: (Object) *element* Un objeto que representa los elementos de dimensión de título para establecer. El objeto utiliza el formato siguiente:

#### **sheetIndex**

Tipo: Entero

El índice basado en cero de la hoja que contiene la celda SUBNM cuyo elemento de dimensión desea cambiar.

#### **rowIndex**

Tipo: Entero

El índice baso en cero de la fila que contiene la celda SUBNM cuyo elemento de dimensión desea cambiar.

#### **columnIndex**

Tipo: Entero

El índice basado en cero de la columna que contiene la celda SUBNM cuyo elemento de dimensión desea cambiar.

#### **elemento**

Tipo: Serie

El nombre del elemento. No se debe utilizar con `elementIndex`.

#### **elementIndex**

Tipo: Entero

El índice basado en uno del elemento de dimensión para establecer. No se debe utilizar con `element`.

Devuelve `dojo.promise.Promise` como una promesa que se resuelve cuando se establece el elemento de dimensión de título. Las devoluciones de llamada que se han registrado con la promesa se pasan a un objeto que coincide con el formato del elemento que se pasa en este método. Se pasa un valor de nulo si el elemento no se ha cambiado.

### **titleDimensionElements**

Establece varios elementos de dimensión de título.

Parámetro: (Object[]) *elements* Una matriz de los elementos de dimensión de título para establecer. Cada objeto utiliza el formato siguiente:

#### **sheetIndex**

Tipo: Entero

El índice basado en cero de la hoja que contiene la celda SUBNM para el elemento de dimensión que desea cambiar. Es opcional cuando se utiliza con `dimension`, pero es necesario para `rowIndex` y `columnIndex`.

#### **rowIndex**

Tipo: Entero

El índice basado en cero de la fila que contiene la celda SUBNM para el elemento de dimensión que desea cambiar. No utilice este parámetro con el parámetro `dimension`.

#### **columnIndex**

Tipo: Entero

El índice basado en cero de la columna que contiene la celda SUBNM para el elemento de dimensión que desea cambiar. No utilice este parámetro con el parámetro `dimension`.

#### **dimensión**

Tipo: Serie

El nombre de la dimensión. No utilice este parámetro con `rowIndex` y `columnIndex`.

**elemento**

Tipo: Serie

El nombre del elemento. No se debe utilizar con `elementIndex`.

**elementIndex**

Tipo: Entero

El índice basado en uno del elemento de dimensión para establecer. No se debe utilizar con `element`.

Devuelve `dojo.promise.Promise` como una promesa que se resuelve cuando se establecen los elementos de dimensión de título. Las devoluciones de llamada que se han registrado con la promesa se pasan a una matriz de objetos que coinciden con el formato de los objetos de elemento que se pasan en este método para los elementos que se han establecido correctamente.

## Métodos de Workbook

La clase `Workbook` tiene los métodos siguientes.

**startup**

Inicia la secuencia de inicio para este objeto. Llame a esta función después de que el objeto se haya añadido al documento. El método `onLoad` se ejecuta después de que se complete la secuencia de inicio.

Se aplica a ambos objetos, `CubeViewer` y `Workbook`.

Sintaxis: `startup()`

Ejemplo:

```
document.body.appendChild(loadedWorksheet.domNode);
loadedWorksheet.startup();
```

Consulte la documentación de Dojo para [dijit.\\_WidgetBase#startup](#).

**commitActiveSandbox**

Confirma los datos modificados en el recinto de pruebas activo en el recinto de pruebas base.

Devuelve `dojo.promise.Promise`. Una promesa que se resuelve cuando se completa el intento de confirmación del recinto de pruebas. Las devoluciones de llamada que se han registrado con la promesa se pasan como un booleano con un valor de `true` si el la confirmación del recinto de pruebas se ha realizado correctamente, o un valor de `false` en caso contrario.

**copy**

Copia las celdas seleccionadas en el portapapeles si existe una selección.

**destroy**

Destruye este objeto y lo prepara para la recogida de basura.

Consulte la documentación de Dojo para [dijit.\\_WidgetBase#destroy](#).

**logout**

Destruye la sesión de TM1 Web que está asociada a esta `sessionToken` del objeto.

Devuelve `dojo.promise.Promise` como una promesa que se resuelve cuando se completa el cierre de sesión.

**onActionButtonExecution**

Se llama cuando se ejecuta un botón de acción.

Sintaxis: `onActionButtonExecution: function(executionResults){}`

Parámetros: objeto `executionResults` que utiliza el formato siguiente.

**calculation**

Tipo: Serie

Qué tipo de cálculo se ha producido en el libro de trabajo actual antes de que se haya producido la ejecución del botón de acción.

El valor será "Ninguno", "Recalcular", "Reconstruir".

### **navegación**

Tipo: Objeto

Esta propiedad solo existe si se ha producido la navegación del libro de trabajo o de la hoja como parte de la ejecución del botón de acción.

### **calculation**

Tipo: Serie

Qué tipo de cálculo se ha producido en el libro de trabajo de destino después de que se haya producido la navegación del botón de acción.

El valor será "Ninguno", "Recalcular", "Reconstruir".

### **objectId**

Tipo: Serie

El objectId del libro de trabajo al que se ha navegado. Si se ha producido una acción en una hoja de trabajo dentro del mismo libro de trabajo, el objectId coincidirá con el libro de trabajo actual.

### **path**

Tipo: Serie

La ruta del libro de trabajo al que se ha navegado.

### **name**

Tipo: Serie

El nombre del libro de trabajo de destino.

### **sheetIndex**

Tipo: Entero

El índice basado en cero de la hoja de trabajo a la que se ha navegado.

### **replace**

Tipo: Booleano

Indica si el botón de acción se ha configurado para sustituir el libro de trabajo existente.

### **tiProcess**

Tipo: Objeto

Esta propiedad solo existe si un proceso de TI se ha ejecutado como parte de la ejecución del botón de acción.

### **calculation**

Tipo: Serie

Qué tipo de cálculo se ha producido en el libro de trabajo actual después de que se haya ejecutado el proceso de TI.

El valor será "Ninguno", "Recalcular", "Reconstruir".

### **name**

Tipo: Serie

El nombre del proceso de TI que se ha ejecutado.

### **executionSucceeded**

Tipo: Booleano

Indica si la ejecución del proceso de TI se ha realizado correctamente.

### **onLoad**

Se ejecuta cuando el objeto se ha acabado de cargar.

### **onTitleDimensionElementChange**

Se ejecuta cuando se modifica un elemento de dimensión de título. Se puede sustituir durante la construcción del objeto o cuando se adjunta utilizando el módulo dojo/aspect.

Sintaxis: `onTitleDimensionElementChange: function(elementInfo) {}`

Parámetros: objeto `elementInfo` que utiliza el formato siguiente.

**sheetIndex**

Tipo: Entero

El índice basado en cero de la hoja que contiene la celda SUBNM que se ha modificado.

**rowIndex**

Tipo: Entero

El índice basado en cero de la fila que contiene la celda SUBNM que se ha modificado.

**columnIndex**

Tipo: Entero

El índice basado en cero de la columna que contiene la celda SUBNM que se ha modificado.

**dimensión**

Tipo: Serie

El nombre de la dimensión.

**elemento**

Tipo: Serie

El nombre del elemento.

**elementIndex**

Tipo: Entero

El índice basado en uno del elemento de dimensión.

**paste**

Pega el contenido del portapapeles en el área seleccionada actual, si existe una selección.

**rebuildActiveForms**

Reconstruye los formularios activos en el libro de trabajo.

Devuelve `dojo.promise.Promise` como una promesa que se resuelve cuando se reconstruyen formularios activos.

**redo**

Realiza una acción de rehacer.

Devuelve `dojo.promise.Promise` como una promesa que se resuelve cuando se completa la acción de rehacer.

**replace**

Acepta un `objectId` y sustituye el libro de trabajo existente con el representado del `objectId` determinado (a menos que sea el mismo que la hoja web existente, en cuyo caso no se realiza ninguna acción).

La sustitución presupone que el libro de trabajo que está sustituyendo el existente utiliza la misma sesión de TM1 Web que el libro de trabajo anterior.

**undo**

Realiza una acción de deshacer.

Devuelve `dojo.promise.Promise` como una promesa que se resuelve cuando se completa la acción deshacer.

## Clase CubeViewer de la biblioteca JavaScript de TM1 Web

La clase `CubeViewer` representa un objeto `CubeViewer` de TM1 Web.

Los objetos `CubeViewer` amplían el objeto del widget Dojo (`dijit._WidgetBase`) y se pueden asignar como un objeto hijo de un contenedor de pestañas Dojo (`dijit.layout.TabContainer`) u otro contenedor. Si desea más información, consulte la [documentación de Dojo](http://dojotoolkit.org/documentation/) (<http://dojotoolkit.org/documentation/>).

Además de las propiedades y los métodos disponibles del objeto de widget Dojo, los objetos `CubeViewer` también tienen propiedades y métodos relacionados de TM1 a los que puede acceder mediante programación.

Los objetos CubeViewer se cargan de forma asíncrona y deben finalizar la carga antes de que el código pueda interactuar con los objetos.

## Formato

Cargue un objeto CubeViewer utilizando el formato siguiente para especificar las propiedades necesarias y las funciones opcionales que definen el objeto.

```
new CubeViewer({propiedades ..., funciones ...});
```

### Propiedades

Las *properties* incluyen los valores siguientes que definen el objeto CubeViewer.

- adminHost
- tm1Server
- username
- password
- camPassport
- sessionToken
- objectId
- view
- cubd
- isPublic

**Nota:** Puede proporcionar credenciales de inicio de sesión ya sea como una señal de sesión y un ID de objeto, o incluyendo valores separados para el host de administración de TM1, el servidor TM1, el nombre de usuario, la contraseña o camPassport.

### Funciones

Las *functions* pueden incluir el código opcional siguiente:

- Utilice la función onLoad para que se le pueda notificar cuando se carga el objeto y cuando está preparado para interactuar.
- Utilice la declaración onTitleDimensionElementChange de forma que pueda procesar el suceso cuando un usuario cambia un título de dimensión en el objeto relacionado.

## Ejemplo

El ejemplo siguiente muestra una función JavaScript que carga un objeto CubeViewer.

Las credenciales de inicio de sesión se proporcionan mediante el uso de una señal de sesión.

```
function loadCubeview() {
  require([
    "tm1web/api/CubeViewer"
  ], function(CubeViewer) {
    var loadedCubeview = new CubeViewer({
      sessionToken: "yourSessionToken",
      cube: "plan_BudgetPlan",
      view: "Entrada de presupuesto detallada",
      isPublic: true,
      onLoad: function() {
        console.debug("CubeViewer se ha cargado correctamente.");
      },
    });

    // Añadir cubeview al cuerpo del documento
    document.body.appendChild(loadedCubeview.domNode);

    loadedCubeview.startup();
  });
};
```

## Propiedades de CubeViewer

La clase CubeViewer tiene las propiedades siguientes.

Al crear una instancia de un objeto CubeViewer o Workbook, las propiedades siguientes son comunes entre los dos tipos de objetos:

### sessionToken

Tipo: Serie

Especifica la sesión de TM1 Web para utilizar para este objeto. No utilice esta propiedad con las propiedades para `adminHost`, `tm1Server`, `username`, `password` y `camPassport`. Si esta propiedad no está especificada, y no se proporciona ninguna credencial adicional, se muestra al usuario un diálogo de inicio de sesión durante el arranque.

### objectId

Tipo: Serie

El ID del CubeViewer. Un número exclusivo que puede utilizar para hacer referencia al CubeViewer específico.

### adminHost

Tipo: Serie

Valor predeterminado: `localhost`

El host de administración para utilizar cuando se carga el objeto. No utilice esta propiedad con la propiedad `sessionToken`.

### tm1Server

Tipo: Serie

El servidor TM1 para utilizar cuando se carga el objeto. No utilice esta propiedad con la propiedad `sessionToken`. Si esta propiedad no está especificada y no se proporciona ningún `sessionToken`, se muestra al usuario un diálogo de inicio de sesión durante el arranque.

### username

Tipo: Serie

El nombre de usuario para utilizar cuando se carga el objeto. No utilice esta propiedad con las propiedades `sessionToken` o `camPassport`. Si esta propiedad no está especificada y no se proporciona `sessionToken` ni `camPassport`, se muestra al usuario un diálogo de inicio de sesión durante el arranque.

### password

Tipo: Serie

La contraseña para utilizar cuando se carga el objeto. Si esta propiedad no está especificada y no se proporciona ningún `sessionToken`, se muestra al usuario un diálogo de inicio de sesión durante el arranque.

### camPassport

Tipo: Serie

El pasaporte de autenticación de Cognos Analytics (pasaporte CAM) para utilizar cuando se carga un objeto. No utilice esta propiedad con `username` ni `sessionToken`.

### domNode

Tipo: `HTMLElement`

El elemento HTML subyacente que representa el widget. Esta propiedad se define automáticamente durante la construcción del objeto y no se debe proporcionar durante la instanciación.

Si desea más información, consulte la [documentación de Dojo para dijit.\\_WidgetBase](https://dojotoolkit.org/reference-guide/1.10/dijit/_WidgetBase) ([https://dojotoolkit.org/reference-guide/1.10/dijit/\\_WidgetBase.html](https://dojotoolkit.org/reference-guide/1.10/dijit/_WidgetBase.html)).

Las propiedades siguientes se utilizan al crear una instancia solo de un objeto CubeViewer.

### vista

Tipo: Serie

El nombre de la vista de cubo para cargar.

### **cubo**

Tipo: Serie

El nombre del cubo que contiene la vista que desea cargar.

### **isPublic**

Tipo: Booleano

Valor predeterminado: true

El tipo de acceso de la vista de cubo que se va a cargar.

Un valor de true indica que desea cargar una vista de cubo pública.

Un valor de false indica que desea cargar una vista de cubo privada.

## **Obtener propiedades**

Todas las propiedades que obtienen un valor se invocan con el formato siguiente:

```
get("nombre_propiedad").
```

Por ejemplo: `get("sandboxes");`

### **sandboxes**

Recupera todos los recintos de pruebas disponibles.

Devuelve `dojo.promise.Promise` como una promesa que se ha resuelto cuando se recuperan los recintos de pruebas. Cuando la promesa se resuelve, se pasa una matriz de objetos que representan los recintos de pruebas disponibles a cualquier devolución de llamada registrada con la promesa.

Cada objeto utiliza el formato siguiente:

- `name`: (Serie) - El nombre del recinto de pruebas.
- `active`: (Booleano) - True si este recinto de pruebas es el recinto de pruebas activo para el objeto, de lo contrario es false.
- `baseSandbox`: (Booleano) - True si este recinto de pruebas es el recinto de pruebas base, de lo contrario es false.
- `defaultSandbox`: (Booleano) - True si este recinto de pruebas es el recinto de pruebas predeterminado, de lo contrario es false.

## **Establecer propiedades**

Todas las propiedades que establecen un valor se invocan con el formato siguiente:

```
set("nombre_propiedad", valor)
```

Por ejemplo: `set("activeSandbox", "theSandbox");`

### **activeSandbox**

Establece el recinto de pruebas especificado como activo.

Parámetro: (Serie) *sandbox*. El nombre del recinto de pruebas para establecer como activo.

Devuelve: `dojo.promise.Promise` como una promesa que se resuelve cuando se establece el recinto de pruebas activo.

### **automaticRecalculation**

Establece el recálculo automático para activar o desactivar.

Parámetros: Booleano.

- `True` activa el recálculo automático.
- `False` desactiva el recálculo automático.

Devuelve: `dojo.promise.Promise`. Una promesa que se resuelve cuando el recálculo automático está habilitado o inhabilitado.

**chartType**

Establece el tipo de gráfico del objeto CubeViewer.

Parámetros: `tm1web.cubeview.ChartType`. El tipo de gráfico para establecer.

Devuelve: `dojo.promise.Promise`. Una promesa que se resuelve cuando se establece el tipo de gráfico.

**dimensionBarVisible**

Establece la visibilidad de la barra de dimensiones.

Parámetros: Booleano.

- `True` activa la visualización de la barra de dimensiones.
- `False` desactiva la visualización de la barra de dimensiones.

**displayMode**

Establece la modalidad de visualización del objeto CubeViewer.

Parámetros: `tm1web.cubeview.DisplayMode`. La modalidad de visualización para establecer.

Devuelve: `dojo.promise.Promise`. Una promesa que se resuelve cuando se establece la modalidad de visualización.

**subconjunto**

Establece un objeto de subconjunto.

Parámetro: (Objeto) *subset* Un objeto que representa el objeto de subconjunto de dimensiones para establecer. El objeto utiliza el formato siguiente:

**dimensión**

Tipo: Serie

El nombre de la dimensión.

**setExpression**

Tipo: Serie

La expresión MDX utilizada para definir el subconjunto. No se va a utilizar junto con el subconjunto. Es decir, se proporciona una `setExpression` o un nombre de subconjunto de la entrada.

**subconjunto**

Tipo: Serie

El nombre de subconjunto de dimensiones para establecer. No se debe utilizar junto con `setExpression`.

**alias**

Tipo: Serie

El alias del subconjunto de dimensiones para establecer.

**elemento**

Tipo: Serie

El nombre del elemento. No se debe utilizar con `elementIndex`.

**elementIndex**

Tipo: Entero

El índice basado en uno del elemento de dimensión para establecer. No se debe utilizar con el elemento.

Devuelve `dojo.promise.Promise` como una promesa que se resuelve cuando se establecen los objetos de subconjunto. Las devoluciones de llamada que se han registrado con la promesa se pasan a un objeto que coincide con el formato del subconjunto que se pasa en este método. Se pasa un valor de nulo, si el subconjunto no se ha modificado.

**subconjuntos**

Define varios objetos de subconjunto.

Parámetro: (Object[]) *subsets* Una matriz de objetos de subconjunto para establecer. Cada objeto utiliza el formato siguiente:

**dimensión**

Tipo: Serie

El nombre de la dimensión.

**setExpression**

Tipo: Serie

La expresión MDX utilizada para definir el subconjunto. No se va a utilizar junto con el subconjunto. Es decir, se proporciona una *setExpression* o un subconjunto de la entrada.

**subconjunto**

Tipo: Serie

El nombre de subconjunto de dimensiones para establecer. No se debe utilizar junto con *setExpression*.

**alias**

Tipo: Serie

El alias del subconjunto de dimensiones para establecer.

**elemento**

Tipo: Serie

El nombre del elemento. No se debe utilizar con *elementIndex*.

**elementIndex**

Tipo: Entero

El índice basado en uno del elemento de dimensión para establecer. No se debe utilizar con el elemento.

Devuelve `dojo.promise.Promise` como una promesa que se resuelve cuando se establecen los objetos de subconjunto. Las devoluciones de llamada que se han registrado con la promesa se pasan a una matriz de objetos que coinciden con el formato de los objetos de subconjunto que se pasan en este método para los subconjuntos que se han establecido correctamente.

**titleDimensionElement**

Establece un elemento de dimensión de título.

Parámetro: objeto de elemento. El elemento de dimensión de título para establecer. Este objeto utiliza el formato siguiente:

**dimensión**

Cadena

El nombre de la dimensión.

**elemento**

Cadena

El nombre del elemento. No utilice este parámetro con *elementIndex*.

**elementIndex**

Entero

El índice basado en uno del elemento de dimensión para establecer. No utilice este parámetro con el parámetro *element*.

Devuelve: `dojo.promise.Promise`. Una promesa que se resuelve cuando se establece el elemento de dimensión de título. Las devoluciones de llamada que están registradas con la promesa se pasan a un objeto que coincide con el formato del elemento que se ha pasado en este método. Se pasa un valor de nulo si el elemento no se ha cambiado.

**titleDimensionElements**

Establece varios elementos de dimensión de título.

Parámetro: `elementos object[]`. Una matriz de elementos de dimensión de título para establecer. Cada objeto utiliza el formato siguiente:

**dimensión**

Cadena

El nombre de la dimensión.

**elemento**

Cadena

El nombre del elemento. No utilice este parámetro con `elementIndex`.

**elementIndex**

Entero

El índice basado en uno del elemento de dimensión para establecer. No utilice este parámetro con el parámetro `element`.

Devuelve `dojo.promise.Promise`. Una promesa que se resuelve cuando se establecen elementos de dimensión de título. Las devoluciones de llamada que están registradas con la promesa se pasan a una matriz de objetos que coinciden con el formato de los objetos de elemento que se han pasado en este método. La matriz pasada vuelve a informar sobre los elementos que se han establecido correctamente.

## Métodos de CubeViewer

La clase `CubeViewer` tiene los métodos siguientes.

**startup**

Inicia la secuencia de inicio para este objeto. Llame a esta función después de que el objeto se haya añadido al documento. El método `onLoad` se ejecuta después de que se complete la secuencia de inicio.

Se aplica a ambos objetos, `CubeViewer` y `Workbook`.

Sintaxis: `startup()`

Ejemplo:

```
document.body.appendChild(loadedCubeViewer.domNode);
loadedCubeViewer.startup();
```

Consulte la documentación de Dojo para [dijit.\\_WidgetBase#startup](#).

**commitActiveSandbox**

Confirma los datos modificados en el recinto de pruebas activo en el recinto de pruebas base.

Devuelve `dojo.promise.Promise`. Una promesa que se resuelve cuando se completa el intento de confirmación del recinto de pruebas. Las devoluciones de llamada que se han registrado con la promesa se pasan como un booleano con un valor de `true`, si la confirmación del recinto de pruebas se ha realizado correctamente. Se pasa un valor de `false` si la confirmación no se ha realizado correctamente.

**copy**

Copia las celdas seleccionadas en el portapapeles si existe una selección.

**destroy**

Destruye este objeto y lo prepara para la recogida de basura.

Consulte la documentación de Dojo para [dijit.\\_WidgetBase#destroy](#).

**logout**

Destruye la sesión de TM1 Web que está asociada a esta `sessionToken` del objeto.

Devuelve `dojo.promise.Promise` como una promesa que se resuelve cuando se completa el cierre de sesión.

**onLoad**

Se ejecuta cuando el objeto se ha acabado de cargar.

**onTitleDimensionElementChange**

Se ejecuta cuando se modifica un elemento de dimensión de título. Se puede sustituir durante la construcción del objeto o cuando se adjunta utilizando el módulo dojo/aspect.

Sintaxis: `onTitleDimensionElementChange: function(elementInfo) {}`

Parámetro: objeto `elementInfo`. Este objeto utiliza el formato siguiente:

**dimensión**

Cadena

El nombre de la dimensión que se ha modificado.

**elemento**

Cadena

El nombre del elemento que se ha modificado.

**elementIndex**

Entero

El índice basado en uno del elemento de dimensión que se ha modificado.

**paste**

Pega el contenido del portapapeles en el área seleccionada actual, si existe una selección.

**redo**

Realiza una acción de rehacer.

Devuelve `dojo.promise.Promise`) como una promesa que se resuelve cuando se completa la acción de rehacer.

**reset**

Restablece la vista de cubo a su estado original guardado.

Devuelve: `dojo.promise.Promise`. Una promesa que se resuelve cuando la vista de cubo se restablece.

**save**

Guarda el diseño de la vista de cubo y sobrescribe el diseño existente.

Devuelve: `dojo.promise.Promise`. Una promesa que se resuelve cuando se guarda la vista de cubo.

**undo**

Realiza una acción de deshacer.

Devuelve `dojo.promise.Promise` como una promesa que se resuelve cuando se completa la acción deshacer.



---

## Apéndice B. Funciones soportadas de Microsoft Excel - TM1 Web

IBM TM1 Web admite muchas funciones de hoja de trabajo de Excel. Este apéndice lista las funciones soportadas de Excel por categoría y en orden alfabético, y describe cualquier diferencia en el rendimiento entre las funciones de Excel y las funciones de TM1 Web.

### Funciones de fecha y hora

---

En la siguiente tabla se enumeran las funciones de fecha y hora.

<b>Función</b>	<b>Descripción</b>
FECHA	Devuelve el número de serie correspondiente a una fecha determinada.
FECHANUMERO	Convierte una fecha con formato de texto en un valor de número de serie.
DIA	Convierte un número de serie en un valor de día del mes.
DIAS360	Calcula el número de días entre dos fechas a partir de un año de 360 días.
HORA	Convierte un número de serie en un valor de hora.
MINUTO	Convierte un número de serie en un valor de minuto.
MES	Convierte un número de serie en un mes.
AHORA	Devuelve el número de serie correspondiente a la fecha y hora actuales.
SEGUNDO	Convierte un número de serie en un segundo.
HORA	Devuelve el número de serie correspondiente a una hora determinada.
HORANUMERO	Convierte una hora con formato de texto en un valor de número de serie.
HOY	Devuelve el número de serie correspondiente al día actual.
DIASEM	Convierte un número de serie en un valor de día de la semana.
AÑO	Convierte un número de serie en un valor de año.

### Funciones financieras

---

En la siguiente tabla se enumeran las funciones financieras.

<b>Función</b>	<b>Descripción</b>
DB	Devuelve la amortización de un bien durante un periodo específico a través del método de amortización de saldo fijo.

<b>Función</b>	<b>Descripción</b>
DDB	Devuelve la amortización de un bien durante un periodo específico a través del método de amortización por doble disminución de saldo u otro método que se especifique.
VF	Devuelve el valor futuro de una inversión.
PAGOINT	Devuelve el pago de intereses de una inversión durante un periodo determinado.
TIR	Devuelve la tasa interna de retorno para una serie de flujos de efectivo periódicos.
INT.PAGO.DIR	Calcula el interés pagado durante un periodo específico de una inversión.
TIRM	Devuelve la tasa interna de retorno donde se financian flujos de efectivo positivos y negativos a tasas diferentes.
NPER	Devuelve el número de periodos de una inversión.
VNA	Devuelve el valor neto actual de una inversión en función de una serie de flujos periódicos de efectivo y una tasa de descuento.
PAGO	Devuelve el pago periódico de una anualidad.
PAGOPRIN	Devuelve el pago de capital de una inversión durante un periodo determinado.
VA	Devuelve el valor actual de una inversión.
TASA	Devuelve el tipo de interés por periodo de una anualidad.
SLN	Devuelve la amortización por método directo de un bien en un periodo dado.
SYD	Devuelve la amortización por suma de dígitos de los años de un bien durante un periodo especificado.

## Funciones de información

En esta tabla se indican las funciones de información admitidas en TM1 Web.

<b>Función</b>	<b>Descripción</b>
CELDA	Devuelve información acerca del formato, la ubicación o el contenido de una celda.  La compatibilidad de la función de celda se limita a los siguientes info_types: dirección, col, fila, protección, contenido, tipo.
IFERROR	Devuelve un valor que especifica si una fórmula se evalúa como error.  Soportado en la versión 2.0.7 y posteriores de IBM Planning Analytics.
ESERR	Devuelve VERDADERO si el valor es cualquier valor de error excepto #N/A.

<b>Función</b>	<b>Descripción</b>
ESERROR	Devuelve VERDADERO si el valor es cualquier valor de error.
ESNOD	Devuelve VERDADERO si el valor es el valor de error #N/A (valor no disponible).
NOD	Devuelve el valor de error #N/A.

## Funciones lógicas

En la siguiente tabla se enumeran las funciones lógicas.

<b>Función</b>	<b>Descripción</b>
Y	Devuelve VERDADERO si todos sus argumentos son VERDADERO.
FALSO	Devuelve el valor lógico FALSO.
SI	Especifica una prueba lógica que realizar.
NO	Invierte el valor lógico del argumento.
O	Devuelve VERDADERO si cualquier argumento es VERDADERO.
VERDADERO	Devuelve el valor lógico VERDADERO.

## Funciones de búsqueda y referencia

En la siguiente tabla se enumeran las funciones de búsqueda y referencia.

**Nota:** Algunas funciones, como BUSCAR y FILAS, pueden aceptar dos matrices dimensionales como argumentos. TM1 Web no admite dos matrices dimensionales. En función de la organización de los datos y de los requisitos, estas funciones pueden seguir proporcionando valores correctos, por ejemplo, cuando los datos que se desean recuperar se encuentran en las partes iniciales de la matriz. Para garantizar valores correctos al trabajar con estas funciones en TM1 Web, es posible que tenga que reorganizar los datos de entrada en funciones repetidas que utilizan matrices de una dimensión, o es posible que tenga que utilizar referencias de celda directas.

<b>Función</b>	<b>Descripción</b>
DIRECCION	Devuelve una referencia como texto a una sola celda de una hoja de trabajo.
ELEGIR	Elige un valor en una lista de valores.
COLUMNA	Devuelve el número de columna de una referencia.
COLUMNAS	Devuelve el número de columnas de una referencia.
BUSCARH	Busca en la fila superior de una matriz y devuelve el valor de la celda indicada.
HIPERENLACE	Crea un atajo o un salto que abre un documento almacenado en un servidor de red, en una intranet o en Internet.

<b>Función</b>	<b>Descripción</b>
INDICE	Utiliza un índice para elegir un valor de una referencia o matriz.
BUSCAR	Busca los valores de un vector o una matriz.
COINCIDIR	Busca valores en una referencia o matriz.
DESREF	Devuelve un desplazamiento de referencia respecto a una referencia dada.
FILA	Devuelve el número de fila de una referencia.
FILAS	Devuelve el número de filas de una referencia.
BUSCARV	Busca en la primera columna de una matriz y se mueve en horizontal por la fila para devolver el valor de una celda.

## Funciones matemáticas y trigonométricas

En la siguiente tabla se enumeran las funciones matemáticas y trigonométricas.

<b>Función</b>	<b>Descripción</b>
ABS	Devuelve el valor absoluto de un número.
ACOS	Devuelve el arcocoseno de un número.
ACOSH	Devuelve el coseno hiperbólico inverso de un número.
ASENO	Devuelve el arcoseno de un número.
ASENOH	Devuelve el seno hiperbólico inverso de un número.
ATAN	Devuelve el arcotangente de un número.
ATAN2	Devuelve el arcotangente de las coordenadas "x" e "y".
ATANH	Devuelve la tangente hiperbólica inversa de un número.
MULTIPLO.SUPERIOR	Redondea un número al entero más próximo o al múltiplo significativo más cercano.
COMBINAT	Devuelve el número de combinaciones para un número determinado de objetos.
COS	Devuelve el coseno de un número.
COSH	Devuelve el coseno hiperbólico de un número.
GRADOS	Convierte radianes en grados.
REDONDEA.PAR	Redondea un número hasta el entero par más próximo.
EXP	Devuelve e elevado a la potencia de un número dado.

<b>Función</b>	<b>Descripción</b>
FACT	Devuelve el factorial de un número.
MULTIPLO.INFERIOR	Redondea un número hacia abajo, en dirección hacia cero.
ENTERO	Redondea un número hacia abajo hasta el entero más próximo.
LN	Devuelve el logaritmo natural (neperiano) de un número.
LOG	Devuelve el logaritmo de un número en una base especificada.
LOG10	Devuelve el logaritmo en base 10 de un número.
RESIDUO	Devuelve el resto de la división.
REDONDEA.IMPARG	Redondea un número hacia arriba hasta el entero impar más próximo.
PI	Devuelve el valor de Pi
POTENCIA	Devuelve el resultado de elevar el un número a una potencia.
PRODUCTO	Multiplca sus argumentos.
RADIANES	Convierte grados en radianes.
ALEATORIO	Devuelve un número aleatorio entre 0 y 1.
NUMERO.ROMANO	Convierte un numeral arábica en un numeral romano en texto.
REDONDEAR	Redondea un número al número de decimales especificado.
REDONDEAR.MENOS	Redondea un número hacia abajo, en dirección hacia cero.
REDONDEAR.MAS	Redondea un número hacia arriba, en dirección contraria a cero.
SIGNO	Devuelve el signo de un número.
SENO	Devuelve el seno de un ángulo determinado.
SENOH	Devuelve el seno hiperbólico de un número.
SQRT	Devuelve la raíz cuadrada positiva de un número.
SUMA	Suma sus argumentos. Consulte <a href="#">notas</a> .
SUMAR.SI	Añade los valores en un rango especificado por un criterio determinado. Consulte <a href="#">notas</a> .
TAN	Devuelve la tangente de un número.
TANH	Devuelve la tangente hiperbólica de un número.

**Nota:** Debe utilizar un rango de tamaño fijo en los criterios que se han de sumar. El uso de una referencia de columna completa no está soportado.

Si especifica un sum\_range como un parámetro opcional, debe tener el mismo tamaño que el parámetro range.

**Por ejemplo, para representar la fórmula siguiente utilizando SUMIF:**

=SUMIF(Calculation!\$B:\$B,\$B21,Calculation!\$M:\$M)

Debe utilizar: use:

=SUMIF(Calculation!\$B\$1:\$B\$500,\$B21,Calculation!\$M\$1:\$M\$500)

**Por ejemplo, para representar la fórmula siguiente utilizando SUM:**

=SUM('EIS vs EISNA'!G:G)

Debe utilizar: use:

=SUM('EIS vs EISNA'!G1:G1000)

## Funciones de texto y datos

En la siguiente tabla se enumeran las funciones de texto y datos.

Función	Descripción
CARACTER	Devuelve el carácter especificado por el número de código.
LIMPIAR	Elimina del texto todos los caracteres no imprimibles.
CODIGO	Devuelve un código numérico del primer carácter de una cadena de texto.
CONCATENAR	Concatena varios elementos de texto en uno solo.
MONEDA	Convierte un número en texto, con el formato de moneda \$ (dólar).
IGUAL	Comprueba si dos valores de texto son idénticos.
ENCONTRAR	Busca un valor de texto dentro de otro (distingue mayúsculas de minúsculas).
DECIMAL	Da formato a un número como texto con un número fijo de decimales.
IZQUIERDA	Devuelve los caracteres del lado izquierdo de un valor de texto.
LARGO	Devuelve el número de caracteres de una cadena de texto.
MINUSC	Pone el texto en minúsculas.
EXTRAE	Devuelve un número específico de caracteres de una cadena de texto que comienza en la posición que se especifique.
NOMPROPIO	Pone en mayúscula la primera letra de cada palabra de un valor de texto.
REEMPLAZAR	Reemplaza caracteres de texto.
REPETIR	Repite el texto un número determinado de veces.

<b>Función</b>	<b>Descripción</b>
DERECHA	Devuelve los caracteres del lado derecho de un valor de texto.
HALLAR	Busca un valor de texto dentro de otro (no distingue mayúsculas de minúsculas).
SUSTITUIR	Sustituye texto nuevo por texto antiguo en una cadena de texto.
T	Convierte sus argumentos a texto.
TEXTO	Da formato a un número y lo convierte en texto.
ESPACIOS	Quita los espacios del texto.
MAYUSC	Pone el texto en mayúsculas.
VALOR	Convierte un argumento de texto en un número.

## Funciones estadísticas

En la tabla siguiente se enumeran las funciones estadísticas.

<b>Función</b>	<b>Descripción</b>
DESVROM	Devuelve el promedio de las desviaciones absolutas de la media de los puntos de datos.
PROMEDIO	Devuelve el promedio de sus argumentos.
PROMEDIOA	Devuelve el promedio de sus argumentos, incluidos números, texto y valores lógicos.
DISTR.BINOM	Devuelve la probabilidad de una variable aleatoria discreta siguiendo una distribución binomial.
INTERVALO. CONFIANZA	Devuelve el intervalo de confianza de la media de una población.
COEF.DE.CORREL	Devuelve el coeficiente de correlación entre dos conjuntos de datos.
CONTAR	Cuenta cuántos números hay en la lista de argumentos.
CONTARA	Cuenta cuántos valores hay en la lista de argumentos.
CONTAR.SI	Cuenta el número de celdas no vacías, dentro del rango, que cumplen los criterios especificados.
COVAR	Devuelve la covarianza, que es el promedio de los productos de las desviaciones para cada pareja de puntos de datos.
DESVIA2	Devuelve la suma de los cuadrados de las desviaciones.
DISTR.EXP	Devuelve la distribución exponencial.

<b>Función</b>	<b>Descripción</b>
FISHER	Devuelve la transformación Fisher.
PRUEBA.FISHER.INV	Devuelve la función inversa de la transformación Fisher.
PRONÓSTICO	Devuelve un valor en una tendencia lineal.
MEDIA.GEOM	Devuelve la media geométrica.
CRECIMIENTO	Devuelve valores en una tendencia exponencial.
MEDIA.ARMO	Devuelve la media armónica.
INTERSECCIÓN.EJE	Devuelve la intersección de la línea de regresión lineal.
CURTOSIS	Devuelve la curtosis de un conjunto de datos.
K.ÉSIMO.MAYOR	Devuelve el k-ésimo mayor valor de un conjunto de datos.
ESTIMACIÓN.LINEAL	Devuelve los parámetros de una tendencia lineal.
ESTIMACIÓN.LOGARÍTMICA	Devuelve los parámetros de una tendencia exponencial.
MAX	Devuelve el mayor valor de una lista de argumentos.
COINCIDIR	Devuelve la posición relativa de los elementos de una matriz que coincidan con el valor especificado en un determinado orden.
MAXA	Devuelve el valor máximo de una lista de argumentos, incluidos números, texto y valores lógicos.
MEDIANA	Devuelve la mediana de los números dados.
MIN	Devuelve el valor mínimo de una lista de argumentos.
MINA	Devuelve el valor mínimo de una lista de argumentos, incluidos números, texto y valores lógicos.
NEGBINOMDIST	Devuelve la distribución binomial negativa, la probabilidad de que haya Número_f errores antes del Número_s_ésimo correcto, con la probabilidad Probabilidad_f de éxito.
MODA	Devuelve el valor más común de un conjunto de datos.
DISTR.NORM	Devuelve la distribución normal acumulativa.
DISTR.NORM.INV	Devuelve la función inversa de la distribución normal acumulativa.
DISTR.NORM.ESTAND	Devuelve la distribución normal estándar acumulativa.
DISTR.NORM .ESTAND.INV	Devuelve la función inversa de la distribución normal estándar acumulativa.

<b>Función</b>	<b>Descripción</b>
PEARSON	Devuelve el coeficiente de momento de correlación de producto Pearson.
PERMUTACIONES	Devuelve el número de permutaciones de un número determinado de objetos.
COEFICIENTE.R2	Devuelve el cuadrado del coeficiente de momento de correlación de producto Pearson.
COEFICIENTE .ASIMETRÍA A	Devuelve la asimetría de una distribución.
PENDIENTE	Devuelve la pendiente de la línea de regresión lineal.
K.ÉSIMO.MENOR	Devuelve el k-ésimo menor valor de un conjunto de datos.
NORMALIZACIÓN	Devuelve un valor normalizado.
DESVEST	Calcula la desviación estándar a partir de una muestra.
DESVESTA	Calcula la desviación estándar a partir de una muestra, incluidos números, texto y valores lógicos.
DESVESTP	Calcula la desviación estándar en función de toda la población.
DESVESTPA	Calcula la desviación estándar en función de toda la población, incluidos números, texto y valores lógicos.
ERROR.TÍPICO.XY	Devuelve el error estándar del valor de "y" previsto para cada "x" de la regresión.
TENDENCIA	Devuelve valores en una tendencia lineal.
VAR	Calcula la varianza de una muestra.
VARA	Calcula la varianza a partir de una muestra, incluidos números, texto y valores lógicos.
VARP	Calcula la varianza en función de toda la población.
VARPA	Calcula la varianza en función de toda la población, incluidos números, texto y valores lógicos.
DIST.WEIBULL	Devuelve la distribución de Weibull.



---

## Apéndice C. Funciones de Microsoft Excel no soportadas - TM1 Web

IBM TM1 Web admite muchas funciones de hoja de trabajo de Excel. Este apéndice lista las funciones de Excel, por categoría y en orden alfabético, que no están soportadas en TM1 Web.

### Funciones de gestión de bases de datos y listas

---

Esta tabla lista las funciones de gestión que no están soportadas en TM1 Web.

<b>Función</b>	<b>Descripción</b>
BDPROMEDIO	Devuelve el promedio de las entradas seleccionadas de la base de datos.
BDCONTAR	Cuenta las celdas que contienen números en una base de datos.
BDCONTARA	Cuenta el número de celdas no vacías de la base de datos.
BDEXTRAER	Extrae de la base de datos un único registro que cumple los criterios especificados.
BDMAX	Devuelve el valor máximo de las entradas de la base de datos seleccionadas.
BDMIN	Devuelve el valor mínimo de las entradas seleccionadas de la base de datos.
BDPRODUCTO	Multiplica los valores de un campo concreto de registros que cumplen los criterios especificados que coinciden con los criterios de una base de datos.
BDDESVEST	Calcula la desviación estándar a partir de una muestra de entradas seleccionadas en la base de datos.
BDDESVESTP	Calcula la desviación estándar en función de la población total de las entradas seleccionadas de la base de datos.
BDSUMA	Agrega los números de la columna de campo de los registros de la base de datos que cumplen los criterios.
BDVAR	Calcula la varianza a partir de una muestra de entradas seleccionadas de la base de datos.
BDVARP	Calcula la varianza a partir de la población total de entradas seleccionadas de la base de datos.

### Funciones de fecha y hora

---

Esta tabla lista las funciones de fecha y hora que no están soportadas en TM1 Web.

<b>Función</b>	<b>Descripción</b>
FECHA.MES	Devuelve el número de serie de la fecha equivalente al número indicado de meses anteriores o posteriores a la fecha inicial.
FIN.MES	Devuelve el número de serie correspondiente al último día del mes anterior o posterior a un número de meses especificado.
DIAS.LAB	Devuelve el número de todos los días laborables existentes entre dos fechas.
NUM.DE.SEMANA	Convierte un número de serie en un número que representa el lugar numérico correspondiente a una semana de un año.
DIA.LAB	Devuelve el número de serie de la fecha que tiene lugar antes o después de un número determinado de días laborables.
FRAC.AÑO	Devuelve la fracción de año que representa el número total de días existentes entre el valor de fecha_inicial y el de fecha_final.

## Funciones financieras

Esta tabla lista las funciones financieras que no están soportadas en TM1 Web.

<b>Funciones</b>	<b>Descripción</b>
INT.ACUM	Devuelve el interés acumulado de un valor bursátil con pagos de interés periódicos.
INT.ACUM.V	Devuelve el interés acumulado de un valor bursátil con pagos de interés al vencimiento.
AMORTIZ.PROGRE	Devuelve la amortización de cada periodo contable mediante el uso de un coeficiente de amortización.
AMORTIZ.LIN	Devuelve la amortización de cada uno de los periodos contables.
CUPON.DIAS.L1	Devuelve el número de días desde el principio del periodo de un cupón hasta la fecha de liquidación.
CUPON.DIAS	Devuelve el número de días del periodo (entre dos cupones) donde se encuentra la fecha de liquidación.
CUPON.DIAS.L2	Devuelve el número de días desde la fecha de liquidación hasta la fecha del próximo cupón.
CUPON.FECHA.L2	Devuelve la fecha del próximo cupón después de la fecha de liquidación.
CUPON.NUM	Devuelve el número de pagos de cupón entre la fecha de liquidación y la fecha de vencimiento.
CUPON.FECHA.L1	Devuelve la fecha de cupón anterior a la fecha de liquidación.
PAGO.INT.ENTRE	Devuelve el interés acumulado pagado entre dos periodos.

<b>Funciones</b>	<b>Descripción</b>
PAGO.PRINC.ENTRE	Devuelve el capital acumulado pagado de un préstamo entre dos periodos.
TASA.DISC	Devuelve la tasa de descuento de un valor bursátil.
MONEDA.DEC	Convierte una cotización de un valor bursátil expresada en forma fraccionaria en una cotización de un valor bursátil expresada en forma decimal.
MONEDA.FRAC	Convierte una cotización de un valor bursátil expresada en forma decimal en una cotización de un valor bursátil expresada en forma fraccionaria.
DURACION	Devuelve la duración anual de un valor bursátil con pagos de interés periódico.
INT.EFECTIVO	Devuelve el tipo de interés anual efectivo.
VF.PLAN	Devuelve el valor futuro de un capital inicial después de aplicar una serie de tipos de interés compuesto.
TASA.INT	Devuelve el tipo de interés para la inversión total de un valor bursátil.
TIR	Devuelve la tasa interna de retorno para una serie de flujos de efectivo periódicos.
DURACION.MODIF	Devuelve la duración de Macauley modificada de un valor bursátil con un valor nominal supuesto de 100 \$.
TASA.NOMINAL	Devuelve el tipo de interés nominal anual.
PRECIO.PER.IRREGULAR. 1	Devuelve el precio por un valor nominal de 100 \$ de un valor bursátil con un primer periodo impar.
RENDTO.PER.IRREGULAR .1	Devuelve el rendimiento de un valor bursátil con un primer periodo impar.
PRECIO.PER.IRREGULAR. 2	Devuelve el precio por un valor nominal de 100 \$ de un valor bursátil con un último periodo impar.
RENDTO.PER.IRREGULAR .2	Devuelve el rendimiento de un valor bursátil con un último periodo impar.
PRECIO	Devuelve el precio por un valor nominal de 100 \$ de un valor bursátil que paga una tasa de interés periódico.
PRECIO.DESCUENTO	Devuelve el precio por un valor nominal de 100 \$ de un valor bursátil con descuento.
PRECIO.VENCIMIENTO	Devuelve el precio por un valor nominal de 100 \$ de un valor bursátil que paga interés a su vencimiento.
CANTIDAD.RECIBIDA	Devuelve la cantidad recibida al vencimiento de un valor bursátil completamente invertido.

<b>Funciones</b>	<b>Descripción</b>
LETRA.DE.TES.EQV.A.BO NO	Devuelve el rendimiento de un bono equivalente a una letra del Tesoro (de EE.UU.).
LETRA.DE.TES.PRECIO	Devuelve el precio por un valor nominal de 100 \$ de una letra del Tesoro (de EE.UU.).
LETRA.DE.TES.RENDTO	Devuelve el rendimiento de una letra del Tesoro (de EE.UU.).
DVS	Devuelve la amortización de un bien durante un periodo específico o parcial a través del método de cálculo del saldo en disminución.
TIR.NO.PER	Devuelve la tasa interna de retorno para un flujo de efectivo que no es necesariamente periódico.
VNA.NO.PER	Devuelve el valor neto actual para un flujo de efectivo que no es necesariamente periódico.
RENDTO	Devuelve el rendimiento de un valor bursátil que paga intereses periódicos.
RENDTO.DESC	Devuelve el rendimiento anual de un valor bursátil con descuento; por ejemplo, una letra del Tesoro (de EE.UU.).
RENDTO.VENCTO	Devuelve el rendimiento anual de un valor bursátil que paga intereses al vencimiento.

## Funciones de información

Esta tabla lista las funciones de información que no están soportadas en TM1 Web.

<b>Función</b>	<b>Descripción</b>
TIPO.DE.ERROR	Devuelve un número que corresponde a un tipo de error.
IFERROR	Devuelve un valor que especifica si una fórmula se evalúa como error. No soportado en la versión 2.0.6 o anteriores de IBM Planning Analytics.
INFO	Devuelve información acerca del entorno operativo en uso.
ESBLANCO	Devuelve VERDADERO si el valor está en blanco.
ES.PAR	Devuelve VERDADERO si el número es par.
ESLOGICO	Devuelve VERDADERO si el valor es un valor lógico.
ESNOTEXTO	Devuelve VERDADERO si el valor no es texto.
ESNUMERO	Devuelve VERDADERO si el valor es un número.
ES.IMPAR	Devuelve VERDADERO si el número es impar.
ESREF	Devuelve VERDADERO si el valor es una referencia.

<b>Función</b>	<b>Descripción</b>
ESTEXTO	Devuelve VERDADERO si el valor es texto.
N	Devuelve un valor convertido en un número.
TIPO	Devuelve un número que indica el tipo de datos de un valor.

## Funciones de búsqueda y referencia

Esta tabla lista las funciones de búsqueda y referencia que no están soportadas en TM1 Web.

<b>Función</b>	<b>Descripción</b>
AREAS	Devuelve el número de áreas de una referencia.
INDIRECTO	Devuelve una referencia indicada por un valor de texto.
RDTR	Recupera datos en tiempo real desde un programa que soporta la automatización COM.
TRANSPONER	Devuelve la transposición de una matriz.

## Funciones matemáticas y trigonométricas

Esta tabla lista las funciones matemáticas y trigonométricas que no están soportadas en TM1 Web.

<b>Función</b>	<b>Descripción</b>
FACT.DOUBLE	Devuelve el factorial doble de un número.
M.C.D	Devuelve el máximo común divisor.
M.C.M	Devuelve el mínimo común múltiplo.
MDETERM	Devuelve la determinante matricial de una matriz.
MINVERSA	Devuelve la matriz inversa de una matriz.
MMULT	Devuelve el producto de matriz de dos matrices.
REDOND.MULT	Devuelve un número redondeado al múltiplo deseado.
MULTINOMIAL	Devuelve el multinomial de un conjunto de números.
COCIENTE	Devuelve la parte entera de una división.
ALEATORIO.ENTRE	Devuelve un número aleatorio entre los números que especifique.
SUMA.SERIES	Devuelve la suma una serie de potencias en función de la fórmula.
SQRTPI	Devuelve la raíz cuadrada de un número multiplicado por PI (número * pi).

<b>Función</b>	<b>Descripción</b>
SUBTOTALES	Devuelve un subtotal de una lista o base de datos.
SUMIFS	Añade todos los argumentos que cumplen varios criterios.
SUMAPRODUCTO	Devuelve la suma de los productos de los correspondientes componentes de matriz.
SUMA.CUADRADOS	Devuelve la suma de los cuadrados de los argumentos.
SUMAX2MENOSY2	Devuelve la suma de la diferencia de los cuadrados de los valores correspondientes de dos matrices.
SUMAX2MASY2	Devuelve la suma de la suma de los cuadrados de los valores correspondientes de dos matrices.
SUMAXMENOSY2	Devuelve la suma de los cuadrados de las diferencias de los valores correspondientes de dos matrices.
TRUNCAR	Trunca un número a un entero.

## Funciones estadísticas

Esta tabla lista las funciones estadísticas que no están soportadas en TM1 Web.

<b>Función</b>	<b>Descripción</b>
DISTR.BETA	Devuelve la función de distribución beta acumulativa.
DISTR.BETA.INV	Devuelve la función inversa de la función de distribución acumulativa de una distribución beta especificada.
DISTR.CHI	Devuelve la probabilidad de una variable aleatoria continua siguiendo una distribución chi cuadrado de una sola cola.
PRUEBA.CHI.INV	Devuelve la función inversa de la probabilidad de una variable aleatoria continua siguiendo una distribución chi cuadrado de una sola cola.
PRUEBA.CHI	Devuelve la prueba de independencia.
CONTAR.BLANCO	Cuenta el número de celdas en blanco de un rango.
COUNTIFS	Cuenta el número de celdas no vacías, dentro del rango, que cumplen los criterios especificados.
BINOM.CRIT	Devuelve el menor valor cuya distribución binomial acumulativa es menor o igual a un valor de criterio.
DISTR.F	Devuelve la distribución de probabilidad F.
DISTR.F.INV	Devuelve la función inversa de la distribución de probabilidad F.
FRECUENCIA	Devuelve una distribución de frecuencia como una matriz vertical.

<b>Función</b>	<b>Descripción</b>
PRUEBA.F	Devuelve el resultado de una prueba F.
DISTR.GAMMA	Devuelve la distribución gamma.
DISTR.GAMMA.INV	Devuelve la función inversa de la distribución gamma acumulativa.
GAMMA.LN	Devuelve el logaritmo natural de la función gamma, G(x).
DISTR.HIPERGEOM	Devuelve la distribución hipergeométrica.
DISTR.LOG.INV	Devuelve la función inversa de la distribución logarítmico-normal.
DISTR.LOG.NORM	Devuelve la distribución logarítmico-normal acumulativa.
NEGBINOMDIST	Devuelve la distribución binomial negativa.
PERCENTIL	Devuelve el k-ésimo percentil de los valores de un rango.
RANGO.PERCENTIL	Devuelve la clasificación porcentual de un valor de un conjunto de datos.
POISSON	Devuelve la distribución de Poisson.
PROBABILIDAD	Devuelve la probabilidad de que los valores de un rango se encuentren entre dos límites.
CUARTIL	Devuelve el cuartil de un conjunto de datos.
JERARQUIA	Devuelve la clasificación de un número en una lista de números.
DISTR.T	Devuelve la distribución de t de Student.
DISTR.T.INV	Devuelve la función inversa de la distribución de t de Student.
MEDIA.ACOTADA	Devuelve la media del interior de un conjunto de datos.
PRUEBA.T	Devuelve la probabilidad asociada a una prueba t de Student.
PRUEBA.Z	Devuelve el valor de una probabilidad de una cola de una prueba z.

## Funciones de texto y datos

En esta tabla se enumeran las funciones de texto y datos que no están soportadas en TM1 Web.

<b>Función</b>	<b>Descripción</b>
ASC	Convierte las letras inglesas o katakana de anchura completa (de dos bytes) dentro de una cadena de caracteres en caracteres de anchura media (de un byte).
TEXTBAHT	Convierte un número en texto, con el formato de moneda ฿ (Baht).

<b>Función</b>	<b>Descripción</b>
JIS	Convierte las letras inglesas o katakana de anchura media (de un byte) dentro de una cadena de caracteres en caracteres de anchura completa (de dos bytes).
FONETICO	Extrae los caracteres fonéticos (furigana) de una cadena de texto.
Autoformas	TM1 Web no admite las autoformas de Microsoft Office.

## Avisos

---

Esta información se ha desarrollado para productos y servicios que se ofrecen en todo el mundo.

Puede que IBM tenga disponible este material en otros idiomas. Sin embargo, es posible que tenga obligación de tener una copia del producto o de la versión del producto en dicho idioma para acceder a él.

Puede que IBM no ofrezca en algunos países los productos, servicios o características que se explican en este documento. Póngase en contacto con el representante de IBM de su localidad para obtener información acerca de los productos y servicios que actualmente están disponibles en su zona. Cualquier referencia hecha a un producto, programa o servicio de IBM no implica ni pretende indicar que sólo pueda utilizarse ese producto, programa o servicio de IBM. En su lugar, podrá utilizarse cualquier producto, programa o servicio con características equivalentes que no infrinja ningún derecho de propiedad intelectual de IBM. Sin embargo, será responsabilidad del usuario evaluar y verificar el funcionamiento de cualquier programa, producto o servicio que no sea de IBM. Este documento puede incluir descripciones de productos, servicios o características que no forman parte de la titularidad de licencia o programa que ha adquirido.

Puede que IBM tenga patentes o solicitudes de patentes pendientes relacionadas con los temas principales que se tratan en este documento. La posesión de este documento no le otorga ninguna licencia sobre estas patentes. Puede enviar sus consultas sobre licencias, por escrito, a la dirección siguiente:

IBM Director of Licensing  
IBM Corporation  
North Castle Drive  
Armonk, NY 10504-1785  
EE. UU.

Para realizar consultas sobre licencias relacionadas con la información de doble byte (DBCS), póngase en contacto con el Departamento de propiedad intelectual de IBM de su país o envíe sus consultas, por escrito, a la dirección:

Intellectual Property Licensing  
Legal and Intellectual Property Law  
IBM Japan Ltd.  
19-21, Nihonbashi-Hakozakicho, Chuo-ku  
Tokyo 103-8510, Japón

El párrafo siguiente no tiene aplicación en el Reino Unido ni en ningún otro país en el que tales provisiones sean incoherentes con la legislación local: INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION PROPORCIONA ESTA PUBLICACIÓN "TAL CUAL", SIN GARANTÍAS DE NINGÚN TIPO, YA SEAN EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUIDAS, PERO SIN LIMITARSE A, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE NO INFRACCIÓN, COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UNA FINALIDAD DETERMINADA. En algunos estados no está permitida la renuncia de las garantías expresas o implícitas en determinadas transacciones, por lo tanto, puede que esta declaración no se aplique a su caso.

Esta información podría incluir imprecisiones técnicas o errores tipográficos. Periódicamente se realizan cambios en la información que aquí se presenta; tales cambios se incorporarán en nuevas ediciones de la publicación. IBM podría realizar mejoras o cambios en el producto o productos o programa o programas que se describen en esta publicación en cualquier momento y sin previo aviso.

Cualquier referencia hecha en esta información a sitios web que no son de IBM sólo se proporciona para su comodidad y bajo ninguna circunstancia ha de interpretarse que IBM representa o se hace responsable del contenido de esos sitios web. Los materiales de esos sitios web no forman parte de los materiales de este producto de IBM y la utilización de esos sitios web será responsabilidad del usuario.

IBM podría utilizar o distribuir la información que se le envía de la forma que considere más oportuna sin incurrir por ello en ninguna obligación con el remitente de la información.

Los tenedores de licencias de este programa que deseen obtener información acerca de éste con el fin de permitir: (i) el intercambio de información entre programas creados independientemente y otros programas (incluido el presente) y (ii) la utilización mutua de la información que se ha intercambiado, deben ponerse en contacto con:

IBM Software Group  
Attention: Licensing  
3755 Riverside Dr.  
Ottawa, ON  
K1V 1B7  
Canadá

Esta información podría estar disponible, de acuerdo con los términos y condiciones aplicables, incluyendo en algunos casos el pago de una tarifa.

El programa bajo licencia que se describe en este documento y todo el material bajo licencia disponible para éste los proporciona IBM en función de lo dispuesto en el IBM Customer Agreement, IBM International Program License Agreement o cualquier otro acuerdo equivalente celebrado entre ambas partes.

Los datos relacionados con el rendimiento que pudiera contener este documento se han determinado en un entorno controlado. Por lo tanto, los resultados obtenidos en otros entornos operativos podrían variar significativamente. Puede que algunas mediciones se hayan obtenido en sistemas de desarrollo y no existe ninguna garantía que permita afirmar que puedan obtenerse las mismas mediciones en sistemas de disponibilidad general. Es más, puede que algunas mediciones sean estimaciones obtenidas por extrapolación. Los resultados reales podrían variar. Los usuarios de este documento deben verificar los datos que se aplican a su entorno específico.

La información relacionada con productos que no son de IBM se ha obtenido de los proveedores de esos productos, los anuncios que han publicado u otras fuentes de disponibilidad pública. IBM no ha probado esos productos y no puede confirmar la precisión de la información relacionada con el rendimiento, la compatibilidad ni ningún otro aspecto relacionado con productos que no son de IBM. Las preguntas relacionadas con las prestaciones de los productos que no son de IBM deben dirigirse a los proveedores de esos productos.

Todas las declaraciones relacionadas con futuras directrices o intenciones de IBM están sujetas a cambios o a su retirada sin previo aviso y sólo representan objetivos.

Esta información se proporciona únicamente para fines de planificación. La información de este documento está sujeta a cambios antes de que los productos que se describen estén disponibles.

Esta información contiene ejemplos de datos e informes que se utilizan en operaciones empresariales de uso habitual. Para ilustrarlas de la forma más completa posible, los ejemplos incluyen nombres de personas, compañías, marcas y productos. Todos estos nombres son ficticios y cualquier similitud que pudiera darse con nombres y direcciones que utilice una empresa real es pura coincidencia.

#### LICENCIA DE COPYRIGHT:

Esta información contiene programas de aplicación de ejemplo en código fuente, que ilustran técnicas de programación en las distintas plataformas operativas. Puede copiar, modificar y distribuir los programas de ejemplo de cualquier forma, sin tener que pagar a IBM, con intención de desarrollar, utilizar, comercializar o distribuir programas de aplicación que estén en conformidad con la interfaz de programación de aplicaciones (API) de la plataforma operativa para la que están escritos los programas de ejemplo. Los ejemplos no se han probado minuciosamente bajo todas las condiciones. Por lo tanto, IBM no puede garantizar ni certificar la fiabilidad, servicio o funcionamiento de estos programas. Los programas de ejemplo se proporcionan "TAL CUAL" sin garantías de ningún tipo. IBM no será responsable de los daños derivados del uso de los programas de ejemplo.

Las copias, cualquier parte de estos programas de ejemplo o cualquier trabajo que se derive de ellos debe incluir un aviso de copyright como el siguiente:

© (nombre de la compañía) (año). Partes de este código proceden de programas de ejemplo de IBM Corp.  
© Copyright IBM Corp. \_escriba el año o años\_.

Puede que si visualiza esta información en copia software, las fotografías e ilustraciones a color no aparezcan.

Esta oferta de software no utiliza cookies ni otro tipo de tecnología para recopilar información de identificación personal.



---

## Información sobre el producto

Este documento se aplica a IBM Planning Analytics versión 2.0.0 y también puede aplicarse a releases posteriores.

## Copyright

Materiales bajo licencia - Propiedad de IBM

© Copyright IBM Corp. 2007, 2020.

US Government Users Restricted Rights – Use, duplication or disclosure restricted by GSA ADP Schedule Contract with IBM Corp.

IBM, el logotipo de IBM, e [ibm.com](http://ibm.com) son marcas registradas o marcas comerciales de International Business Machines Corp., registradas en muchas jurisdicciones en todo el mundo. Otros nombres de productos y servicios pueden ser marcas registradas de IBM o de otras compañías. Hay disponible una lista actual de marcas registradas de IBM en la web en "[Copyright and trademark information](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml)" at [www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml).

Los términos siguientes son marcas registradas de otras compañías:

- Microsoft, Windows, Windows NT y el logotipo de Windows son marcas registradas de Microsoft Corporation en Estados Unidos o en otros países.
- Adobe, el logotipo de Adobe, PostScript y el logotipo de PostScript son marcas registradas de Adobe Systems Incorporated en Estados Unidos o en otros países.
- La marca registrada Linux<sup>®</sup> se utiliza conforme a una sublicencia de Linux Foundation, el licenciario exclusivo de Linus Torvalds, propietario de la marca a nivel mundial.
- UNIX es una marca registrada de The Open Group en Estados Unidos y en otros países.
- Java y todas las marcas registradas y logotipos basados en Java son marcas registradas de Oracle o sus afiliados.
- Red Hat<sup>®</sup>, JBoss<sup>®</sup>, OpenShift<sup>®</sup>, Fedora<sup>®</sup>, Hibernate<sup>®</sup>, Ansible<sup>®</sup>, CloudForms<sup>®</sup>, RHCA<sup>®</sup>, RHCE<sup>®</sup>, RHCSA<sup>®</sup>, Ceph<sup>®</sup> y Gluster<sup>®</sup> son marcas registradas de Red Hat, Inc. o sus filiales en Estados Unidos y otros países.

Las capturas de pantalla de productos Microsoft se utilizan con el permiso de Microsoft.



# Índice

## Caracteres Especiales

.xlsx, hoja de trabajo [105](#)  
árbol de navegación  
  nodo Vistas [99](#)

## A

acceder a los detalles  
  asignaciones [43](#)  
  procesos [43](#)  
administración  
  tm1web\_config.xml [84](#)  
AIX [106](#)  
ajustar en celdas [100](#)  
anchura de columnas en hojas web [21](#)  
API  
  API URL [114](#)  
  biblioteca JavaScript [135](#)  
  inicio de sesión de señal de sesión [107](#)  
API de TM1 Web [107](#)  
API URL  
  abrir objetos CubeViewer [124](#)  
  abrir objetos de hoja web [121](#)  
  actualizar proyectos de API URL más antiguos [127](#)  
  aplicar acciones a objetos [121](#)  
  caracteres de escape de URL [116](#)  
  cerrar sesión [119](#)  
  conceptos básicos [116](#)  
  descripción general [114](#)  
  elementos de título de Cubeviewer [125](#)  
  elementos de título de hoja web [122](#)  
  gráficos de CubeViewer [126](#)  
  HTML iframe [116](#)  
  iniciación [114](#)  
  inicio de sesión basado en formulario [119](#)  
  inicio de sesión de señal de sesión [107](#)  
  inicio y cierre de sesión de usuario [118](#)  
  modalidades de visualización de CubeViewer [126](#)  
  mostrar objetos de hoja web [121](#)  
  parámetro Action [120](#)  
  parámetro AdminHost [117](#)  
  parámetro LegacyUrlApiSessionDiscoveryEnabled [109](#)  
  parámetro Open [120](#)  
  parámetro TM1Server [117](#)  
  parámetros [115](#)  
  propiedades de visualización de CubeViewer [124](#)  
  propiedades de visualización de hoja web [122](#)  
  referencia de parámetros [128](#)  
  sintaxis [114](#)  
  tipo de gráfico de CubeViewer [126](#)  
  URL base [115](#)  
  visualizar objetos CubeViewer [123](#)  
API URL de TM1 Web, Véase API URL  
apilar dimensiones [41](#)  
atajos [46](#)

## B

barras de herramientas  
  Cube Viewer [38](#)  
  Editor de subconjuntos [56](#)  
  hoja web [24](#)  
  paginación [39](#)  
biblioteca JavaScript  
  cargar objetos CubeViewer [141](#)  
  cargar objetos de hoja web [140](#)  
  clase CubeViewer [154](#)  
  clase Workbook [146](#)  
  descripción general [135](#)  
  ejemplos de propiedad y método [143](#)  
  etiquetas head HTML [136](#)  
  funciones de devolución de llamada [142](#)  
  inicio de sesión de señal de sesión [107](#)  
  Métodos de CubeViewer [160](#)  
  Métodos de Workbook [152](#)  
  Propiedades de CubeViewer [156](#)  
  Propiedades de Workbook [147](#)  
biblioteca JavaScript de TM1 Web, Véase biblioteca JavaScript

## C

cambiar contraseña [83](#)  
celdas consolidadas en el visor de cubos [47](#)  
clase CubeViewer  
  métodos [160](#)  
  propiedades [156](#)  
clase Workbook  
  métodos [152](#)  
  propiedades [147](#)  
columnas  
  ocultar [20](#)  
comando de disminución [45](#)  
comando de división [45](#)  
comando de incremento [45](#)  
comando de multiplicación [45](#)  
comando de porcentaje [45](#)  
comando de potencia [45](#)  
comando de resta [45](#)  
comando de retención [45](#)  
comando de suma [45](#)  
comando K [45](#)  
comando M [45](#)  
comandos de crecimiento [45](#)  
comandos de entrada de datos [45, 46](#)  
comandos rápidos  
  comandos de entrada de datos [45, 46](#)  
configuración de la página de inicio de sesión [92](#)  
configurar página de inicio de sesión [92](#)  
consolidaciones  
  contraer en un subconjunto [63](#)  
  expandir [62](#)  
  mover en un subconjunto [58](#)

- consolidaciones definidas por el usuario
  - Véase consolidaciones personalizadas [64](#)
- consolidaciones personalizadas
  - a partir de elementos seleccionados [65](#)
  - a partir de subconjuntos existentes [64](#)
- contraer [41](#)
- contraer consolidaciones [41](#), [63](#)
- contraseñas
  - cambiar [83](#)
- conversión de hojas de trabajo [106](#)
- convertir .xls [105](#)
- creación de tablas de puntuación
  - cubo de métricas [80](#)
  - diagrama de impacto [81](#)
  - diagramas personalizados [82](#)
  - mapa de estrategias [81](#)
- crear vistas [49](#)
- Cube Viewer
  - abrir [37](#)
  - acceder a detalles de gráfico [53](#)
  - acceder a los detalles [41](#)
  - apilar dimensión [41](#)
  - asignaciones de obtención de detalles [43](#)
  - barra de herramientas [38](#)
  - contraer [41](#)
  - contraer consolidaciones [41](#)
  - dispersar datos [44](#)
  - editar datos en celdas [43](#)
  - Editor de subconjuntos [43](#)
  - expandir consolidaciones [41](#)
  - filtrado [42](#)
  - generar informes [33](#), [50](#)
  - girar dimensiones [41](#)
  - guardar datos [40](#)
  - mover dimensiones [41](#)
  - navegación [39](#)
  - Paginación, barra de herramientas [39](#)
  - procesos de obtención de detalles [43](#)
  - recalcular datos [40](#)
  - reescritura [43](#)
  - tamaño de página [100](#)
- CubeviewerStringWrap [100](#)
- cubo de métricas
  - visualización [80](#)
- Cubo métrico
  - descripción general [76](#)

## D

- datos
  - dispersar [44](#)
- DEBUG
  - gravedad de mensaje de TM1 Web [103](#)
- diagrama de impacto
  - descripción general [78](#)
  - visualización [81](#)
- diagramas de tabla de puntuación personalizados
  - descripción general [80](#)
  - visualización [82](#)
- dimensión
  - apilar [41](#)
  - girar [41](#)
  - lista [32](#)
- dispersar

- dispersar (*continuación*)
  - datos [44](#)
- dispersar datos
  - en una hoja web [26](#)
  - en una vista de cubo [44](#)
  - excluir celdas en una hoja web [27](#)
  - excluir celdas en una vista de cubo [47](#)
  - excluir consolidaciones en una hoja web [27](#)
  - excluir consolidaciones en una vista de cubo [48](#)
- dispersión de datos
  - en una hoja web [26](#)
  - en una vista de cubo [44](#)
  - excluir [27](#), [47](#), [48](#)

## E

- edición de tm1web\_config.xml [84](#)
- editar
  - datos en una hoja web [25](#)
  - habilitar/inhabilitar datos en una hoja web [32](#)
  - subconjuntos [55](#)
- Editor de subconjuntos
  - acceder [55](#)
  - barra de herramientas [56](#)
  - contraer consolidaciones [63](#)
  - contraer totalmente el árbol [63](#)
  - detallar más en consolidaciones [62](#)
  - expandir consolidaciones [62](#)
  - expandir totalmente el árbol [62](#)
  - visualizar [55](#)
- elementos
  - filtrado [59](#)
  - insertar padres [63](#)
  - mantener [58](#)
  - ordenar [62](#)
  - reducir en un subconjunto [58](#)
  - suprimir [59](#)
- entrar datos
  - comandos de entrada de datos [45](#), [46](#)
- ERROR
  - gravedad de mensaje de TM1 Web [103](#)
- estáticos
  - subconjuntos [55](#)
- Excel
  - funciones de hoja de trabajo [163](#)
  - funciones de hoja de trabajo no soportadas [173](#)
- expandir
  - consolidaciones [41](#), [62](#)
- exportar
  - informes [50](#)
  - número máximo de hojas [100](#)

## F

- filtrado
  - datos en Cube Viewer [42](#)
  - elementos [59](#)
  - por atributo [59](#)
  - por expresión [60](#)
  - por nivel [60](#)
  - tipos [42](#)
- formateo condicional [20](#)
- fuentes

fuentes (*continuación*)

valor predeterminado de Microsoft Excel [106](#)

funciones

búsqueda y referencia [165](#)

estadísticas [169](#)

fecha y hora [163](#)

financieras [163](#)

hoja de trabajo de Excel soportadas [163](#)

información [164](#)

lógicas [165](#)

matemáticas y trigonométricas [166](#)

no soportadas [173](#), [174](#), [176-179](#)

texto y datos [168](#)

funciones de Excel no soportadas

ALEATORIO.ENTRE [177](#)

AMORTIZ.LIN [174](#)

AMORTIZ.PROGRE [174](#)

AREAS [177](#)

ASC [179](#)

BDCONTAR [173](#)

BDCONTARA [173](#)

BDDVEST [173](#)

BDDVESTP [173](#)

BDEXTRAER [173](#)

BDMAX [173](#)

BDMIN [173](#)

BDPRODUCTO [173](#)

BDPROMEDIO [173](#)

BDSUMA [173](#)

BDVAR [173](#)

BDVARP [173](#)

BINOM.CRIT [178](#)

CANTIDAD.RECIBIDA [175](#)

COCIENTE [177](#)

CONTAR.BLANCO [178](#)

COUNTIFS [178](#)

CUARTIL [179](#)

CUPON.DIAS [174](#)

CUPON.DIAS.L1 [174](#)

CUPON.DIAS.L2 [174](#)

CUPON.FECHA.L1 [174](#)

CUPON.FECHA.L2 [174](#)

CUPON.NUM [174](#)

DIA.LAB [173](#)

DIAS.LAB [173](#)

DISTR.BETA [178](#)

DISTR.BETA.INV [178](#)

DISTR.CHI [178](#)

DISTR.F [178](#)

DISTR.F.INV [178](#)

DISTR.GAMMA [179](#)

DISTR.GAMMA.INV [179](#)

DISTR.HIPERGEOM [179](#)

DISTR.LOG.INV [179](#)

DISTR.LOG.NORM [179](#)

DISTR.T [179](#)

DISTR.T.INV [179](#)

DURACION [175](#)

DURACION.MODIF [175](#)

DVS [176](#)

ES.IMPARG [176](#)

ES.PARG [176](#)

ESBLANCO [176](#)

ESLOGICO [176](#)

funciones de Excel no soportadas (*continuación*)

ESNOTEXTO [176](#)

ESNUMERO [176](#)

ESREF [176](#)

ESTEXTO [177](#)

FACT.DOUBLE [177](#)

FECHA.MES [173](#)

FIN.MES [173](#)

FONETICO [180](#)

FRAC.AÑO [173](#)

FRECUENCIA [178](#)

GAMMA.LN [179](#)

IFERROR [176](#)

INDIRECTO [177](#)

INFO [176](#)

INT.ACUM [174](#)

INT.ACUM.V [174](#)

INT.EFECTIVO [175](#)

JERARQUIA [179](#)

JIS [180](#)

LETRA.DE.TES.EQV.A.BONO [176](#)

LETRA.DE.TES.PRECIO [176](#)

LETRA.DE.TES.RENDTO [176](#)

M.C.D [177](#)

M.C.M [177](#)

MDETERM [177](#)

MEDIA.ACOTADA [179](#)

MINVERSA [177](#)

MMULT [177](#)

MONEDA.DEC [175](#)

MONEDA.FRAC [175](#)

MULTINOMIAL [177](#)

N [177](#)

NEGBINOMDIST [179](#)

NUM.DE.SEMANA [173](#)

PAGO.INT.ENTRE [174](#)

PAGO.PRINC.ENTRE [175](#)

PERCENTIL [179](#)

POISSON [179](#)

PRECIO [175](#)

PRECIO.DESCUENTO [175](#)

PRECIO.PER.IRREGULAR.1 [175](#)

PRECIO.PER.IRREGULAR.2 [175](#)

PRECIO.VENCIMIENTO [175](#)

PROBABILIDAD [179](#)

PRUEBA.CHI [178](#)

PRUEBA.CHI.INV [178](#)

PRUEBA.F [179](#)

PRUEBA.T [179](#)

PRUEBA.Z [179](#)

RANGO.PERCENTIL [179](#)

RDTR [177](#)

REDOND.MULT [177](#)

RENDTO [176](#)

RENDTO.DESC [176](#)

RENDTO.PER.IRREGULAR.1 [175](#)

RENDTO.PER.IRREGULAR.2 [175](#)

RENDTO.VENCTO [176](#)

SQRTPI [177](#)

SUBTOTALES [178](#)

SUMA.CUADRADOS [178](#)

SUMA.SERIES [177](#)

SUMAPRODUCTO [178](#)

SUMAX2MASY2 [178](#)

funciones de Excel no soportadas (*continuación*)

SUMAX2MENOSY2 [178](#)  
SUMAXMENOSY2 [178](#)  
SUMISF [178](#)  
TASA.DESC [175](#)  
TASA.INT [175](#)  
TASA.NOMINAL [175](#)  
TEXTobaht [179](#)  
TIPO [177](#)  
TIPO.DE.ERROR [176](#)  
TIR [175](#)  
TIR.NO.PER [176](#)  
TRANSPONER [177](#)  
TRUNCAR [178](#)  
VF.PLAN [175](#)  
VNA.NO.PER [176](#)

funciones de Excel soportadas

ABS [166](#)  
ACOS [166](#)  
ACOSH [166](#)  
AHORA [163](#)  
ALEATORIO [167](#)  
AÑO [163](#)  
ASENO [166](#)  
ASENOH [166](#)  
ATAN [166](#)  
ATAN2 [166](#)  
ATANH [166](#)  
BUSCAR [166](#)  
BUSCARH [165](#)  
BUSCARV [166](#)  
CARACTER [168](#)  
CELDA [164](#)  
CODIGO [168](#)  
COEF.DE.CORREL [169](#)  
COEFICIENTE .ASIMETRÍA [171](#)  
COEFICIENTE.R2 [171](#)  
COINCIDIR [166, 170](#)  
COLUMNA [165](#)  
COLUMNAS [165](#)  
COMBINAT [166](#)  
CONCATENAR [168](#)  
CONTAR [169](#)  
CONTAR.SI [169](#)  
CONTARA [169](#)  
COS [166](#)  
COSH [166](#)  
COVAR [169](#)  
CRECIMIENTO [170](#)  
CURTOSIS [170](#)  
DB [163](#)  
DDB [164](#)  
DECIMAL [168](#)  
DERECHA [169](#)  
DESREF [166](#)  
DESVEST [171](#)  
DESVESTA [171](#)  
DESVESTP [171](#)  
DESVESTPA [171](#)  
DESZIA2 [169](#)  
DESVPROM [169](#)  
DIA [163](#)  
DIAS360 [163](#)  
DIASEM [163](#)

funciones de Excel soportadas (*continuación*)

DIRECCION [165](#)  
DIST.WEIBULL [171](#)  
DISTR.BINOM [169](#)  
DISTR.EXP [169](#)  
DISTR.NORM [170](#)  
DISTR.NORM .ESTAND.INV [170](#)  
DISTR.NORM.ESTAND [170](#)  
DISTR.NORM.INV [170](#)  
ELEGIR [165](#)  
ENCONTRAR [168](#)  
ENTERO [167](#)  
ERROR.TÍPICO.XY [171](#)  
ESERR [164](#)  
ESERROR [165](#)  
ESNOD [165](#)  
ESPACIOS [169](#)  
ESTIMACIÓN. LOGARÍTMICA [170](#)  
ESTIMACIÓN.LINEAL [170](#)  
EXP [166](#)  
EXTRAE [168](#)  
FACT [167](#)  
FALSO [165](#)  
FECHA [163](#)  
FECHANUMERO [163](#)  
FILA [166](#)  
FILAS [166](#)  
FISHER [170](#)  
GRADOS [166](#)  
HALLAR [169](#)  
HIPERENLACE [165](#)  
HORA [163](#)  
HORANUMERO [163](#)  
HOY [163](#)  
IFERROR [164](#)  
IGUAL [168](#)  
INDICE [166](#)  
INT.PAGO.DIR [164](#)  
INTERSECCIÓN.EJE [170](#)  
INTERVALO. CONFIANZA [169](#)  
IZQUIERDA [168](#)  
K.ÉSIMO.MAYOR [170](#)  
K.ÉSIMO.MENOR [171](#)  
LARGO [168](#)  
LIMPIAR [168](#)  
LN [167](#)  
LOG [167](#)  
LOG10 [167](#)  
MAX [170](#)  
MAXA [170](#)  
MAYUSC [169](#)  
MEDIA.ARMO [170](#)  
MEDIA.GEOM [170](#)  
MEDIANA [170](#)  
MES [163](#)  
MIN [170](#)  
MINA [170](#)  
MINUSC [168](#)  
MINUTO [163](#)  
MODA [170](#)  
MONEDA [168](#)  
MULTIPLA.INFERIOR [167](#)  
MULTIPLA.SUPERIOR [166](#)  
NEGBINOMDIST [170](#)

## funciones de Excel soportadas (continuación)

NO [165](#)  
NOD [165](#)  
NOMPROPIO [168](#)  
NORMALIZACIÓN [171](#)  
NPER [164](#)  
NUMERO.ROMANO [167](#)  
O [165](#)  
PAGO [164](#)  
PAGOINT [164](#)  
PAGOPRIN [164](#)  
PEARSON [171](#)  
PENDIENTE [171](#)  
PERMUTACIONES [171](#)  
PI [167](#)  
POTENCIA [167](#)  
PRODUCTO [167](#)  
PROMEDIO [169](#)  
PROMEDIOA [169](#)  
PRONÓSTICO [170](#)  
PRUEBA.FISHER.INV [170](#)  
RADIANES [167](#)  
REDONDEA.IMPARG [167](#)  
REDONDEA.PARG [166](#)  
REDONDEAR [167](#)  
REDONDEAR.MAS [167](#)  
REDONDEAR.MENOS [167](#)  
REEMPLAZAR [168](#)  
REPETIR [168](#)  
RESIDUO [167](#)  
SEGUNDO [163](#)  
SENO [167](#)  
SENOH [167](#)  
SI [165](#)  
SIGNO [167](#)  
SLN [164](#)  
SQRT [167](#)  
SUMA [167](#)  
SUMAR.SI [167](#)  
SUSTITUIR [169](#)  
SYD [164](#)  
T [169](#)  
TAN [167](#)  
TANH [167](#)  
TASA [164](#)  
TENDENCIA [171](#)  
TEXTO [169](#)  
TIR [164](#)  
TIRM [164](#)  
VA [164](#)  
VALOR [169](#)  
VAR [171](#)  
VARA [171](#)  
VARP [171](#)  
VARPA [171](#)  
VERDADERO [165](#)  
VF [164](#)  
VNA [164](#)  
Y [165](#)

## G

generar informes [33, 50](#)  
girar dimensiones [41](#)

gráficos  
    acceder a detalles [53](#)  
gráficos web  
    acceder a detalles [53](#)  
    tipo de gráfico [53](#)  
guardar datos en Cube Viewer [40](#)

## H

hiperenlaces [21](#)  
hoja web, exportar hojas [100](#)  
hojas web  
    barra de herramientas [24](#)  
    bordes diagonales [20](#)  
    definidas [19](#)  
    descripción general de la edición de datos [25](#)  
    diferencias visuales con hojas de trabajo de Excel [20](#)  
    dispersar datos [26](#)  
    editar datos en celdas [25](#)  
    establecer en sólo lectura [32](#)  
    formateo condicional [20](#)  
    hiperenlaces [21](#)  
    inmovilizar paneles [21](#)  
    ocultar columnas [20](#)  
    protección de celda [22](#)  
    ver detalles relacionales [19](#)  
    visualizar líneas de cuadrícula [20](#)  
host de administración [32](#)

## I

INFO  
    gravedad de mensaje de TM1 Web [103](#)  
informes  
    Cube Viewer [33, 50](#)  
    descripción general [33, 50](#)  
    exportar [50](#)  
    hojas web [33, 50](#)  
    instantánea [33, 50](#)  
    PDF [33, 50](#)  
    sección [33, 50](#)  
inicio de sesión de señal de sesión [107](#)  
inmovilizar  
    paneles [21](#)  
insertar  
    padres [63](#)  
instantánea  
    informes [50](#)

## M

mantener elementos [58](#)  
mapa de estrategias  
    descripción general [79](#)  
    visualización [81](#)  
medida de la cadena [21](#)  
Microsoft Excel  
    fuente predeterminada [106](#)  
mover dimensiones [41](#)

## N

navegación

navegación (*continuación*)

Cube Viewer [39](#)

## O

objetos CubeViewer

con API URL [123](#)

con biblioteca JavaScript [141](#)

objetos de hoja web

con API URL [121](#)

con biblioteca JavaScript [140](#)

ocultar columnas [20](#)

ordenar elementos [62](#)

## P

paginación [39](#)

Paginación, barra de herramientas [39](#)

parámetro LegacyUrlApiSessionDiscoveryEnabled [109](#)

parámetros de API URL

AccessType [128](#), [132](#)

Acción [129](#)

AdminHost [130](#)

AutoRecalc [131](#)

ChartType [131](#)

Cube [132](#)

HideDimensionBar [133](#)

HideToolbar [133](#)

libro de trabajo [135](#)

Tipo [134](#)

TM1Server [133](#)

TM1SessionId [134](#)

View [134](#)

parámetros de configuración

TM1 Web [85](#)

parámetros, tm1web\_config.xml [84](#)

PDF

informes [50](#)

programa de utilidad ClearType Tuner

en sistemas de usuario final [21](#)

propiedades de hoja web

cambiar [32](#)

generales [32](#)

host de administración [32](#)

imprimir [32](#)

lista de dimensiones [32](#)

reescritura [32](#)

propiedades de impresión [32](#)

publicar hojas de trabajo

definidas [19](#)

## R

recalcular datos en Cube Viewer [40](#)

recinto de pruebas

color de la celda [73](#)

confirmar [74](#)

descripción general [67](#)

restablecer valores de datos [72](#)

suprimir [67](#)

reescritura [32](#), [43](#)

## S

Scorecarding

descripción general [75](#)

diagrama de impacto [78](#)

secciones

exportar informes [33](#)

informes [50](#)

seleccionar elementos [43](#)

subconjuntos

contraer consolidaciones [63](#)

dinámicos [55](#)

editar [55](#)

expandir consolidaciones [62](#)

filtrar elementos [59](#)

insertar padres [63](#)

mantener elementos [58](#)

mover consolidaciones [58](#)

mover elementos [58](#)

ordenar elementos [62](#)

seleccionar elementos [43](#)

suprimir subconjuntos [59](#)

subconjuntos dinámicos [55](#)

suprimir

elementos [59](#)

## T

TM1 Web

administrar [83](#)

creación de tablas de puntuación [75](#)

descripción general [15](#)

examinar y analizar datos [16](#)

iniciar [15](#)

iniciar la sesión [15](#)

página de inicio [93](#)

parámetros de configuración [85](#)

parámetros de inicio [97](#)

registro [102](#), [103](#)

tareas de administrador [16](#)

tm1web.log, archivo [102](#)

utilizar [16](#)

tm1web\_config.xml

definidos [84](#)

editar [91](#)

parámetros de inicio [97](#)

Traducción de objetos en hojas web [23](#)

## V

vistas

crear [49](#)

## W

web.config [91](#)



