

Oracle® Hyperion Planning

Predictive Planning User's Guide

VERSIÓN 11.1.2.4

Aviso sobre el copyright

Oracle® Hyperion Planning Predictive Planning User's Guide, 11.1.2.4

Copyright © 2015, Oracle y/o sus subsidiarias. Todos los derechos reservados.

Autores: EPM Information Development Team

Oracle y Java son marcas comerciales registradas de Oracle y/o sus filiales. Todos los demás nombres pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

Intel y Intel Xeon son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Intel Corporation. Todas las marcas comerciales de SPARC se utilizan con licencia y son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de SPARC International, Inc. AMD, Opteron, el logotipo de AMD y el logotipo de AMD Opteron son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Advanced Micro Devices. UNIX es una marca comercial registrada de The Open Group.

Este software y la documentación relacionada están sujetos a un contrato de licencia que incluye restricciones de uso y revelación, y se encuentran protegidos por la legislación sobre la propiedad intelectual. A menos que figure explícitamente en el contrato de licencia o esté permitido por la ley, no se podrá utilizar, copiar, reproducir, traducir, emitir, modificar, conceder licencias, transmitir, distribuir, exhibir, representar, publicar ni mostrar ninguna parte, de ninguna forma, por ningún medio. Queda prohibida la ingeniería inversa, desensamblaje o descompilación de este software, excepto en la medida en que sean necesarios para conseguir interoperabilidad según lo especificado por la legislación aplicable.

La información contenida en este documento puede someterse a modificaciones sin previo aviso y no se garantiza que se encuentre exenta de errores. Si detecta algún error, le agradeceremos que nos lo comuniqué por escrito.

Si este software o la documentación relacionada se entrega al Gobierno de EE.UU. o a cualquier entidad que adquiera licencias en nombre del Gobierno de EE.UU. se aplicará la siguiente disposición:

U.S. GOVERNMENT END USERS:

Oracle programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, delivered to U.S. Government end users are "commercial computer software" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, use, duplication, disclosure, modification, and adaptation of the programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, shall be subject to license terms and license restrictions applicable to the programs. No other rights are granted to the U.S. Government.

Este software o hardware se ha desarrollado para uso general en diversas aplicaciones de gestión de la información. No se ha diseñado ni está destinado para utilizarse en aplicaciones de riesgo inherente, incluidas las aplicaciones que pueden causar daños personales. Si utiliza este software o hardware en aplicaciones de riesgo, usted será responsable de tomar todas las medidas apropiadas de prevención de fallos, copia de seguridad, redundancia o de cualquier otro tipo para garantizar la seguridad en el uso de este software o hardware. Oracle Corporation y sus filiales declinan toda responsabilidad derivada de los daños causados por el uso de este software o hardware en aplicaciones de riesgo.

Este software o hardware y la documentación pueden ofrecer acceso a contenidos, productos o servicios de terceros o información sobre los mismos. Ni Oracle Corporation ni sus filiales serán responsables de ofrecer cualquier tipo de garantía sobre el contenido, los productos o los servicios de terceros y renuncian explícitamente a ello. Oracle Corporation y sus filiales no se harán responsables de las pérdidas, los costos o los daños en los que se incurra como consecuencia del acceso o el uso de contenidos, productos o servicios de terceros.

Contenido

Accesibilidad a la documentación	9
Comentarios de Documentación	10
Capítulo 1. Introducción	11
Descripción general	11
Instalación e inicio de Planificación predictiva	11
Banda Planificación predictiva	12
Ejecución de una predicción estándar	13
Uso de predicción rápida	13
Ejemplo de predicción rápida 1	14
Ejemplo de predicción rápida 2	15
Planificación predictiva para usuarios de formularios ad hoc	16
Capítulo 2. Visualización de resultados	17
Uso del panel Planificación predictiva	17
Pestaña Gráfico	18
Pestaña Datos	20
Pestaña Estadísticas	22
Área de resumen y comentarios	23
Establecimiento de preferencias de gráficos	23
Ajuste de series de datos futuras	24
Ajuste de series futuras con el mouse	24
Uso del cuadro de diálogo Ajustar series	27
Uso de vistas de comparación	28
Edición de la vista actual	28
Adición de un escenario	29
Adición de datos de predicción	30
Adición de una línea de tendencia	30
Creación de una nueva vista	30
Administración de vistas	31
Capítulo 3. Análisis de resultados	33
Descripción general	33
Filtrado de resultados	33
Pegado de resultados	34
Creación de informes	35
Establecimiento de preferencias de informe	35
Extracción de datos	36
Establecimiento de preferencias de extracción de datos	37
Capítulo 4. Establecimiento de opciones generales de Planificación predictiva	39

Apéndice A. Configuración de Planificación predictiva 41

Pasos previos	41
Asignación de funciones de seguridad	41
Problemas de predicción de datos jerárquicos	42
Comparación de previsión ascendente y descendente	42
Pegado de resultados para previsión	42
Agregación de las mejores y peores predicciones de caso	43
Datos históricos y precisión de previsión	43
Problemas de creación y modificación de formularios	43
Uso de formularios válidos	43
Determinación de la granularidad del tiempo de predicciones	44
Determinación del rango de predicción	45
Creación de un nuevo escenario para resultados de predicción	45
Establecimiento de valores predeterminados de formulario	45
Valores predeterminados de formularios de aplicaciones e individuales	46
Uso del cuadro de diálogo Configurar predicción	47
Especificación de un origen de datos históricos	47
Asignación de nombres de miembros	49
Acerca de los valores predeterminados de nombres	50
Selección de miembros	50
Establecimiento de opciones de predicción	51
Uso de orígenes de datos históricos alternativos	52
Tipos de plan alternativos y configuración de PDV	53
Tipos y fechas de plan alternativos	54

Apéndice B. Previsión y descripciones estadísticas 57

Previsión de serie de tiempo clásica	57
Métodos de previsión no estacional clásicos	57
Promedio móvil simple (SMA)	58
Promedio móvil doble (DMA)	58
Suavizado exponencial simple (SES)	59
Suavizado exponencial doble (DES)	59
Método no estacional de suavizado de tendencia deseada (DTS)	60
Parámetros de método de previsión no estacional clásico	60
Métodos de previsión estacional clásicos	60
Aditivo estacional	61
Multiplicativo estacional	61
Aditivo de Holt-Winters	62
Multiplicativo de Holt-Winters	62
método estacional aditivo de tendencia deseada	63
Método estacional multiplicativo de tendencia deseada	63
Parámetros de método de previsión estacional clásico	63
Métodos de previsión de serie de tiempo de ARIMA	64
Medidas de error de previsión de serie de tiempo	65

RMSE 65

MAD 65

MAPE 65

Accesibilidad a la documentación

Para obtener información sobre el compromiso de Oracle con respecto a la accesibilidad, visite el sitio web Oracle Accessibility Program en <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=docacc>.

Acceso a soporte de Oracle

Los clientes de Oracle disponen de acceso a soporte electrónico en My Oracle Support. Para obtener información, visite <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=info> o <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=trs> si tiene discapacidad auditiva.

Comentarios de Documentación

Enviar comentarios sobre esta documentación a: epmdoc_ww@oracle.com

Seguir el desarrollo de la información de EPM en los siguiente sitios de medios sociales:

LinkedIn - http://www.linkedin.com/groups?gid=3127051&goback=.gmp_3127051

Twitter - <http://twitter.com/hyperionepminfo>

Facebook - <http://www.facebook.com/pages/Hyperion-EPM-Info/102682103112642>

Google+ - <https://plus.google.com/106915048672979407731/#106915048672979407731/posts>

YouTube - <http://www.youtube.com/user/OracleEPMWebcasts>

1

Introducción

En esta sección:

Descripción general	11
Instalación e inicio de Planificación predictiva	11
Banda Planificación predictiva	12
Ejecución de una predicción estándar	13
Uso de predicción rápida	13
Planificación predictiva para usuarios de formularios ad hoc	16

Descripción general

La función Planificación predictiva de Oracle Hyperion Planning es una extensión de Oracle Smart View for Office que funciona con formularios de Planning válidos para predecir el rendimiento según los datos históricos. En Planificación predictiva se utilizan sofisticadas técnicas estadísticas de promedio móvil integrado autoregresivo (ARIMA) y de serie de tiempo para confirmar y validar las predicciones introducidas en Planning según otros métodos de predicción.

Planificación predictiva está disponible actualmente en implementaciones de 32 y 64 bits.

Los formularios ad hoc válidos están soportados. Para obtener más información, consulte [“Planificación predictiva para usuarios de formularios ad hoc” en la página 16](#).



Nota:

Los usuarios con funciones de seguridad que les permitan modificar formularios de Planning deben leer la sección [Apéndice A en la página 41](#) en esta guía para asegurarse de que se configuran los formularios para ofrecer la máxima compatibilidad.

Instalación e inicio de Planificación predictiva

Para instalar Planificación predictiva, siga las instrucciones de *Guía de configuración e instalación de Oracle Hyperion Enterprise Performance Management System* o *Uso de Oracle Planning and Budgeting Cloud Service*, si utiliza Planificación predictiva en Oracle Cloud.

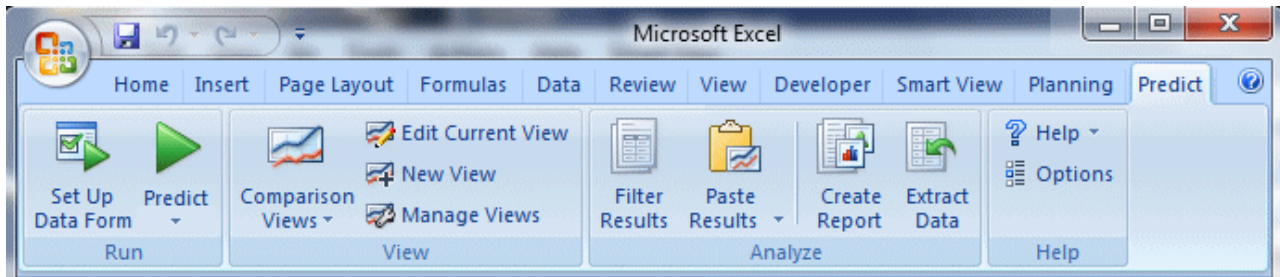
➤ Para iniciar Planificación predictiva:

1. Confirme que están instaladas versiones compatibles de Smart View, Planificación predictiva y Microsoft Excel en el equipo y que tiene acceso a una versión compatible de Planning.
2. Inicie Microsoft Excel.
3. En Smart View, conéctese a un origen.
4. Abra un formulario válido de Planning (“Uso de formularios válidos” en la página 43).
5. Aparece la banda Planificación predictiva: seleccione la banda de **Planning** y, a continuación, haga clic en **Predecir**.

Banda Planificación predictiva

Al iniciar Planificación predictiva, se agrega la banda Predicción predictiva a la barra de bandas.

Figura 1. Banda Planificación predictiva



Los grupos de botones son los siguientes:

- **Ejecutar:** establece las preferencias del formulario y ejecuta predicciones.
- **Vista:** muestra y administra vistas de resultados.
- **Analizar:** filtra y pega resultados, crea informes y extrae datos a la hoja de cálculo.
- **Ayuda:** muestra ayuda e información en línea sobre esta versión de Planificación predictiva.



Nota:

Si cuenta con una licencia apropiada de Oracle Crystal Ball, seleccione **Ayuda** y, a continuación, **Iniciar Crystal Ball** para abrir Oracle Crystal Ball para la simulación y el análisis de optimización (consulte <http://www.oracle.com/crystalball> para obtener más información).

Una sugerencia de herramientas identifica cada botón al apuntar a él.

Para obtener una lista de teclas de acceso directo (equivalentes de teclado de botones y comandos), consulte *Oracle Hyperion Planning Predictive Planning Accessibility Guide* (Guía de accesibilidad de planificación de Oracle Hyperion Planning Predictive) o *Accessibility Guide for Oracle Planning and Budgeting Cloud Service* (Guía de accesibilidad para Oracle Planning and Budgeting Cloud Service) en Planning and Budgeting Cloud Service.

Puede utilizar Planificación predictiva de dos formas:

- “Ejecución de una predicción estándar” en la página 13
- “Uso de predicción rápida” en la página 13

Ejecución de una predicción estándar

Cuando ejecuta una predicción, Planificación predictiva analiza los datos históricos de cada miembro seleccionado y, a continuación, proyecta esta información en el futuro para generar resultados previstos. Si el administrador de Planning ha creado un escenario para los datos previstos, puede pegarlo en Smart View sin sobrescribir los datos existentes.

► Para ejecutar una predicción estándar:

1. Seleccione la banda Planificación predictiva ([“Banda Planificación predictiva” en la página 12](#)).
2. Seleccione **Predecir**,



o pulse **Alt+y, p**.

3. Revise el cuadro de diálogo **Confirmación de ejecución**.

Muestra el número de miembros, el origen y el rango de los datos históricos que incluir en la predicción, así como el rango de fechas previstas.

4. **Opcional:** visualice o cambie los miembros incluidos y el rango de datos históricos o previstos.
 - De forma predeterminada, todos los miembros editables están seleccionados. Para cambiar esto, haga clic en **Cambiar** y consulte [“Selección de miembros” en la página 50](#).
 - De forma predeterminada, las predicciones se basan en todos los datos históricos para una serie. Para seleccionar un rango de datos concreto para datos históricos o previstos, haga clic en **Cambiar** y, a continuación, especifique un año de inicio y de finalización y un periodo de tiempo.



Nota:

Para obtener las predicciones más precisas, el número de periodos de datos históricos disponibles debe ser al menos el doble del número de periodos de predicción solicitados. Si ha especificado más periodos de predicción, se le pide que reduzca el número.

5. Una vez completados los valores mostrados, haga clic en **Ejecutar**.
6. Revise el cuadro de diálogo **Resumen de ejecución**, si está presente, y haga clic en **Aceptar**.

Los resultados se muestran en el panel Planificación predictiva. De forma predeterminada, se selecciona la pestaña Gráfico ([Figura 4 en la página 19](#)).

Uso de predicción rápida

Subtemas

- [Ejemplo de predicción rápida 1](#)
- [Ejemplo de predicción rápida 2](#)

Cuando ejecuta una predicción, Planificación predictiva analiza los datos históricos de cada miembro seleccionado y, a continuación, proyecta esta información en el futuro para generar resultados previstos. Con la predicción rápida, todos los valores predeterminados de formularios, excepto aquellos relacionados con la selección de miembros, se utilizan sin

mostrar los cuadros de diálogo. Los resultados previstos se pegan inmediatamente en el formulario de Oracle Hyperion Planning. Puede elegir si introducir datos previstos en todas las celdas para un miembro o simplemente en las celdas seleccionadas.



Nota:

Para evitar la sobrescritura de los datos existentes, el administrador de Planning debe agregar un escenario de predicción al formulario antes de predecir los datos.

► Para ejecutar una predicción con la predicción rápida:

1. En un formulario de Oracle Hyperion Planning, en Oracle Smart View for Office, seleccione los nombres de miembro o las celdas para la predicción.
2. Haga clic con el botón derecho y seleccione **Planificación predictiva**,

o seleccione la banda Planificación predictiva ([“Banda Planificación predictiva” en la página 12](#)) y, a continuación, haga clic en la mitad inferior del botón **Predecir**,



, con la etiqueta y la flecha; o pulse **Alt+y, p**.

3. Indique si desea predecir un miembro completo o solo las celdas seleccionadas:
 - Seleccione **Predicción rápida de miembros seleccionados** para predecir valores futuros para los miembros seleccionados y pegue los resultados en todas las celdas de datos futuras de los miembros.
 - Seleccione **Predicción rápida para celdas seleccionadas** para predecir valores futuros para los miembros incluidos en las celdas de datos seleccionadas y pegue los resultados solo en las celdas seleccionadas.



Nota:

Si la selección incluye más de un escenario, se le solicitará que seleccione uno para la acción de pegado de la previsión y celda.

Los resultados se pegan tal y como se ha solicitado. Los iconos que indican que la acción se ha realizado correctamente y los valores de calidad de predicción se muestran para los miembros seleccionados en la columna a la derecha de la última columna de datos. Para ver ejemplos, haga clic en los vínculos que se muestran.

Los resultados no se muestran en el panel Smart View de forma predeterminada. Para mostrar un gráfico y otros resultados, abra la lista junto al icono **Inicio** en el panel Oracle Smart View for Office y, a continuación, seleccione **Planificación predictiva**. Inicialmente, se selecciona la pestaña **Gráfico** ([Figura 4 en la página 19](#)). Se muestra la pestaña de resultados que vio la última vez.

Ejemplo de predicción rápida 1

En [Figura 2 en la página 15](#), el usuario selecciona las celdas en la fila Predicción para dos miembros para meses posteriores a los datos reales. A continuación, el usuario selecciona **Predicción rápida para celdas seleccionadas**. Los datos previstos se pegan en las celdas seleccionadas.

Figura 2. Ejemplo de predicción rápida 1, pegado en celdas seleccionadas

POV Electronic Segments - DEN_TotPlan_1														
MA		Working	Units	Local	Distribution	Refresh								
K8		fx	8659.09094585751											
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1			FY10											
2			Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
3	Bookshelf Audio System	Actual	12930	12110	11670	12140	13730	13150						
4		Forecast	12000	12099	12199	12299	12401	12503	12000	12500	13000	13500	14000	14500
5		Prediction							13302	13612	13922			
6	Home Theater Audio System	Actual	7845	7425	8125	8489	8216	8594						
7		Forecast	9000	9074	9149	9225	9301	9377	8640	8748	8856	8964	9072	9180
8		Prediction							8600	8640	8659			
9	Boom Box	Actual	7364	7364	6390	4875	3927	4415						
10		Forecast	5000	5041	5083	5125	5167	5210	5184	5215	5246	5278	5310	5341
11		Prediction												
12	Personal CD Player	Actual	9230	7660		8330	8880	9220						
13		Forecast	10000	10083	10166	10250	10334	10419	10505	10592	10679	10767	10856	10946
14		Prediction												
15	MP3 Player	Actual	12310	12370	10950	11290	10210	9870						
16		Forecast	10000	10083	10166	10250	10334	10419	10505	10592	10679	10767	10856	10946
17		Prediction												

Ejemplo de predicción rápida 2

En [Figura 3 en la página 16](#), el usuario selecciona tres nombres de miembro y, a continuación, selecciona **Predicción rápida de miembros seleccionados**. Puesto que la selección incluye varias opciones de escenario y versión, el usuario tiene que responder a una petición de datos. A continuación, los valores previstos se pegan en la versión de predicción para los miembros Boom Box y Personal CD Player.

Figura 3. Ejemplo de predicción rápida 2, pegado de valores previstos para miembros seleccionados

POV Electronic Segments - DEN_TotPlan_1

MA

Working

Units

Local

Distribution

Refresh

A6

fx

Home Theater Audio System

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1			FY10											
2			Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
3	Bookshelf Audio System	Actual	12930	12110	11670	12140	13730	13150						
4		Forecast	12000	12099	12199	12299	12401	12503	12000	12500	13000	13500	14000	14500
5		Prediction												
6	Home Theater Audio System	Actual	7845	7425	8125	8489	8216	8594						
7		Forecast	9000	9074	9149	9225	9301	9377	8640	8748	8856	8964	9072	9180
8		Prediction							8600	8640	8659	8668	8672	8674
9	Boom Box	Actual	7364	7364	6390	4875	3927	4415						
10		Forecast	5000	5041	5083	5125	5167	5210	5184	5215	5246	5278	5310	5341
11		Prediction							4108	4048	3699	5254	5581	6704
12	Personal CD Player	Actual	9230	7660		8330	8880	9220						
13		Forecast	10000	10083	10166	10250	10334	10419	10505	10592	10679	10767	10856	10946
14		Prediction							9337	9377	9391	9396	9398	9398
15	MP3 Player	Actual	12310	12370	10950	11290	10210	9870						
16		Forecast	10000	10083	10166	10250	10334	10419	10505	10592	10679	10767	10856	10946
17		Prediction												

Planificación predictiva para usuarios de formularios ad hoc

Puede utilizar Planificación predictiva con formularios ad hoc, así como con formularios de Planning estándar. Al abrir un formulario ad hoc válido con Planificación predictiva instalado, el botón **Predecir** se muestra en la banda Ad hoc de Planning. Haga clic para mostrar la banda Planificación predictiva ([“Banda Planificación predictiva” en la página 12](#)). Controla el trabajo igual que para los formularios de Planning estándar. Puede utilizar la predicción rápida, o bien ejecutar predicciones estándar ([“Uso de predicción rápida” en la página 13](#)). Las funciones de generación de gráficos especiales también están disponibles ([“Ajuste de series de datos futuras” en la página 24](#)).

La funcionalidad de Planificación predictiva se puede utilizar con formularios ad hoc teniendo en cuenta lo siguiente:

- Si introduce el modo de formato libre, debe hacer clic en **Refrescar** antes de ejecutar una predicción.
- Al crear un formulario ad hoc, las preferencias de Planificación predictiva que estaban disponibles en el formulario de Planning original se aplican al nuevo formulario ad hoc. Si crea un formulario ad hoc sin empezar por un formulario de Planning, se utilizan las preferencias predeterminadas de la aplicación.
- Puede establecer las preferencias libremente mediante el uso del botón **Configurar predicción** sin derechos de administrador. Sin embargo, solo puede guardar las preferencias guardando el formulario ad hoc si la función de seguridad lo permite.
- Los formularios ad hoc tienen los mismos requisitos de validación que los formularios estándar ([“Uso de formularios válidos” en la página 43](#)). Si un formulario no es válido para Planificación predictiva, **Predecir** no se muestra en la banda Ad hoc de Planning (a menos que la opción **Mostrar banda solamente para formularios de Planning válidos** esté deshabilitada).

2

Visualización de resultados

En esta sección:

Uso del panel Planificación predictiva	17
Uso de vistas de comparación	28

Uso del panel Planificación predictiva

Subtemas

- [Pestaña Gráfico](#)
- [Pestaña Datos](#)
- [Pestaña Estadísticas](#)
- [Área de resumen y comentarios](#)
- [Establecimiento de preferencias de gráficos](#)
- [Ajuste de series de datos futuras](#)

Al ejecutar una predicción en Planificación predictiva, los resultados se muestran en el panel Planificación predictiva. Estos resultados se utilizan principalmente para comparar las predicciones de Planificación predictiva con las previsiones del planificador. También se pueden utilizar para comparar otros tipos de predicciones, así como valores para varias series de tiempo históricas.


Inicialmente, se muestra un gráfico. También puede ver datos o estadísticas. Para todas las vistas, la lista **Miembro** determina qué miembro se muestra. Si ha predicho resultados para más de un miembro, observe todos los resultados seleccionando cada miembro de la lista. Después de seleccionar un miembro, puede utilizar las teclas de dirección para desplazarse por la lista de miembros.



Nota:

Los gráficos de resultados también se denominan vistas de comparación. Para obtener más información sobre su visualización, edición y creación, consulte [“Uso de vistas de comparación” en la página 28](#).





Si está disponible, el botón **Anclar panel**, , separe el panel del panel lateral. Puede mover el panel alrededor de la pantalla. Vuelva a hacer clic en el botón **Anclar panel** para fijarlo de nuevo al lateral.



Nota:

Si el panel Planificación predictiva está oculto, seleccione **Panel** en la banda **Smart View** para volver a visualizarlo.

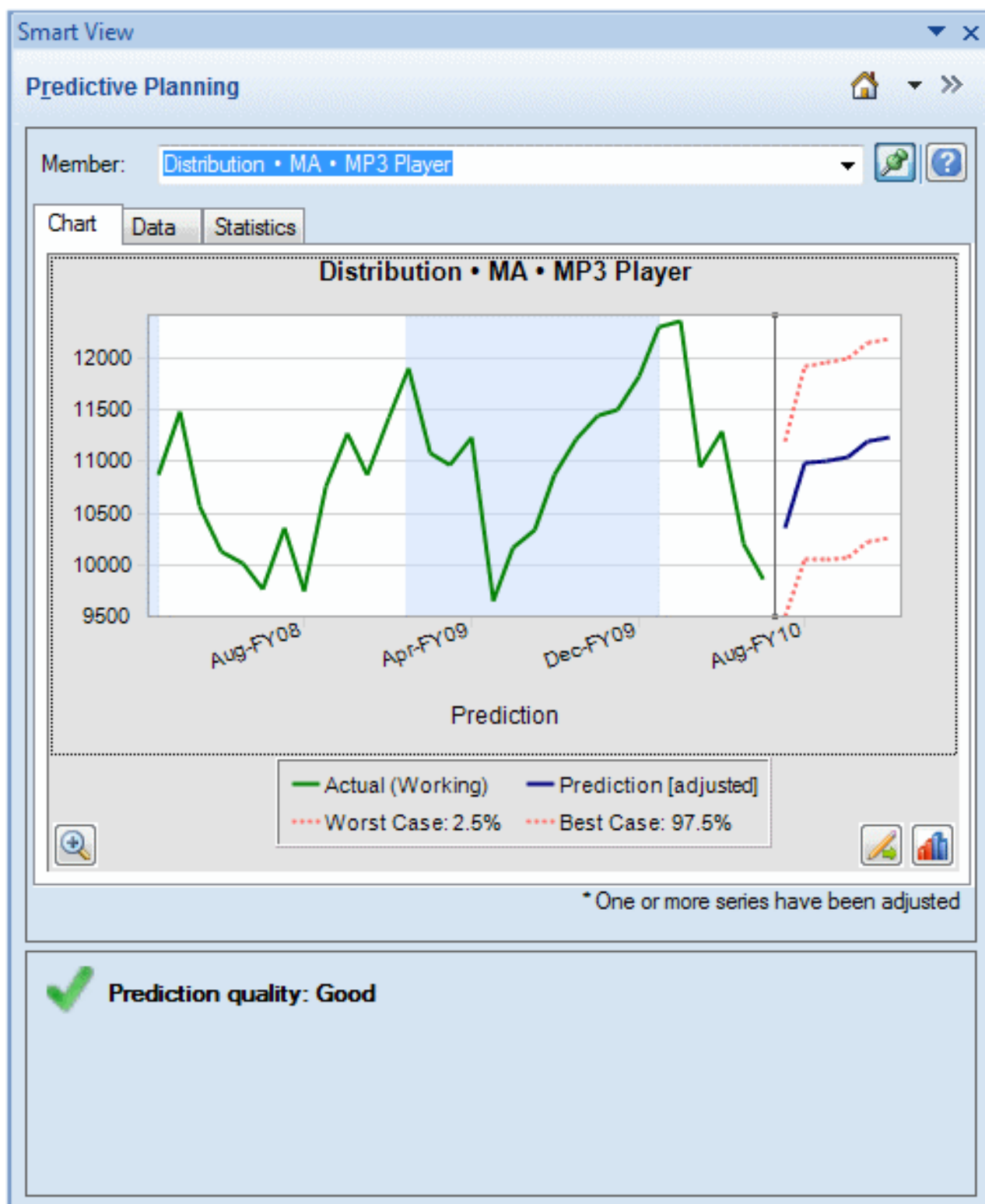
Puede hacer clic en el botón **Ayuda**, , para visualizar la ayuda en línea.

En el panel Comentarios, debajo de los resultados mostrados, puede hacer clic en el botón **Pivotar**, , para mover el panel Comentarios a la derecha de los resultados. Vuelva a hacer clic para moverlo atrás.


Pestaña Gráfico


Los resultados de Planificación predictiva se muestran gráficamente en la pestaña **Gráfico** ([Figura 4 en la página 19](#)).


Figura 4. Panel Planificación predictiva, pestaña Gráfico con área de resumen



La vista predeterminada, Predicción, incluye trazados de datos históricos y previstos. La serie de datos históricos aparece a la izquierda de la línea de separador vertical. La serie de datos previstos está limitada por líneas de puntos que muestran los intervalos de confianza superior e inferior (etiquetados como Peor caso y Mejor caso).

Para cambiar el aspecto de un gráfico, haga doble clic en él o haga clic en el botón **Preferencias de gráfico**,  (“[Establecimiento de preferencias de gráficos](#)” en la página 23).

Puede utilizar el botón **Escala del gráfico**, , para visualizar un control deslizable que permite mostrar más o menos detalles en el gráfico. También puede visualizar una línea de ajuste de predicción, una línea de tendencia (mejor línea de ajuste), una línea de tasa de crecimiento u otros datos de escenario de la aplicación (“[Edición de la vista actual](#)” en la página 28).

Puede hacer clic en el botón **Ajustar series**, , para cambiar los valores en series de datos futuras (“[Ajuste de series de datos futuras](#)” en la página 24).

Pestaña Datos

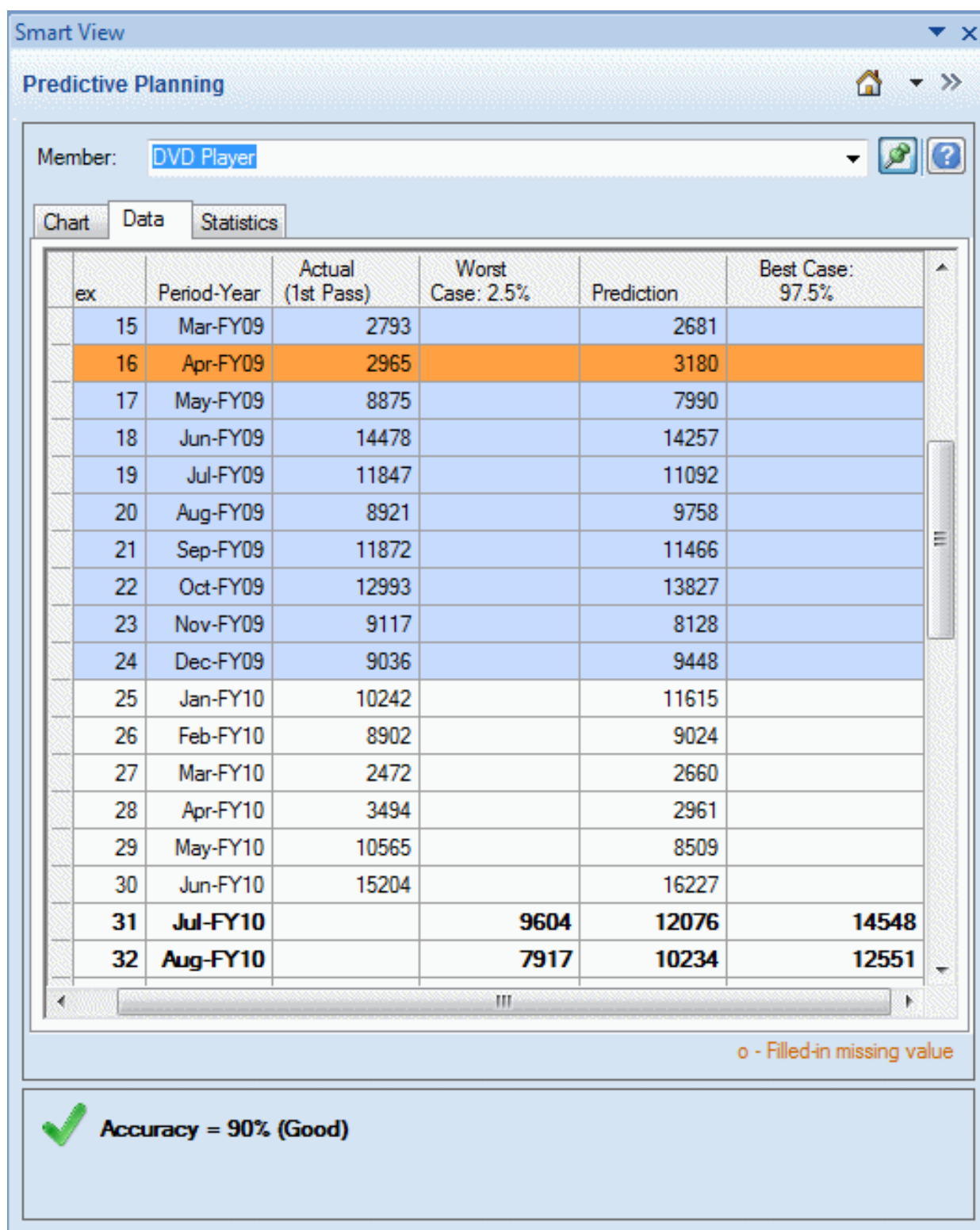
La pestaña Datos muestra una columna para cada serie de datos mostrada en el gráfico para los miembros seleccionados ([Figura 5 en la página 21](#)). En la visualización predeterminada, también se incluyen las columnas de la serie de datos Peor caso y Mejor caso. Al igual que en la pestaña Gráfico, la pestaña Datos se divide en secciones de datos pasados y futuros. La sección de datos futuros se muestra en la parte inferior de la tabla de datos con fuente **negrita**.



Nota:

Los valores de datos de la sección pasada de la columna **Ajuste y previsión** se trazan como la línea de ajuste de predicción cuando dicha serie de datos se selecciona como parte de la edición de una vista de comparación (“[Adición de datos de predicción](#)” en la página 30).

Figura 5. Panel Planificación predictiva, pestaña Datos

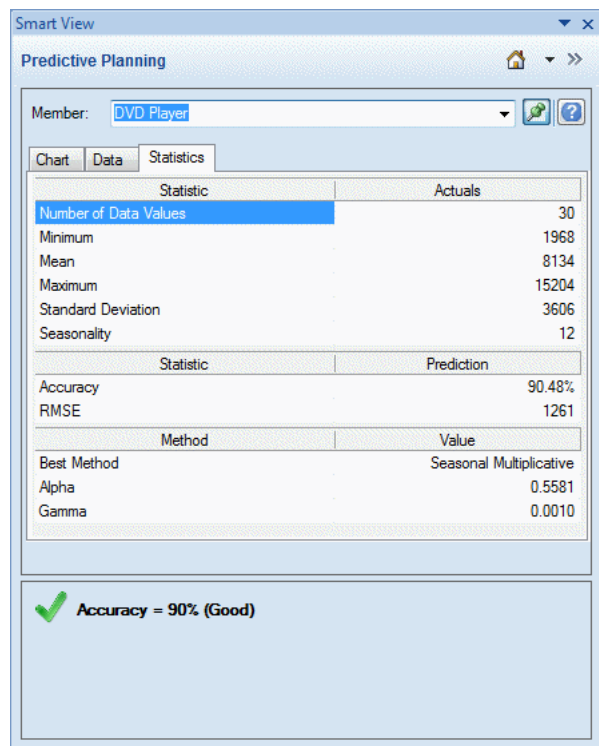


Pestaña Estadísticas

La pestaña Estadísticas muestra varias estadísticas sobre los datos históricos utilizados para generar la predicción: número de valores, valor mínimo, valor medio, valor máximo, desviación estándar y el periodo de estacionalidad si está presente ([Figura 6 en la página 22](#)).

- **Número de valores de datos:** número de valores de datos históricos del rango de fechas
- **Mínimo:** menor valor del rango de fechas
- **Media:** promedio de un conjunto de valores, que se haya sumando los valores y dividiendo su suma por el número de valores
- **Máximo:** mayor valor del rango de datos
- **Desviación estándar:** raíz cuadrada de la varianza para una distribución, donde la varianza mide el grado de diferencia de los valores con respecto a la media
- **Estacionalidad:** si los datos tienen un patrón (ciclo) detectable y, si es así, periodo de tiempo de dicho ciclo

Figura 6. Panel Planificación predictiva, pestaña Estadísticas



En la tabla también se muestra lo siguiente:

- Un valor de precisión.
- La medida de error actual utilizada para seleccionar el mejor método de previsión de serie de tiempo (el valor predeterminado es el error cuadrático medio, RMSE); consulte [“Medidas de error de previsión de serie de tiempo” en la página 65](#) para obtener una lista.
- El nombre del mejor método de previsión de serie de tiempo ([“Previsión de serie de tiempo clásica” en la página 57](#), [“Métodos de previsión de serie de tiempo de ARIMA” en la página 64](#)).
- Los parámetros para ese método ([“Parámetros de método de previsión no estacional clásico” en la página 60](#), [“Parámetros de método de previsión estacional clásico” en la página 63](#)).

Para obtener más información sobre la precisión de predicción, consulte [“Área de resumen y comentarios” en la página 23](#).

Área de resumen y comentarios

De forma predeterminada, se muestra el **área de resumen** debajo del gráfico o tabla de resultados. Indica si la predicción fue correcta o si se produjo una condición de advertencia o error. El área de resumen se puede utilizar con la función Filtrar resultados ([“Filtrado de resultados” en la página 33](#)) para proporcionar una descripción general rápida del estado de las distintas previsiones. Si la predicción fue correcta, se muestra una clasificación de calidad (consulte [Acerca de la precisión de predicción en la página 23](#) más adelante en este tema para obtener más información). Si se filtran los resultados, los mensajes indican los criterios de filtrado actualmente aplicados.

Comentarios se muestra junto a cada miembro del formulario con mensajes de éxito, advertencia o error en la parte inferior de las columnas o al final de las filas.

Acerca de la precisión de predicción

Estadísticamente, el valor de precisión es el error de porcentaje promedio de todo el periodo de predicción. La precisión abarca desde 0 hasta 100% y es de un 90% aproximadamente en el ejemplo mostrado ([Figura 6 en la página 22](#)). Las clasificaciones de 95 a 100% se consideran muy buenas, de 90 a 95% se consideran buenas, de 80 a 90% se consideran razonables y de 0 a 80% se consideran insuficientes.

Tenga en cuenta que estas clasificaciones no indican si los *resultados* de la predicción de miembro son buenos o no en un contexto de planificación, sólo si la precisión de la predicción es buena o no.

La precisión de predicción es una medida relativa que tiene en cuenta la magnitud de los errores de predicción en relación con el rango de los datos. Por ejemplo, en algunos casos, los datos históricos pueden parecer "ruidosos" y tener aparentemente grandes errores de predicción, pero la precisión aún se puede considerar buena porque los picos y los valles de los datos y el tamaño de los errores de predicción son pequeños en comparación con el rango de los datos, desde los valores mínimos hasta los máximos.

Establecimiento de preferencias de gráficos

► Para cambiar el aspecto de un gráfico en el panel Planificación predictiva:

1.

Haga doble clic en el gráfico o haga clic en el botón **Preferencias de gráfico**,



2. Seleccione los valores adecuados en el cuadro de diálogo **Preferencias de gráfico**.

3. **Opcional:** seleccione **Restablecer** para restaurar los valores predeterminados.

4. Seleccione **Aceptar** una vez completados los valores.

Los valores de cuadro de diálogo Preferencias de gráfico son los siguientes, si se seleccionan:

- **Resaltar estacionalidad:** utiliza bandas verticales para separar periodos de datos cíclicos (años, meses, etc.).

- **Resaltar valores que faltan y valores atípicos:** enfatiza gráficamente los datos rellenados o de valores atípicos ajustados si están presentes.
- **Mostrar separador entre datos pasados y futuros:** muestra una línea vertical entre las secciones de datos históricos y previstos.
- **Mostrar nombre de vista actual en gráfico:** muestra el nombre de la vista actual en el gráfico de resultados.
- **Gráfico 3D:** agrega una perspectiva de profundidad al gráfico sin agregar realmente una tercera dimensión medida.
- **Transparencia:** reduce la intensidad de los colores del gráfico en el porcentaje indicado para mostrar mejor líneas de cuadrícula u otras marcas en áreas con gráficos.
- **Líneas de cuadrícula:** indica si las líneas se deben mostrar en el fondo del gráfico y, si es así, si deben ser verticales, horizontales o ambas.
- **Leyenda:** indica si se debe mostrar la leyenda de un gráfico y, si es así, si debe estar a la derecha, a la izquierda o en la parte inferior del gráfico, o si la ubicación se debe seleccionar automáticamente según el tamaño y la orientación del panel.



Nota:

El cambio de estos valores sólo afecta al aspecto de los gráficos del equipo local y no a los de otros usuarios.

Ajuste de series de datos futuras

Subtemas

- [Ajuste de series futuras con el mouse](#)
- [Uso del cuadro de diálogo Ajustar series](#)

Los gráficos de predicción suelen mostrar los datos reales seguidos de series futuras como los valores previstos y los valores de "peor caso/mejor caso" ([Figura 4 en la página 19](#)). Para ajustar cualquier serie futura, active un "manejador de gráficos" y manipule los datos mostrados en el gráfico con el mouse, o bien mediante el uso del cuadro de diálogo **Ajustar series**. Al liberar el mouse o hacer clic en el botón **Aceptar** del cuadro de diálogo, los cambios se pegan inmediatamente en las series coincidentes del formulario.

Ajuste de series futuras con el mouse

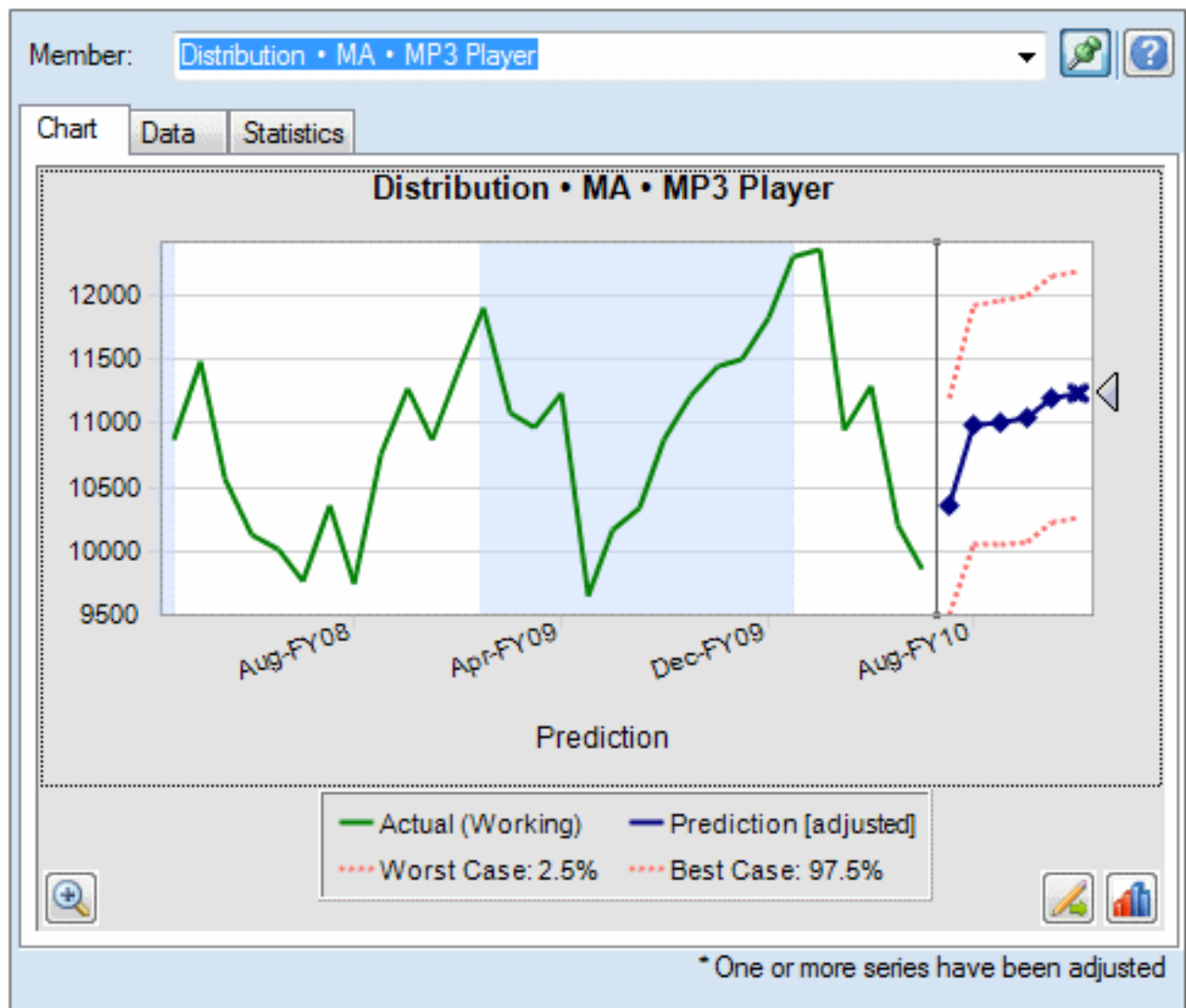
► Para ajustar series futuras con el mouse:

1. Empiece haciendo clic en las series de datos futuras, ya sea en la línea de predicción principal o en uno de los límites, como Peor caso y Mejor caso.

De esta forma, se activa el manejador de gráficos ([Figura 7 en la página 25](#)). Se muestra una **x** para cada punto de datos y un triángulo, el manejador de gráficos, aparece al final de la línea.

De forma predeterminada, los puntos de datos se "desbloquean" y se pueden ajustar de manera uniforme.

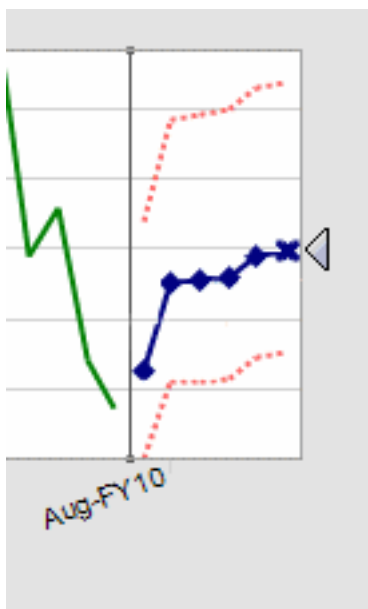
Figura 7. Clic en la línea de predicción para activar el manejador de gráficos



2. Realice una de las siguientes acciones:

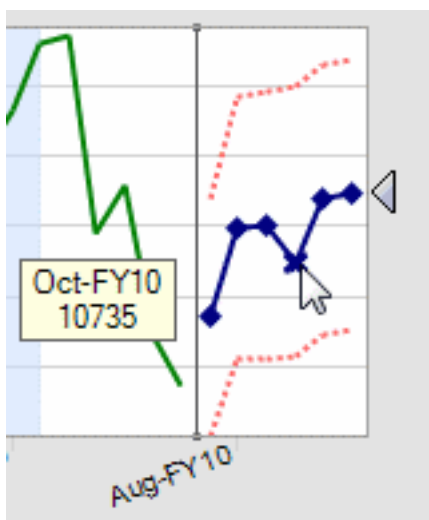
- Mueva el manejador de gráficos hacia arriba o hacia abajo para aumentar o disminuir todos los valores de manera uniforme con el primer valor de periodo desbloqueado ([Figura 8 en la página 26](#)).

Figura 8. La bajada del manejador de gráficos disminuye todos los valores por igual



- Haga clic en un punto de datos previstos y muévelo para ajustar sólo ese valor ([Figura 9 en la página 26](#)). Una sugerencia de herramientas indica qué valor se ajusta y cómo cambia.

Figura 9. Movimiento de un único punto de datos



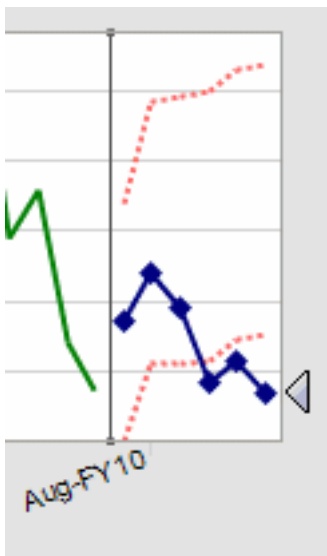
- Haga clic con el botón derecho y seleccione **Bloquear primer periodo** para mantener la constante del primer valor previsto. Mueva el manejador de gráficos hacia arriba o hacia abajo para aumentar o disminuir todos los valores relacionados con el primer valor ([Figura 10 en la página 27](#)).



Nota:

Para obtener más información sobre el bloqueo, consulte [“Uso del cuadro de diálogo Ajustar series” en la página 27](#).

Figura 10. Movimiento del manejador de gráficos con el primer valor previsto bloqueado




3. Puede hacer clic con el botón derecho y seleccionar **Restablecer** en cualquier momento para restaurar los valores previstos originales. De lo contrario, los valores ajustados reemplazan los valores originales.

Consulte [“Uso del cuadro de diálogo Ajustar series” en la página 27](#) para realizar las mismas acciones mediante el uso de un cuadro de diálogo en lugar de manipular el gráfico con el mouse. Puede hacer clic con el botón derecho y seleccionar **Ajustar series** para mostrar el cuadro de diálogo desde un gráfico.


Uso del cuadro de diálogo Ajustar series

- Para ajustar los valores previstos mediante un cuadro de diálogo en lugar de utilizar el mouse:

1. En un gráfico de Planificación predictiva, haga clic en el botón **Ajustar series**, .
2. En el cuadro de diálogo **Ajustar series**, utilice el menú **Series seleccionadas** para seleccionar una serie prevista para su ajuste.
3. Seleccione uno o varios ajustes:
 - **Ajustar valores por:** especifique la cantidad para ajustar todos los valores de la serie seleccionada.
 - **Redondear valores a:** seleccione **Sin redondeo** o un nivel de redondeo: **Números enteros**, **Decenas**, **Cientos**, **Miles** o **Personalizado**.

Para **Personalizado**, introduzca un número de -15 a 15 para indicar el nivel de redondeo: 0 = primera posición a la izquierda del decimal (posición de unidad), 1 = segunda posición a la izquierda del decimal (decenas), 2 = tercera posición a la izquierda del decimal (centenas), 3 = cuarta posición a la izquierda del decimal (miles), -1 =

primera posición a la derecha del decimal (décimas), -2 = segunda posición a la derecha del decimal (centésimas), -3 = tercera posición a la derecha del decimal (milésimas), y así sucesivamente. El nivel predeterminado es 0.

- **Restringir valores al rango:** de manera opcional, introduzca los límites superiores o inferiores para los valores ajustados. Los valores predeterminados son de -infinito a +infinito.
4. **Opcional:** seleccione **Bloquear primer periodo** para mantener la constante del primer valor previsto y aplicar el conjunto completo de ajustes para el último valor previsto en la serie. Los valores previstos entre estos dos se escalan en consecuencia. Puede hacer clic en  para revisar la definición.
 5. Haga clic en **Aceptar** para realizar el ajuste y pegar los valores ajustados en el formulario de Planning.
 6. **Opcional:** haga clic en **Restablecer** para restaurar los valores originales para la serie seleccionada actualmente.

Uso de vistas de comparación

Subtemas

- [Edición de la vista actual](#)
- [Creación de una nueva vista](#)
- [Administración de vistas](#)

Planificación predictiva incluye varias vistas de gráfico predefinidas:

- **Predicción:** incluye la serie de datos históricos, normalmente un escenario real, y los valores futuros previstos según éstos; valor predeterminado.
- **Escenario 1 frente a predicción:** compara los datos de un escenario asignado como Escenario 1 en el cuadro de diálogo Configurar predicción con los datos previstos; no incluye la serie de datos históricos.
- **Escenario 2 frente a predicción:** compara los datos de un segundo escenario asignado como Escenario 2 en el cuadro de diálogo Configurar predicción con los datos previstos; no incluye la serie de datos históricos.
- **Escenario histórico 1 frente a predicción histórica:** similar a **Escenario 1 frente a predicción** pero compara sólo valores históricos.
- **Escenario histórico 1 frente a escenario histórico 2:** compara valores históricos para dos escenarios asignados en el cuadro de diálogo Configurar predicción.

Tenga en cuenta que estas vistas predefinidas pueden no estar disponibles si los escenarios asociados no se han asignado en el cuadro de diálogo Configurar predicción.

Puede editar las vistas predefinidas o personalizadas, crear nuevas vistas personalizadas y administrar vistas.



Nota:

La edición o creación de vistas sólo afecta a las vistas del equipo local y no a las de otros usuarios.

Edición de la vista actual

Subtemas

- [Adición de un escenario](#)

- [Adición de datos de predicción](#)
- [Adición de una línea de tendencia](#)



Nota:

Se utilizan cuadros de diálogo muy similares para editar la vista actual y crear una nueva vista, excepto que puede editar el nombre de una vista nueva.

➤ Para editar la vista actual:

1. Seleccione **Editar vista actual** en la banda Planificación predictiva, o haga clic con el botón derecho en la parte con pestañas del panel Planificación predictiva.



Nota:

Para crear una nueva vista, siga las instrucciones de [“Creación de una nueva vista” en la página 30](#). El cuadro de diálogo **Nueva vista** es idéntico a **Editar vista**.

2. Seleccione la serie de datos que se va a mostrar en el gráfico y borre el resto.

Cada serie de datos de la vista puede incluir una sección **Pasado**, que contiene datos históricos, y una sección **Futuro** que contiene valores previstos futuros u otros valores con visión de futuro. El punto de tiempo que separa las secciones Pasado y Futuro se determina al ejecutar una predicción. Los elementos de **Predicción** se describen en [“Adición de datos de predicción” en la página 30](#)).

3. **Opcional:** utilice los botones para agregar escenarios ([“Adición de un escenario” en la página 29](#)), series de datos de predicción ([“Adición de datos de predicción” en la página 30](#)) y líneas de tendencia ([“Adición de una línea de tendencia” en la página 30](#)).

Las líneas de tendencia pueden ser líneas de mejor ajuste en los datos históricos o líneas basadas en un porcentaje de crecimiento especificado.

4. **Opcional:** haga clic en **Eliminar** para suprimir el elemento seleccionado de la lista Serie de datos y la vista.
5. **Opcional:** utilice las teclas de dirección para cambiar el orden de los elementos seleccionados en la lista, las línea del gráfico y las columnas de la pestaña Datos.
6. **Opcional:** si crea una nueva vista, acepte el nombre generado automáticamente o borre **Automático** y, a continuación, introduzca un nuevo nombre en el cuadro de texto **Nombre de vista**.
7. Haga clic en **Aceptar**.



Nota:

Puede utilizar **Restablecer** en cualquier momento para restablecer los valores predeterminados a las vistas predefinidas incluidas con Planificación predictiva.

Adición de un escenario

➤ Para agregar un escenario a una vista:

1. En el cuadro de diálogo Editar vista o Nueva vista, haga clic en **Agregar escenario (Alt+s)**.

2. En **Selección de miembros**, seleccione un miembro de la dimensión **Scenario**.
3. **Opcional:** seleccione un miembro de la dimensión **Versión** o deje los miembros de Versión sin seleccionar para utilizar la versión del formulario.
4. Haga clic en **Aceptar**.

Adición de datos de predicción

► Para agregar datos de predicción a una vista de gráfico:

1. En el cuadro de diálogo Editar vista o Nueva vista, haga clic en **Agregar predicción (Alt+p)**.
2. Seleccione entre las series de datos de predicción disponibles:
 - **Caso base de predicción:** valores de predicción de mediana calculados según los datos históricos pasados; los valores de mediana significan que los valores actuales en el futuro también es probable que estén por encima o por debajo de los valores de caso base
 - **Peor caso de predicción:** intervalo de confianza inferior calculado, de forma predeterminada el percentil 2,5 del rango previsto
 - **Mejor caso de predicción:** intervalo de confianzas superior calculado, de forma predeterminada el percentil 97,5 del rango previsto
 - **Línea de ajuste de predicción:** línea del mejor método de previsión de serie de tiempo en los datos históricos

Si ya hay una serie de datos de predicción en la vista, está marcada y no se puede editar. Puede eliminar la serie de datos seleccionándola en el cuadro de diálogo Editar vista o Nueva vista y haciendo clic en **Eliminar**.
3. Haga clic en **Aceptar**.

Adición de una línea de tendencia

Las líneas de tendencia de los gráficos pueden ser líneas de mejor ajuste en los datos históricos o líneas de tasa de crecimiento que aumentan los datos históricos en un porcentaje especificado.

► Para agregar líneas de tendencia a un gráfico:

1. En el cuadro de diálogo Editar vista o Nueva vista, haga clic en **Agregar línea de tendencia (Alt+t)**.
2. En **Agregar línea de tendencia**, seleccione **Línea de tendencia lineal** o **Tasa de crecimiento**.

En el gráfico de ejemplo se muestra el efecto de la selección.

3. **Opcional:** si selecciona **Tasa de crecimiento**, especifique la tasa (2% es el valor predeterminado) y la dimensión de tiempo (**Año** es el valor predeterminado). Para aumentar el crecimiento agregando el porcentaje calculado anteriormente al valor básico al calcular el siguiente valor, seleccione **Utilizar compuesto**. De forma predeterminada, este valor no aparece seleccionado.
4. Haga clic en **Aceptar**.

Creación de una nueva vista

► Para crear una nueva vista de comparación:

1. Seleccione **Nueva vista** en la banda Predecir.

Se abre el cuadro de diálogo **Nueva vista** con los valores predeterminados según la vista actual. Este cuadro de diálogo es idéntico al cuadro de diálogo **Editar vista**, excepto en que el cuadro **Nombre de vista** se puede editar cuando se borra **Automático** y se crea una nueva vista al hacer clic en **Aceptar**.

2. Agregue o elimine series de datos para crear la nueva vista como se describe en [“Edición de la vista actual” en la página 28](#).
3. Puesto que cada vista debe tener un nombre único, acepte el nombre generado automáticamente o borre **Automático** e introduzca un nuevo nombre.
4. Haga clic en **Aceptar** para guardar la nueva vista.

Administración de vistas

► Para editar, cambiar de nombre, eliminar o reordenar cualquier vista integrada o personalizada:

1. Seleccione **Administrar vistas** en la banda Planificación predictiva.
2. Seleccione una vista de la lista y haga clic en el botón adecuado:
 - **Editar** abre el cuadro de diálogo **Editar vista** ([“Edición de la vista actual” en la página 28](#)).
 - **Cambiar nombre** abre el cuadro de diálogo **Cambiar nombre de vista**. Introduzca un nombre único y haga clic en **Aceptar**.
 - **Eliminar** suprime la vista seleccionada sin confirmación.
3. **Opcional:** utilice los botones de dirección para mover la vista seleccionada a otra posición de la lista. De esta forma, se cambia el orden de las vistas en el menú **Vistas de comparación**.
4. **Opcional:** utilice el botón **Restablecer** para restaurar TODAS las vistas predefinidas a sus estados predeterminados.

Advertencia: El uso de **Restablecer** elimina permanentemente cualquier vista personalizada que haya creado.

5. Haga clic en **Aceptar**.

3

Análisis de resultados

En esta sección:

Descripción general	33
Filtrado de resultados	33
Pegado de resultados	34
Creación de informes	35
Extracción de datos	36

Descripción general

Puede realizar las siguientes tareas para simplificar el análisis de resultados de Planificación predictiva:

- “Filtrado de resultados” en la página 33: visualización de subconjuntos de resultados
- “Pegado de resultados” en la página 34: adición de datos previstos en escenarios de predicción
- “Creación de informes” en la página 35: visualización de resultados con formato para miembros seleccionados
- “Extracción de datos” en la página 36: creación de tablas de datos previstos en Smart View

Filtrado de resultados

El filtrado permite visualizar sólo resultados que cumplen determinados criterios. Por ejemplo, puede establecer los criterios para mostrar sólo miembros que tienen mensajes de advertencia. El valor predeterminado es mostrar resultados para todos los miembros. Cuando se cambian criterios de filtrado, se actualizan todos los formularios abiertos:

- De forma predeterminada, las filas de miembros que no cumplen los criterios de filtrado se contraen para ocultarse. Puede cambiar este valor en el cuadro de diálogo Opciones generales ([Capítulo 4, “Establecimiento de opciones generales de Planificación predictiva” en la página 39](#)).
- La lista de miembros de la vista Resultados cambia para mostrar sólo miembros que cumplen los criterios de filtrado y se actualiza la vista.



Nota:

El filtrado es un valor global. Se aplica a todos los formularios y se mantienen de una sesión a otra. Si guarda un libro filtrado y lo vuelve a abrir más tarde, puede visualizar filas ocultas realizando un refrescamiento en Smart View.

- Para filtrar resultados de Planificación predictiva:

1. En la banda **Predecir**, seleccione **Filtrar resultados**.
2. En el cuadro de diálogo **Filtrar resultados**, seleccione una categoría:
 - **Estado de predicción:** tipo de icono mostrado en los comentarios: Correcto, Advertencia o Error
 - **Precisión de predicción:** determinada por una fórmula basada en MAPE (error de porcentaje medio absoluto)
 - **Medida de error** (RMSE, error cuadrático medio, MAPE o MAD, desviación media absoluta): medida de error que se utiliza para seleccionar el mejor método de previsión de serie de tiempo, especificado en el cuadro de diálogo Configurar predicción.
3. Seleccione un operador condicional: = (igual a), <> (no igual a), <= (menor que o igual a), >= (mayor que o igual a)
4. Seleccione o introduzca un valor. Para **Precisión de predicción**, los valores van de 0% a 100%; para **Medida de error**, de 0 a +infinito o de 0% a 100%, según la medida seleccionada.
5. **Opcional:** haga clic en **Agregar fila** para definir otro conjunto de criterios de selección. Se deben cumplir varias filas de criterios para seleccionar un miembro (operación AND).
6. Haga clic en **Aceptar** para visualizar miembros que cumplan los criterios seleccionados.



Nota:

En cualquier momento, puede hacer clic en Restablecer para eliminar todos los criterios seleccionados y visualizar los resultados sin filtrar.

Pegado de resultados

Al pegar resultados, puede copiar manualmente resultados de predicción en un escenario del formulario, por ejemplo, un escenario denominado Predicción.



Consejo:

Si desea guardar datos de predicción para posteriores comparaciones sin sobrescribir otros escenarios, un administrador u otro usuario que pueda modificar los formularios de Planning debe agregar escenarios de predicción especiales al formulario antes de utilizar Planificación predictiva.



Nota:

Un administrador u otro usuario que pueda modificar los formularios de Planning puede asignar un escenario para incluir los resultados de predicción del caso base, el mejor caso o el peor caso. A continuación, los resultados de predicción se pegan automáticamente en dicho escenario ([“Asignación de nombres de miembros” en la página 49](#)).

► Para pegar manualmente resultados de predicción en un escenario del formulario:

1. Determine que existe un escenario especial Predicción u otro para que no sobrescriba datos de otros escenarios.
2. Seleccionar uno o varios miembros que pegar.

Haga clic en la mitad inferior del botón **Pegar resultados** y seleccione una de las opciones mostradas. (Si hace clic en la mitad superior de **Pegar resultados**, aparece el cuadro de diálogo Pegar resultados sólo para los miembros actuales; consulte el [paso 3 en la página 35](#), a continuación.)

Seleccione una de las opciones siguientes:

- **Miembro actual:** pega resultados sólo para el miembro seleccionado actualmente en la vista Resultados.
 - **Todos los miembros:** pega resultados para todos los miembros previstos; si está presente, el filtrado se omite.
 - **Miembros filtrados:** cuando el filtrado está activo, pega resultados para el conjunto actual de miembros filtrados.
 - **Miembros seleccionados:** permite seleccionar miembros para pegar.
3. Seleccione escenarios que pegar en el cuadro de diálogo **Pegar resultados:**
- **Desde:** muestra todas las series de la vista actual que están disponibles para pegar; seleccione aquella cuyos datos se copiarán.
 - **Hasta:** muestra todas las combinaciones de escenario/versión del formulario; seleccione la que recibirá los datos pegados.
 - **Rango de predicción:** seleccione el primer valor para utilizar todo el rango de predicción o seleccione el segundo y especifique cuántos periodos de datos utilizar.



Nota:

Si el rango de predicción solapa el rango de datos del formulario, sólo se pegan las fechas mostradas en el formulario.

4. Una vez completados los valores, haga clic en **Aceptar**.

Creación de informes

Los informes de Planificación predictiva pueden proporcionar varios tipos de información sobre predicciones para miembros seleccionados, incluidos la fecha y hora de ejecución, los atributos de datos, las preferencias de ejecución y los resultados de predicción.

➤ Para crear un informe de Planificación predictiva:

1. En el menú o grupo **Analizar**, seleccione **Crear informes**.
2. En el cuadro de diálogo **Crear informe**, seleccione una de las opciones siguientes:
 - **Todos los miembros:** muestra información de informe para todos los miembros previstos.
 - **Miembros filtrados:** si está disponible, muestra información para todos los miembros no excluidos por filtros.
 - **Miembros seleccionados:** muestra un cuadro de diálogo para la selección de miembros.
3. **Opcional:** haga clic en **Preferencias** para personalizar el contenido del informe ([“Establecimiento de preferencias de informe” en la página 35](#)).
4. Una vez completados los valores, haga clic en **Aceptar**.

Establecimiento de preferencias de informe

En [“Creación de informes” en la página 35](#) se describe cómo generar un informe básico de Planificación predictiva. Las preferencias de informe permiten personalizar los informes.

➤ Para establecer las preferencias de informe:

1. En el cuadro de diálogo **Crear informe**, haga clic en **Preferencias de informe**.
2. En la pestaña **Informe** del cuadro de diálogo **Preferencias de informe**, en la lista **Secciones del informe**, seleccione **Resumen del informe** para revisar y, opcionalmente, modificar las selecciones de visualización:
 - **Título del informe:** muestra un título del informe predeterminado
 - **Fecha/hora de ejecución:** fecha y hora cuando se creó el informe
 - **Atributos de datos:** número de miembros y otros descriptores, incluido el origen de datos históricos
 - **Preferencias de ejecución:** número de periodos que predecir, si se rellenan los valores que faltan, si se ajustan los valores atípicos, métodos de predicción utilizados y medida de error seleccionada
 - **Resultados de predicción:** resumen de los valores previstos
3. En la lista **Secciones del informe**, seleccione **Miembros** para revisar y, opcionalmente, modificar las selecciones:
 - **Gráfico:** incluye el gráfico de resultados con el porcentaje indicado de tamaño predeterminado
 - **Valores previstos:** valores para cada periodo de tiempo del rango de predicción
 - **Estadísticas:** información incluida en la pestaña Estadísticas ([“Pestaña Estadísticas” en la página 22](#))
 - **Métodos:** número de métodos de previsión de serie de tiempo mostrados: todos los métodos utilizados, los tres mejores métodos, los dos mejores métodos o sólo el mejor método, donde "mejor" se define como el más preciso
4. En la pestaña **Opciones** del cuadro de diálogo **Preferencias de informe**, revise y, opcionalmente, modifique los siguientes valores:
 - **Ubicación:** si crear el informe en un nuevo libro de Microsoft Excel o el libro actual; si selecciona **Libro actual**, se crea una nueva hoja después de la hoja actual

Puede introducir un nombre para la nueva hoja en el cuadro de texto Nombre de la hoja.
 - **Formato:** si incluir ubicaciones de celda (libro, hoja de trabajo y dirección de celda) en las cabeceras del informe (seleccionado de forma predeterminada)
 - **Formato de gráfico:** si se va a crear un gráfico de Planificación predictiva nativo (**Imagen**) o un gráfico de Microsoft Excel

Si selecciona **Imagen**, puede aplicar formato a gráficos mediante los valores de Preferencias de gráfico de Planificación predictiva ([“Establecimiento de preferencias de gráficos” en la página 23](#)).
5. Cuando tenga todos los valores de configuración, haga clic en **Aceptar**.

Extracción de datos

Puede extraer los resultados y los métodos de la ejecución de previsión actual de Planificación predictiva.

► Para extraer resultados:

1. En el menú o grupo **Analizar**, seleccione **Extraer datos**.
2. En el cuadro de diálogo **Extraer datos**, seleccione una de las opciones siguientes:
 - **Todos los miembros:** muestra información de informe para todos los miembros previstos.
 - **Miembros filtrados:** si está disponible, muestra información para todos los miembros no excluidos por filtros.
 - **Miembros seleccionados:** muestra el cuadro de diálogo Smart View para la selección de miembros.
3. **Opcional:** haga clic en **Preferencias** para seleccionar qué datos extraer ([“Establecimiento de preferencias de extracción de datos” en la página 37](#)).
4. Una vez completados los valores, haga clic en **Aceptar**.

Establecimiento de preferencias de extracción de datos

En “Extracción de datos” en la página 36 se describe cómo extraer resultados básicos de Planificación predictiva para un libro con formato tabular. Las preferencias de extracción de datos permiten personalizar los resultados que se van a extraer.

► Para establecer preferencias de extracción de datos:

1. En el cuadro de diálogo **Extraer datos**, haga clic en **Preferencias**.
2. En la pestaña **Datos** del cuadro de diálogo **Preferencias de extracción de datos**, seleccione el tipo de datos que extraer:
 - **Tabla de resultados:** extrae valores pasados, futuros o ambos para los miembros seleccionados para la extracción de datos.
 - **Tabla de métodos:** muestra los mejores métodos de previsión de serie de tiempo más cualquiera de los datos estadísticos siguientes e información sobre los métodos de previsión utilizados:
 - **Precisión:** estimación de la calidad de los resultados previstos.
 - **Errores:** estadísticas de errores para resultados previstos (RMSE, MAD y MAPE).
 - **Parámetros:** muestra parámetros calculados para los métodos de previsión básica y resultados de lambda de transformación y BIC para los métodos de ARIMA.
 - **Clasificación:** indica la clasificación de predicción de métodos mostrados, donde 1 es el mejor.
3. En la pestaña **Opciones**, revise y, opcionalmente, modifique lo siguientes:
 - **Ubicación:** indica si escribir los resultados en un nuevo libro o el libro actual, así como los nombres de hoja que utilizar para la tabla Resultados y la tabla Métodos.
 - **Formato:** indica si aplicar formato automáticamente a los resultados (**Autoformato** seleccionado).
4. Cuando tenga todos los valores de configuración, haga clic en **Aceptar**.

4

Establecimiento de opciones generales de Planificación predictiva

En [Apéndice A, “Configuración de Planificación predictiva” en la página 41](#) se describe la manera en que los administradores (y otros usuarios cuyas funciones de seguridad les permiten modificar los formularios de Planning) pueden configurar la Planning y su función Planificación predictiva para su utilizarla de manera eficiente y eficaz. En este capítulo se describe cómo otros usuarios pueden personalizar Planificación predictiva para sesiones individuales sin modificar formularios.

► Para cambiar los valores de opciones generales de Planificación predictiva:

1. Seleccione **Opciones** en el menú o banda Planificación predictiva.
2. Revise y, opcionalmente, cambie **Opciones generales**:
 - **Mostrar bandas solamente para formularios de datos de Planning válidos**: si se selecciona, oculta la banda Predecir, a menos que se abra un formulario válido; de forma predeterminada está seleccionada.
 - **Mostrar comentarios de predicción junto al formulario de datos**: según la orientación del formulario, muestra los comentarios de predicción junto a los miembros o debajo de ellos en el formulario; de forma predeterminada está seleccionada.
 - **Contraer filas y columnas en formulario de datos durante las operaciones de filtrado**: si se selecciona, "oculta" miembros excluidos contrayendo sus filas o columnas; de forma predeterminada está seleccionada.
 - Botón **Restablecer alertas** para las casillas de verificación "No mostrar": si se hace clic, borra cualquier casilla de verificación seleccionada para evitar la visualización repetitiva de cuadros de mensaje, peticiones de datos y otra información donde se ofrezcan casillas de verificación "No mostrar".
3. Revise y, opcionalmente, cambie las opciones de **Formato de fecha**:
 - **Formato**: indica si se muestra primero el periodo o el año en las etiquetas de fecha; el valor predeterminado es **Periodo-Año**.
 - **Separador**: indica si utilizar -, / o un espacio en blanco para separa el periodo y el año; el valor predeterminado es -.
4. **Opcional**: seleccione **Habilitar opciones de accesibilidad** para activar las funciones de Planificación predictiva para usuarios con problemas visuales, incluido el uso de patrones en lugar de colores.

Para obtener una descripción de las funciones de accesibilidad, incluidos los equivalentes de comandos de teclado, consulte *Oracle Hyperion Planning Predictive Planning Accessibility Guide* (Guía de accesibilidad de planificación de Oracle Hyperion Planning Predictive) o *Accessibility Guide for Oracle Planning and Budgeting Cloud Service* (Guía de accesibilidad para Oracle Planning and Budgeting Cloud Service) en Planning and Budgeting Cloud Service.
5. Una vez completados los valores, haga clic en **Aceptar**.



Nota:

Puede hacer clic en **Restablecer** en cualquier momento para restablecer los valores predeterminados.



Configuración de Planificación predictiva

En esta sección:

Pasos previos	41
Establecimiento de valores predeterminados de formulario	45

Pasos previos

Subtemas

- [Asignación de funciones de seguridad](#)
- [Problemas de predicción de datos jerárquicos](#)
- [Problemas de creación y modificación de formularios](#)



Nota:

Este apéndice está destinado a administradores y a otros usuarios cuyas funciones de seguridad les permiten modificar los formularios de Planning.

Planificación predictiva es una función de Planning que funciona en Smart View para predecir resultados futuros a partir de datos históricos. Su uso es sencillo, pero necesita alguna configuración administrativa.

En esta sección se describen los requisitos de Planificación predictiva y se explican conceptos que son importantes al establecer valores predeterminados de formularios de Planning para su uso con Planificación predictiva. Aunque hay valores predeterminados de fábrica disponibles, los formularios se deben configurar con un mínimo de valores predeterminados de aplicación; algunos formularios también necesitan valores predeterminados individuales.

Para una configuración más eficaz, revise primero los temas mostrados al principio de esta sección y, a continuación, establezca los valores predeterminados de la aplicación e individuales ([“Establecimiento de valores predeterminados de formulario” en la página 45](#)).

Asignación de funciones de seguridad

Las funciones asignadas de los usuarios de Planificación predictiva deben permitirles utilizar Planning y ser usuarios ad hoc. Las funciones se asignan mediante Oracle Identity Management. Solo aquellos con la capacidad de modificar

formularios pueden utilizar el cuadro de diálogo Configurar predicción para definir valores predeterminados de Planificación predictiva.

Problemas de predicción de datos jerárquicos

Subtemas

- [Comparación de previsión ascendente y descendente](#)
- [Pegado de resultados para previsión](#)
- [Agregación de las mejores y peores predicciones de caso](#)
- [Datos históricos y precisión de previsión](#)

Los datos de Planning están estructurados en una jerarquía de niveles, desde las categorías más generales a las más detalladas. Resultará útil conocer conceptos importantes de esta sección al trabajar con el cuadro de diálogo Selección de miembros y otras funciones de configuración.

Comparación de previsión ascendente y descendente

La previsión ascendente implica predecir miembros en los niveles inferiores de las jerarquías de dimensiones y opcionalmente acumular los resultados en los miembros de resumen de nivel superior.

La previsión descendente implica predecir miembros en los niveles de resumen de las jerarquías de dimensiones y opcionalmente distribuir los resultados hasta los miembros de nivel inferior. Este tipo de previsión resulta útil cuando no hay datos históricos disponibles para los miembros de nivel inferior o cuando las predicciones de nivel superior se utilizan para “conducir” los resultados hasta los miembros inferiores.



Nota:

Los resultados de previsión entre los métodos ascendente y descendente deben acercarse, pero las predicciones en los miembros de nivel inferior son las más precisas ya que las tendencias individuales y los patrones de datos se mantienen en el proceso de predicción.

Pegado de resultados para previsión

Para acumular (o distribuir) resultados, los usuarios tienen que pegar los valores previstos en el formulario y, a continuación, enviar el formulario. De esta forma, se recalcula la lógica empresarial de Planning y se propagan los resultados previstos en consecuencia. Para simplificar el pegado de valores previstos por los usuarios, puede configurar el pegado automático para el formulario ([“Asignación de nombres de miembros” en la página 49](#)).



Precaución

Si los usuarios van a pegar resultados, manual o automáticamente, se debe agregar un escenario al formulario para que contenga los resultados pegados. Por ejemplo, se puede agregar un escenario Predicción. De lo contrario, los resultados pegados pueden sobrescribir otros escenarios. Para obtener más información, consulte [“Creación de un nuevo escenario para resultados de predicción” en la página 45](#).

Agregación de las mejores y peores predicciones de caso

Se generan automáticamente las predicciones de mejor y peor caso (de forma predeterminada, los percentiles 2,5% y 97,5% de los valores previstos). Estos valores se pueden guardar en Planning, pero no es sencillo acumularlos o distribuirlos debido a la complejidad de su agregación. Su acumulación o distribución requiere la adición de fórmulas personalizadas a la lógica empresarial de Planning. Aunque hay fórmulas de forma cerrada disponibles para la suma y resta, no existen para algunos casos de agregación (por ejemplo, división).

Datos históricos y precisión de previsión

La cantidad de datos históricos disponibles determina la precisión de las previsiones; cuantos más datos, mejor. Debe haber al menos dos veces la cantidad de datos históricos como número de periodos de predicción. Si no hay suficientes datos históricos disponibles en el momento de la predicción, se muestra una advertencia o un error. Planificación predictiva puede detectar patrones estacionales en los datos y proyectarlos en el futuro (por ejemplo, picos en los números de ventas durante épocas de vacaciones). Debe haber al menos dos ciclos completos de datos disponibles para detectar la estacionalidad.

Además, Planificación predictiva detecta valores que faltan en los datos históricos, los rellena con valores interpolados y explora los valores atípicos, normalizándolos con un rango aceptable. Si faltan demasiados valores o hay demasiados valores atípicos en los datos para realizar predicciones fiables, aparece un mensaje de error o advertencia.

Problemas de creación y modificación de formularios

Subtemas

- [Uso de formularios válidos](#)
- [Determinación de la granularidad del tiempo de predicciones](#)
- [Determinación del rango de predicción](#)
- [Creación de un nuevo escenario para resultados de predicción](#)

Determinados aspectos de la estructura del formulario afectan al rendimiento de Planificación predictiva, como se describe en los temas de la lista.

Uso de formularios válidos

Los formularios se deben validar para que Planificación predictiva se pueda utilizar con ellos. En general, un formulario de Planning válido debe tener lo siguiente:

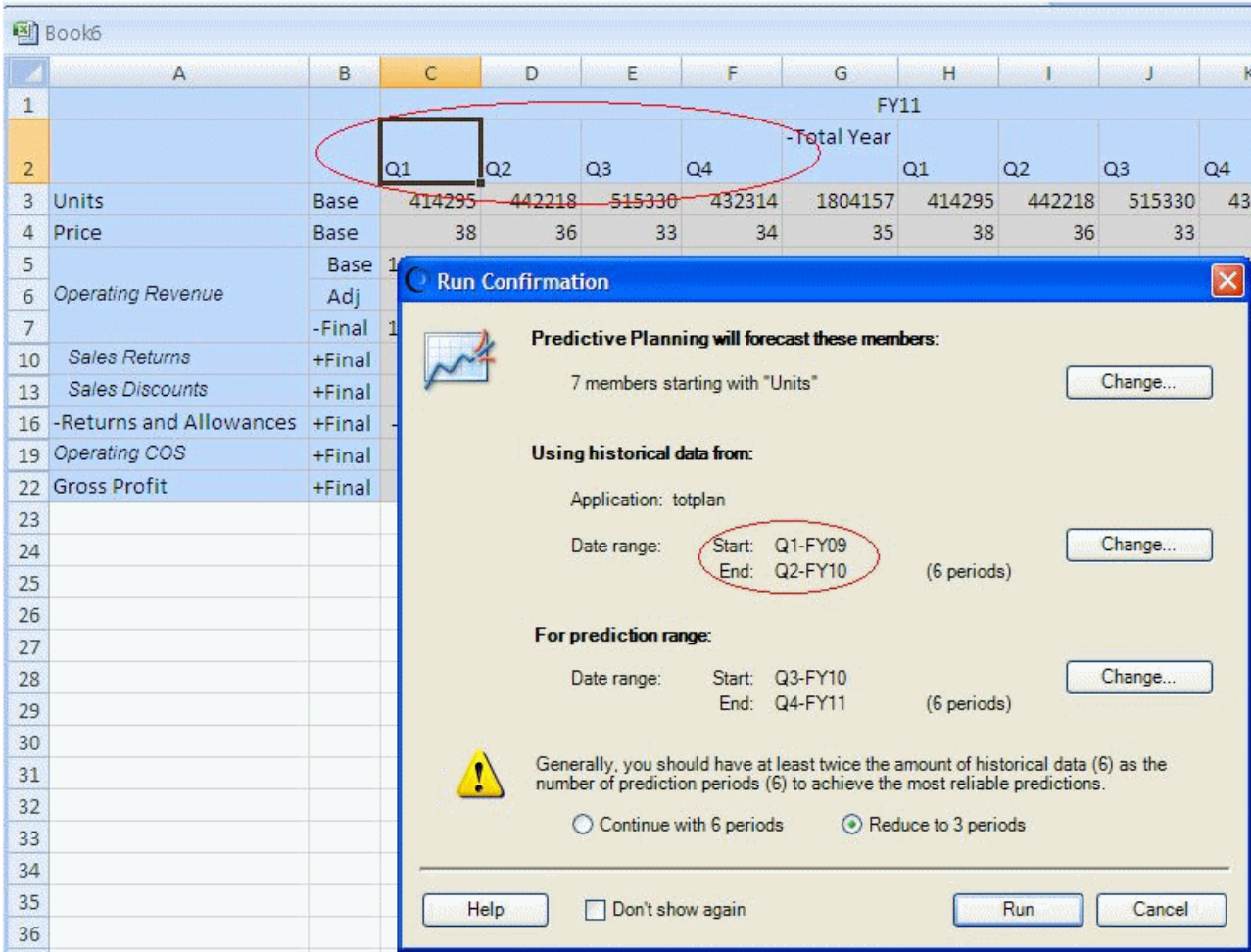
- Un eje de serie, que contenga una o más dimensiones que no sean de tiempo, como Account o Entity. Las dimensiones Year o Period sólo se permiten en el eje de tiempo.
- Un eje de tiempo, que contenga las dimensiones Year, Period o ambas. Las dimensiones Year y Period deben aparecer en un eje (y sólo en uno).
- Las dimensiones Scenario y Version se permiten en cualquier eje.
- El formulario no debe estar vacío.

Determinación de la granularidad del tiempo de predicciones

El nivel inferior de miembro de la dimensión Period en un formulario determina la granularidad del tiempo de la predicción. Es decir, si el nivel inferior de miembro es Trimestres (Qtr1, Qtr2, etc.), los datos históricos se recuperan en el nivel Trimestres y la predicción también tendrá lugar en el nivel Trimestres. Por este motivo, es importante incluir en el formulario el nivel inferior de los miembros de Period posible para que se pueda utilizar la mayor cantidad de datos históricos.

En [Figura 11 en la página 44](#), los trimestres son los miembros de nivel inferior de la dimensión Period que aparece en el formulario. Puede indicar esto por el hecho de que el nombre "Q1" no tiene un símbolo "+" junto a él. Si lo tuviera, significaría que existen miembros de nivel inferior (como meses) en el formulario, pero que se han ocultado contrayendo las columnas. Si el formulario incluye los niveles Meses (incluso ocultos), Planificación predictiva predecirá en el nivel Meses. Para la determinación de la granularidad del tiempo, no importa si los miembros están ocultos o visibles en el formulario.

Figura 11. Ejemplo de granularidad del tiempo



Determinación del rango de predicción

El rango de predicción empieza un periodo después del final de los datos históricos para todos los miembros del formulario, independientemente de la fecha de inicio del formulario. Si los miembros no tienen todos la misma cantidad de datos históricos, el final de los datos históricos (y, por lo tanto, el inicio del rango de predicción) estará determinado por aquellos miembros que tengan la mayor cantidad de datos históricos similares. El usuario puede reemplazar estas fechas al inicio de una predicción. De forma predeterminada, la fecha de finalización del formulario determina la fecha de finalización de la predicción. Los usuarios también la pueden reemplazar al inicio de una predicción.



Nota:

La fecha de finalización del rango de predicción también está limitada a los miembros definidos para Año y Periodo. Es decir, si el último Año-Periodo definido es 2015-Dic, no es posible predecir pasada esta fecha. Este límite es independiente de la fecha de finalización del formulario. Si los usuarios tienen problemas para predecir muy lejos en el futuro y reciben mensajes de error, se deben definir más periodos de tiempo en la aplicación Planning.

Creación de un nuevo escenario para resultados de predicción

Después de ejecutarse una predicción, los usuarios pueden pegar los resultados en un formulario y guardarlos. Normalmente, puede que los usuarios deseen guardar resultados de predicción en un escenario Previsión o Plan. Sin embargo, si los usuarios desean mantener los resultados de la predicción separados de estos tipos de escenarios, tendrá que agregar un escenario especial a Planning (por ejemplo, “Predicción”) para que contenga estos resultados sin sobrescribir otros escenarios. También puede crear escenarios adicionales para almacenar los resultados de predicción del mejor y peor caso. A continuación, estos escenarios se deben asignar de forma adecuada en el cuadro de diálogo Configurar predicción (“Asignación de nombres de miembros” en la página 49). Para obtener más información, consulte “Pegado de resultados para previsión” en la página 42 y “Agregación de las mejores y peores predicciones de caso” en la página 43.



Nota:

Se puede seguir prediciendo los miembros que son de sólo lectura en el formulario, pero los resultados no se pueden pegar en las filas o columnas de los miembros.

Establecimiento de valores predeterminados de formulario

Subtemas

- [Valores predeterminados de formularios de aplicaciones e individuales](#)
- [Uso del cuadro de diálogo Configurar predicción](#)
- [Especificación de un origen de datos históricos](#)
- [Asignación de nombres de miembros](#)
- [Selección de miembros](#)

- [Establecimiento de opciones de predicción](#)
- [Uso de orígenes de datos históricos alternativos](#)

La configuración de un formulario para su uso con Planificación predictiva define los valores predeterminados de aplicación o individuales para dicho formulario. Algunos de los valores necesitan conocimientos sobre Planning, mientras que otros necesitan un conocimiento básico de la previsión de serie de tiempo clásica y de ARIMA. Una vez configurado un formulario, los usuarios deben poder abrirlo en Oracle Smart View for Office, iniciar Planificación predictiva y ejecutar inmediatamente una predicción con los valores predeterminados.



Consejo:

Si no hay otros valores predeterminados disponibles, se aplican los valores predeterminados de fábrica a todos los formularios utilizados con Planificación predictiva. Si son necesarios valores predeterminados personalizados, los valores predeterminados de la aplicación pueden automatizar ese proceso en un nivel de aplicación, mientras que los valores predeterminados individuales reemplazan otros de un formulario concreto. Para obtener los mejores resultados, lea esta sección completa, especialmente [“Valores predeterminados de formularios de aplicaciones e individuales” en la página 46](#), antes de establecer cualquier valor predeterminados de Planificación predictiva.



Nota:

Debe tener una función de seguridad que le permita modificar los formularios de Planning para definir valores predeterminados.



Precaución

Se utilizan los valores predeterminados de formulario (preferencias) establecidos para las versiones anteriores de Predictive Planning 11.1.2.2.000 y 11.1.2.2.300 en la versión 11.1.2.3.000. Sin embargo, los valores predeterminados de formulario establecidos en la versión de Predictive Planning 11.1.2.3.000 no se pueden utilizar en las versiones anteriores 11.1.2.2.000 y 11.1.2.2.300. El uso de versiones distintas de Predictive Planning con el mismo servidor puede provocar la pérdida de configuración de preferencias. Esta información no es aplicable a los usuarios de Oracle Planning and Budgeting Cloud Service.

Valores predeterminados de formularios de aplicaciones e individuales

Cuando se abre por primera vez un formulario en Planificación predictiva, recibe los valores predeterminados de fábrica para todos los valores de Planificación predictiva (es decir, todos los valores que aparecen en el cuadro de diálogo Configurar predicción). Probablemente deseará reemplazar algunos de estos valores y crear un valor predeterminado de nivel de aplicación para todos los formularios o personalizar individualmente los valores predeterminados para los formularios seleccionados. Los valores predeterminados de la aplicación se almacenan en la aplicación Planning y se aplican a todos los formularios cuando se abren. Los valores predeterminados individuales se almacenan con el formulario en el que se aplican.



Consejo:

Establezca primero el valor predeterminado de nivel de aplicación para todos los formularios y, a continuación, personalice el valor predeterminado de formularios individuales según sea necesario.

➤ Para establecer valores predeterminados de nivel de aplicación:

1. Abra cualquier formulario.
2. Personalice los valores del cuadro de diálogo **Configurar predicción**.
3. Haga clic en **Predeterminado**.

Todos los valores de todas las pestañas del cuadro de diálogo **Configurar predicción** se guardan inmediatamente como valores predeterminados de aplicación para todos los formularios.

4. Presione **Cancelar** para evitar establecer un valor predeterminado de nivel individual para el formulario actual.

➤ Para establecer valores predeterminados de nivel individual:

1. Abra un formulario y personalice los valores del cuadro de diálogo **Configurar predicción**.
2. Haga clic en **Aceptar** para guardar todos los valores en todas las pestañas como valores predeterminados individuales.

Siempre que se abra ese formulario, todos los valores se aplican y reemplazan cualquier valor predeterminado de nivel de aplicación.

Cuando los usuarios abren formularios, el formulario primero recibe cualquier valor predeterminado de nivel individual, si se ha creado uno, y, a continuación, recibe los valores predeterminados de nivel de aplicación.

Uso del cuadro de diálogo Configurar predicción

El cuadro de diálogo **Configurar predicción** se utiliza para realizar lo siguiente:

- Seleccione el origen de los datos históricos en los que basar las predicciones ([“Especificación de un origen de datos históricos” en la página 47](#)).
- Asigne nombres de Planificación predictiva a miembros ([“Asignación de nombres de miembros” en la página 49](#)).
- Especifique qué miembros de un formulario predecir ([“Selección de miembros” en la página 50](#)).
- Seleccione y reemplace varios valores de opciones de predicción ([“Establecimiento de opciones de predicción” en la página 51](#)).



Para abrir el cuadro de diálogo **Configurar predicción**, seleccione **Configurar predicción**, en la banda Planificación predictiva.

Especificación de un origen de datos históricos

Al especificar un origen de datos históricos, seleccione de dónde provendrán los datos históricos e indique si desea utilizar todos los datos históricos o sólo datos de un rango de fechas especificado.



Nota:

Los administradores y otros usuarios con funciones de seguridad apropiadas pueden definir y utilizar orígenes de datos alternativos en lugar del origen de datos predeterminado (o además de él) para la aplicación Planning actual ([“Uso de orígenes de datos históricos alternativos” en la página 52](#)).

► Para especificar un origen de datos históricos:

1. Abra el cuadro de diálogo **Configurar predicción**.
2. En la página **Origen de datos**, seleccione un **tipo de plan**:
 - *PlanName* (plan predeterminado) es el tipo de plan asociado al formulario actual. Seleccione este tipo de plan para utilizar los datos históricos incluidos en esta aplicación (predeterminada).
 - *OtherPlanNames*, si están disponibles, son tipos de plan alternativos proporcionados por el administrador de datos como orígenes de datos históricos. Suelen ser aplicaciones de Opción de almacenamiento agregado (ASO).
3. Indique **Utilizar todos los datos históricos** o **Rango de fechas seleccionado**.



Nota:

Cuando ejecuten predicciones, los usuarios podrán reemplazar temporalmente el rango de fechas seleccionado mediante los botones **Cambiar fechas** del cuadro de diálogo **Confirmación de ejecución**.

4. **Opcional:** si ha seleccionado **Rango de fechas seleccionado**, especifique un año de inicio y finalización y el periodo de tiempo.



Nota:

Para obtener más información sobre el rango de fechas, consulte [“Determinación del rango de predicción” en la página 45](#).

5. **Opcional:** establezca o restablezca los valores predeterminados mediante *una* de las selecciones siguientes:
 - Haga clic en **Predeterminado** para almacenar valores en todas las pestañas como valores predeterminados de la aplicación.
 - Haga clic en **Aceptar** para almacenar los valores en todas las pestañas como valores predeterminados individuales sólo para este formulario.
 - Haga clic en **Restablecer** en cualquier momento para restaurar los valores predeterminados predefinidos incluidos con Planificación predictiva o los valores predeterminados de la aplicación establecidos con **Predeterminado**. De esta forma, se restablecen TODAS las pestañas del cuadro de diálogo.



Nota:

Para obtener más información sobre los valores predeterminados, consulte [“Valores predeterminados de formularios de aplicaciones e individuales” en la página 46](#).

6. **Opcional:** para salir del cuadro de diálogo sin cambiar valores predeterminados, haga clic en **Cancelar**.

Asignación de nombres de miembros

Utilice **Asignar nombres** para identificar escenarios clave en la aplicación y vincularlos a series de datos de Planificación predictiva. Planificación predictiva utiliza la serie de datos históricos para generar predicciones para cada miembro del formulario. La serie de datos de comparación se puede configurar para que compare resultados previstos con escenarios de previsión, de presupuesto, etc. La serie de datos de predicción se puede configurar para contener resultados de predicción en un área independiente de la aplicación. Para obtener más información, consulte [“Acerca de los valores predeterminados de nombres” en la página 50](#).

➤ Para asignar nombres de miembro a determinadas series de datos de Planificación predictiva:

1. Abra el cuadro de diálogo **Configurar predicción**.
2. En **Asignar nombres**, seleccione lo siguiente:
 - Grupo **Serie de datos históricos**, **Escenario**: nombre del miembro de dimensión que utilizar como serie de datos históricos para generar la predicción; es necesaria una selección
 - Grupo **Serie de datos de comparación**, **Escenario 1** y **Escenario 2**: nombres de miembros de dimensión adicionales que comparar con la serie de datos históricos en los gráficos de comparación; es opcional seleccionar uno o ambos escenarios en este grupo
 - Grupo **Serie de datos de predicción**, **Escenario de caso base**, **Escenario de peor caso** y **Escenario de mejor caso**: escenarios opcionales que deben crear en formularios de Planning el administrador u otros usuarios cuyas funciones de seguridad les permitan modificar los formularios de Planning. Se utilizan para albergar los valores de predicción cuando se pegan en el formulario

Para seleccionar un miembro, haga clic en el botón ... y, a continuación, seleccione miembros de las dimensiones **Scenario** y **Version**. Si no selecciona un miembro de Version, se utiliza el actual del formulario. Si hay más de un miembro de Version en el formulario, se utiliza el primero.

3. **Opcional**: cuando se selecciona una **serie de datos de comparación** o un **miembro de serie de datos de predicción**, aparece un botón **X** junto a él. Puede utilizar este botón para borrar la selección y restaurar la lista a sus valores predeterminados, **<Ninguno>**.

Puesto que el miembro de **serie de datos históricos** es necesario, no puede borrarlo y sólo puede seleccionar otro miembro.

4. **Opcional**: establezca o restablezca los valores predeterminados mediante *una* de las selecciones siguientes:
 - Haga clic en **Predeterminado** para almacenar valores en todas las pestañas como valores predeterminados de la aplicación.
 - Haga clic en **Aceptar** para almacenar los valores en todas las pestañas como valores predeterminados individuales sólo para este formulario.
 - Haga clic en **Restablecer** en cualquier momento para restaurar los valores predeterminados predefinidos incluidos con Planificación predictiva o los valores predeterminados de la aplicación establecidos con **Predeterminado**. De esta forma, se restablecen TODAS las pestañas del cuadro de diálogo.



Nota:

Para obtener más información sobre los valores predeterminados, consulte [“Valores predeterminados de formularios de aplicaciones e individuales” en la página 46](#).

5. **Opcional**: para salir del cuadro de diálogo sin cambiar valores predeterminados, haga clic en **Cancelar**.

Acerca de los valores predeterminados de nombres

El panel **Asignar nombres** del cuadro de diálogo **Configurar predicción** se utiliza para identificar los escenarios clave de Planificación predictiva en el formulario. La única asignación necesaria identifica qué escenario contiene la serie de datos históricos; el valor predeterminado es “Real ([actual])”. Tendrá que cambiar este valor predeterminado si el escenario de los datos históricos es distinto de “Real” o si la versión de este escenario es distinta de la versión del formulario. Para facilitar que los usuarios comparen los resultados previstos con otros escenarios como Previsión o Plan, puede asignar estos escenarios en la sección Serie de datos de comparación.

Cuando los usuarios abren el formulario, aparecen automáticamente varias vistas adicionales en el menú Vistas de comparación y los usuarios pueden seleccionar entre estas comparaciones. Si no asigna la serie de datos de comparación, los usuarios siempre pueden crear vistas de comparación personalizadas manualmente mediante los comandos **Editar vista actual** y **Nueva vista**. Las vistas creadas de forma manual se almacenan sólo en el equipo del usuario. Si agrega escenarios especiales a Planning para alojar resultados de predicción, debe asignar estos escenarios en la sección Serie de datos de predicción. Para obtener instrucciones, consulte [“Asignación de nombres de miembros” en la página 49](#).

Selección de miembros

Utilice **Selección de miembros** para determinar qué miembros del formulario seleccionar para la predicción. Las predicciones “ascendentes”, valor predeterminado, seleccionan miembros del nivel inferior de la jerarquía para formularios integrados en resultados agregados hasta miembros de nivel superior. Las predicciones “descendentes” seleccionan miembros del nivel superior de la jerarquía para formularios integrados en resultados Push hasta los miembros de nivel inferior. Las predicciones completas seleccionan todos los miembros del formulario. Opcionalmente, puede omitir los miembros de sólo lectura.



Nota:

Al ejecutar predicciones, los usuarios pueden reemplazar estos valores mediante el botón **Cambiar selección de miembros** en el cuadro de diálogo Confirmación de ejecución. Sus valores son similares a los siguientes pero se aplican sólo temporalmente a la sesión actual de Planificación predictiva.

► Para indicar qué miembros de un formulario incluir en una predicción:

1. Abra el cuadro de diálogo **Configurar predicción**.
2. En **Selección de miembros**, seleccione un tipo de predicción:
 - **Ascendente (sólo miembros de nivel inferior)**: incluye sólo los miembros de nivel inferior de la jerarquía incluida en el formulario, el nivel inferior de cada dimensión si se incluyen varias; valor predeterminado.
 - **Descendente (sólo miembros de nivel superior)**: incluye sólo los miembros de nivel superior de la jerarquía incluida en el formulario, el nivel superior de cada dimensión si se incluyen varias.
 - **Completo (todos los miembros)**: predice todos los miembros independientemente de su nivel de jerarquía.
3. **Opcional**: seleccione **Omitir miembros 'de sólo lectura'**, que incluye sólo miembros con celdas en las que se puede escribir (editables) en la predicción. Los miembros con celdas de sólo lectura normalmente incluyen datos de resumen calculados que se almacenan en la jerarquía de dimensiones.
4. **Opcional**: establezca o restablezca los valores predeterminados mediante *una* de las selecciones siguientes:
 - Haga clic en **Predeterminado** para almacenar valores en todas las pestañas como valores predeterminados de la aplicación.

- Haga clic en **Aceptar** para almacenar los valores en todas las pestañas como valores predeterminados individuales sólo para este formulario.
- Haga clic en **Restablecer** en cualquier momento para restaurar los valores predeterminados predefinidos incluidos con Planificación predictiva o los valores predeterminados de la aplicación establecidos con **Predeterminado**. De esta forma, se restablecen TODAS las pestañas del cuadro de diálogo.



Nota:

Para obtener más información sobre los valores predeterminados, consulte [“Valores predeterminados de formularios de aplicaciones e individuales” en la página 46](#).

5. **Opcional:** para salir del cuadro de diálogo sin cambiar valores predeterminados, haga clic en **Cancelar**.

Establecimiento de opciones de predicción

Las opciones de predicción especifican atributos de datos, métodos de predicción y otros aspectos del análisis de serie de tiempo realizado por Planificación predictiva. Los valores predeterminados son adecuados para la mayoría de predicciones y sólo los deben cambiar usuarios con algunos conocimientos de análisis de serie de tiempo.

► Para establecer opciones de predicción:

1. Abra el cuadro de diálogo **Configurar predicción**.
2. En **Opciones**, revise y seleccione entre lo siguiente:
 - Grupo **Atributos de datos**:
 - Seleccione si detectar la estacionalidad (ciclos regulares de datos) automáticamente (**Automático**, valor predeterminado) o manualmente (**Manual**). Si selecciona **Manual**, especifique el número de periodos de tiempo por ciclo. Por ejemplo, si los periodos de tiempo son trimestres con un ciclo anual, serán **4 periodos por ciclo**.
 - Seleccione si utilizar **Introducir valores que faltan** y **Ajustar valores atípicos**. Estos valores calculan los datos que faltan según los datos adyacentes y ayudan a normalizar los datos inusuales.



Nota:

Introducir valores que faltan utiliza la interpolación para rellenar los intervalos en los datos históricos. Al borrar esta opción, se omite el cálculo de predicción para miembros con carencias en sus datos.

Ajustar valores atípicos utiliza un algoritmo de ajuste especial para determinar si los puntos de datos están dentro de un rango razonable en comparación con todos los demás puntos de datos de un miembro. Al borrar esta opción, la predicción puede continuar, aunque el algoritmo de predicción se puede desviar por los puntos de datos de valores atípicos.

- Grupo **Métodos de predicción**:
 - Seleccione qué métodos de predicción de series de tiempo utilizar: **No estacional** (no se ajusta a los datos cíclicos), **Estacional** (se ajusta a los datos cíclicos) o **ARIMA** (tanto no estacional como estacional mediante modelos estadísticos predefinidos). Consulte [“Previsión de serie de tiempo clásica” en la página 57](#) and [“Métodos de previsión de serie de tiempo de ARIMA” en la página 64](#) para obtener listas e información.

Seleccione los tres, valor predeterminado, a menos que tenga un buen motivo para no hacerlo.

- Seleccione una medida de error que utilizar al seleccionar el mejor método: **RMSE**, **MAD** o **MAPE** (“[Medidas de error de previsión de serie de tiempo](#)” en la página 65).

De nuevo, utilice el valor predeterminado, **RMSE**, a menos que tenga un buen motivo para utilizar otro.

- Grupo **Periodos de predicción**:

- Seleccione si detectar los periodos automáticamente, **Seleccionar periodos según el formulario de datos**, o manualmente, **Manual**. Si selecciona **Manual**, especifique el número de periodos que predecir. Normalmente, el número de periodos de predicción debe ser menor que la mitad de la cantidad de datos reales.
- Seleccione un valor de **Intervalo de predicción**, que define un rango alrededor del valor previsto base donde el valor tiene alguna probabilidad de producirse; por ejemplo, el valor predeterminado (**2,5% y 97,5%**) significa que hay una probabilidad del 95% de que el valor previsto estén dentro de los percentiles 2,5 y 97,5.



Nota:

Intervalo de predicción determina el rango de percentiles alrededor de la predicción de caso base que se utiliza para representar las predicciones de mejor y peor caso. Por ejemplo, un intervalo de predicción de 2,5% a 97,5% calcula que el 95% de las veces el valor previsto se producirá realmente entre los límites inferior y superior; el 5% de las veces el valor estará fuera de estos límites.

Estos valores de percentil inferior y superior también se utilizan para indicar los valores previstos de peor y mejor caso. Para un miembro de cuenta de tipo Ingresos, el peor y mejor casos se asignan a los valores de percentil inferior y superior, respectivamente. Para un miembro de la cuenta de gastos, los casos se reservan; el mejor caso se asocia al límite inferior (p. ej., 2,5%) y el peor caso se asocia al límite superior (p. ej., 97%).

3. **Opcional:** establezca o restablezca los valores predeterminados mediante *una* de las selecciones siguientes:

- Haga clic en **Predeterminado** para almacenar valores en todas las pestañas como valores predeterminados de la aplicación.
- Haga clic en **Aceptar** para almacenar los valores en todas las pestañas como valores predeterminados individuales sólo para este formulario.
- Haga clic en **Restablecer** en cualquier momento para restaurar los valores predeterminados predefinidos incluidos con Planificación predictiva o los valores predeterminados de la aplicación establecidos con **Predeterminado**. De esta forma, se restablecen TODAS las pestañas del cuadro de diálogo.



Nota:

Para obtener más información sobre los valores predeterminados, consulte “[Valores predeterminados de formularios de aplicaciones e individuales](#)” en la página 46.

4. **Opcional:** para salir del cuadro de diálogo sin cambiar valores predeterminados, haga clic en **Cancelar**.

Uso de orígenes de datos históricos alternativos

Subtemas

- [Tipos de plan alternativos y configuración de PDV](#)
- [Tipos y fechas de plan alternativos](#)

En “[Especificación de un origen de datos históricos](#)” en la [página 47](#) se describe cómo especificar un origen de datos históricos utilizado para predecir futuros resultados. Seleccione el origen en el cuadro **Tipo de plan**.

El tipo de plan predeterminado es el plan asociado al formulario actual, pero los administradores y otros usuarios con las funciones de seguridad apropiadas pueden definir y utilizar tipos de plan alternativos como orígenes de datos históricos. Por ejemplo, un administrador puede crear un tipo de plan ASO para datos históricos, ya que este tipo admite el acceso a grandes volúmenes de datos y proporciona un almacenamiento eficiente (“[Tipos y fechas de plan alternativos](#)” en la [página 54](#)).



Nota:


Los tipos de plan alternativos puede contener datos de fechas previas a aquellas incluidas en el tipo de plan predeterminado (“[Tipos y fechas de plan alternativos](#)” en la [página 54](#)).

Si hay disponibles varios tipos de plan alternativos, puede seleccionarlos para utilizarlos en el panel **Origen de datos**. Si selecciona un tipo de plan alternativo, la parte superior del panel Origen de datos incluirá controles adicionales:

- Botón **Configurar PDV**: abre el cuadro de diálogo **Selección de miembros**, donde puede agregar miembros no coincidentes con el punto de vista (PDV) del tipo de plan alternativo. Consulte “[Tipos de plan alternativos y configuración de PDV](#)” en la [página 53](#).

•



Icono de advertencia: si hace clic el icono  o pulsa la barra espaciadora mientras está seleccionado, aparecerá un mensaje detallado sobre los problemas de PDV que le ayudará a identificar a los miembros no coincidentes para la configuración.

- Casilla de verificación **Consolidar con tipo de plan predeterminado**: cuando se selecciona, este ajuste indica que los datos históricos se extraen del tipo de plan alternativo en primer lugar y, a continuación, del tipo de plan predeterminado.

Con la consolidación, se evalúan los solapamientos e intervalos de datos en todas las serie de datos. En caso de solapamiento, se fusionan los datos de ambos orígenes de datos. Los datos del tipo de plan alternativo reemplazan todos los datos del tipo de plan predeterminado para la misma ubicación de fecha. Si existe un intervalo entre conjuntos de datos, se calculan y rellenan los valores que faltan cuando se ejecuta una predicción.

Cuando no se selecciona **Consolidar con tipo de plan predeterminado**, los datos históricos son de solo lectura en el tipo de plan alternativo.

Tipos de plan alternativos y configuración de PDV

Si no se puede hacer coincidir el punto de vista del formulario actual con el tipo de plan alternativo, aparecerán un mensaje de error y un icono de advertencia. Puede hacer clic en el icono para obtener más información sobre la discrepancia detectada. Por ejemplo, puede que un miembro del PDV no esté presente en el tipo de plan alternativo y se deba configurar.

➤ Para configurar el PDV:

1. Haga clic en **Configurar PDV**.

2. En el cuadro de diálogo **Selección de miembros**, localice al miembro no coincidente en el primer panel de la izquierda.
3. Seleccione el valor que desea agregar y, a continuación, haga clic en la flecha derecha situada en el centro de la pantalla para moverlo al segundo panel.
4. Cuando todos los miembros no coincidentes tengan valores, haga clic en **Aceptar**.

Tipos y fechas de plan alternativos

Subtemas

- [Acerca de las dimensiones de año alternativas](#)
- [Requisitos de dimensiones de año alternativas](#)
- [Acerca de la creación de tipos de plan alternativos](#)

El motivo de la definición y el uso de tipos de plan alternativos es permitir el uso de rangos de fechas históricos previos a los del tipo de plan predeterminado.

El origen de datos históricos, ya sea predeterminado o alternativo, debe contener todas las dimensiones tanto en el eje de serie como en el eje de tiempo del formulario de Planning actual. Como excepción, se puede especificar una dimensión de año alternativa para la dimensión de año. Resulta útil cuando un tipo de plan alternativo contiene fechas anteriores a la predeterminada.

Acerca de las dimensiones de año alternativas

Se puede utilizar una dimensión de año alternativa para un tipo de plan histórico que contenga los años anteriores al inicio de la dimensión de año actual. Este enfoque permite agregar años históricos pasados si la dimensión de año de la aplicación Planning actual no incluye un número de años pasados suficiente para cumplir los requisitos de predicción. Por ejemplo, si la dimensión de año actual abarca desde AF08 hasta AF14, puede que sea necesario agregar datos históricos desde AF03 hasta AF07 para las predicciones. En este caso, se puede utilizar un tipo de plan histórico con una dimensión de año alternativa que contenga los miembros de AF03 hasta AF07. El nombre de la dimensión puede ser cualquier nombre de dimensión personalizado válido, como AñoAlt. Para conocer los requisitos de dimensión, consulte [“Requisitos de dimensiones de año alternativas” en la página 54](#).

Requisitos de dimensiones de año alternativas

Las dimensiones de año alternativas deben cumplir los siguientes requisitos:

- La dimensión de año alternativa es una dimensión de Planning personalizada, cuyos miembros de año siguen el mismo patrón de denominación que la dimensión de año actual. Por ejemplo, si la dimensión de año contiene de AF08 a AF14, la dimensión de año alternativa debe utilizar AFxx como patrón de denominación, por ejemplo de AF03 a AF07.
- La dimensión de año de la aplicación no se puede incluir en este tipo de plan histórico alternativo.
- Cuando se selecciona un tipo de plan alternativo como origen de datos y existe una dimensión de año alternativa, la dimensión de año alternativa se detectará automáticamente. Aparece un cuadro de diálogo que le pregunta a los usuarios si desean utilizar la dimensión de año alternativa. Si responden **Aceptar**, se utilizará la dimensión de año alternativa.

Para obtener más información sobre la creación de tipos de plan alternativos, consulte [“Acerca de la creación de tipos de plan alternativos” en la página 55](#)

Acerca de la creación de tipos de plan alternativos

Los tipos de plan alternativos que contienen dimensiones de año alternativas se suelen crear después de la creación inicial de una aplicación de Planning. Normalmente, se utiliza el tipo de almacenamiento ASO, ya que es más eficaz para grandes volúmenes de datos. Por lo general, todos los tipos de plan creados durante la creación inicial de la aplicación Oracle Hyperion Planning heredan la dimensión de año. Sin embargo, los tipos de plan ASO creados después de la aplicación permiten a los administradores y a otros usuarios con las funciones de seguridad apropiadas agregar dimensiones de manera selectiva, para que se pueda incluir una dimensión de año personalizada sin el valor predeterminado de la dimensión de año.



Previsión y descripciones estadísticas

En esta sección:

Previsión de serie de tiempo clásica	57
Métodos de previsión de serie de tiempo de ARIMA	64
Medidas de error de previsión de serie de tiempo	65

Los temas de esta sección están destinados a aquellos que deseen saber más sobre los métodos de previsión y las medidas de error que se usan en la planificación predictiva.

Previsión de serie de tiempo clásica

Subtemas

- [Métodos de previsión no estacional clásicos](#)
- [Métodos de previsión estacional clásicos](#)

Se utilizan dos técnicas principales de previsión de serie de tiempo clásica en Planificación predictiva:

- [“Métodos de previsión no estacional clásicos” en la página 57](#): calculan una tendencia eliminando datos extremos y reduciendo la aleatoriedad de datos.
- [“Métodos de previsión estacional clásicos” en la página 60](#): combinan los datos de previsión con un ajuste para el comportamiento estacional.

Para obtener más información sobre la previsión de serie de tiempo de promedio móvil autorregresivo integrado (ARIMA), consulte [“Métodos de previsión de serie de tiempo de ARIMA” en la página 64](#).

Métodos de previsión no estacional clásicos

Subtemas

- [Promedio móvil simple \(SMA\)](#)
- [Promedio móvil doble \(DMA\)](#)
- [Suavizado exponencial simple \(SES\)](#)
- [Suavizado exponencial doble \(DES\)](#)
- [Método no estacional de suavizado de tendencia desechada \(DTS\)](#)
- [Parámetros de método de previsión no estacional clásico](#)

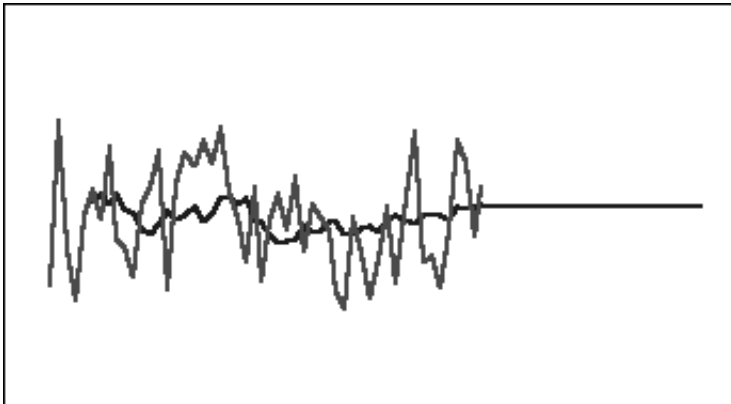
Los métodos no estacionales intentan prever eliminando cambios extremos en los datos pasados donde no hay ciclos de repetición de valores de datos.

Promedio móvil simple (SMA)

Suaviza los datos históricos calculando el promedio de los últimos periodos y proyectando el último valor promedio hacia delante.

Este método es el mejor para datos volátiles sin tendencia ni estacionalidad. Su resultado es una previsión plana, recta.

Figura 12. Línea de datos, ajuste y previsión típica de promedio móvil simple

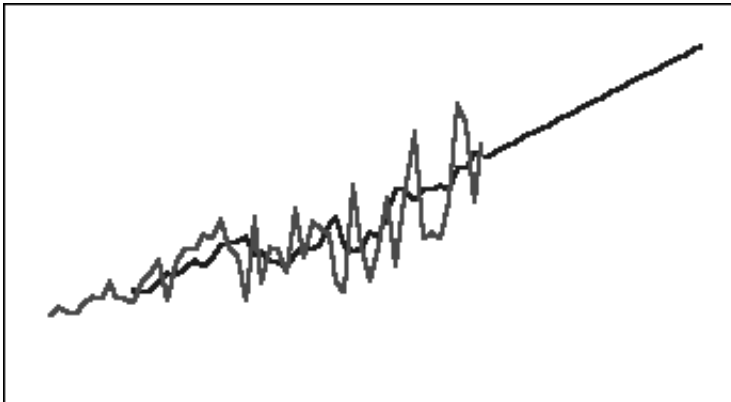


Promedio móvil doble (DMA)

Aplica la técnica de promedio móvil dos veces, una a los datos originales y, a continuación, a los datos de promedio móvil simple resultantes. A continuación, este método utiliza conjuntos de datos suavizados para la proyección hacia delante.

Este método es el mejor para datos históricos con una tendencia, pero sin estacionalidad. Su resultado es una previsión inclinada, recta.

Figura 13. Línea de datos, ajuste y previsión típica de promedio móvil doble

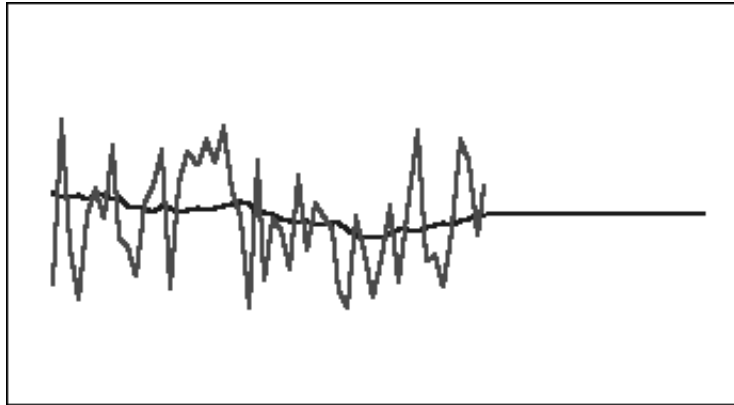


Suavizado exponencial simple (SES)

Pondera todos los datos pasados con ponderaciones que disminuyen exponencialmente al ir hacia el pasado. Es decir, normalmente los datos más reciente tienen una mayor ponderación. La ponderación de esta forma supera en gran medida las limitaciones de promedios móviles o métodos de cambio de porcentaje.

Este método, cuyo resultado es una previsión plana, recta, es el mejor para datos volátiles sin tendencia ni estacionalidad.

Figura 14. Línea de datos, ajuste y previsión típica de suavizado exponencial simple

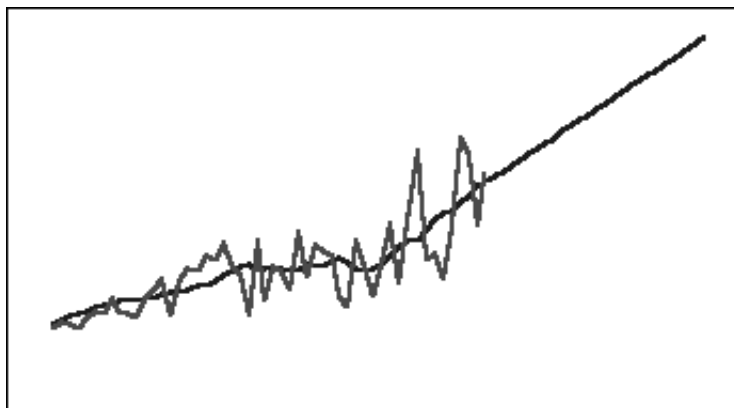


Suavizado exponencial doble (DES)

Aplica SES dos veces, una a los datos originales y, a continuación, a los datos de SES resultantes. Planificación predictiva utiliza el método de Holt para el suavizado exponencial doble, que puede utilizar un parámetro diferente para la segunda aplicación de la ecuación SES.

Este método es el mejor para datos con una tendencia, pero sin estacionalidad. Su resultado es una previsión inclinada, recta.

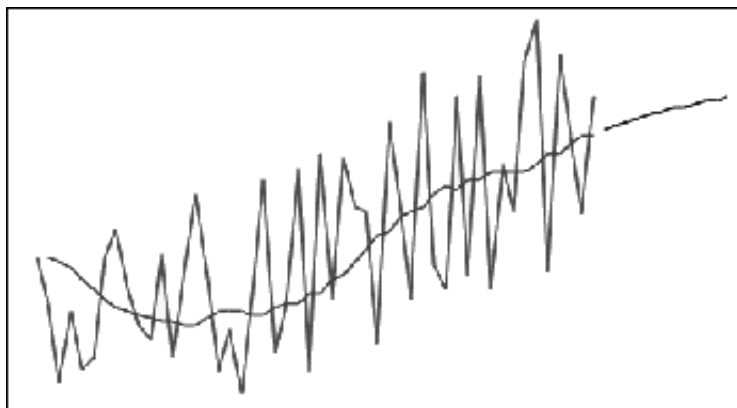
Figura 15. Línea de datos, ajuste y previsión típica de suavizado exponencial doble



Método no estacional de suavizado de tendencia desecheda (DTS)

Aplica dos veces el suavizado exponencial, similar al suavizado exponencial doble. Sin embargo, la curva del componente de tendencia se deseche (se hace más plana con el tiempo) en lugar de ser lineal. Este método es el mejor para datos con una tendencia, pero sin estacionalidad.

Figura 16. Línea de datos, ajuste y previsión típica de suavizado de tendencia desecheda



Parámetros de método de previsión no estacional clásico

Los métodos no estacionales clásicos utilizan varios parámetros de previsión. Para los métodos de promedio móvil, las fórmulas utilizan un parámetro, periodo. Al realizar un promedio móvil, Planificación predictiva calcula el promedio sobre un número de periodos. Para el promedio móvil simple, el número de periodos puede ser cualquier número entero entre 1 y la mitad del número de puntos de datos. Para el promedio móvil doble, el número de periodos puede ser cualquier número entero entre 2 y un tercio del número de puntos de datos.

El suavizado exponencial simple tiene un parámetro: alfa. Alfa (α) es la constante de suavizado. El valor de alfa puede ser cualquier número entre 0 y 1, no inclusive.

El suavizado exponencial doble tiene dos parámetros: alfa y beta. Alfa es la misma constante de suavizado descrita anteriormente para el suavizado exponencial simple. Beta (β) también es una constante de suavizado exactamente igual que alfa, salvo que se utiliza durante el segundo suavizado. El valor de beta puede ser cualquier número entre 0 y 1, no inclusive.

El suavizado de tendencia desecheda tiene tres parámetros: alfa, beta y phi (todos entre 0 y 1, no inclusive).

Métodos de previsión estacional clásicos

Subtemas

- [Aditivo estacional](#)
- [Multiplicativo estacional](#)
- [Aditivo de Holt-Winters](#)
- [Multiplicativo de Holt-Winters](#)
- [método estacional aditivo de tendencia desecheda](#)
- [Método estacional multiplicativo de tendencia desecheda](#)
- [Parámetros de método de previsión estacional clásico](#)

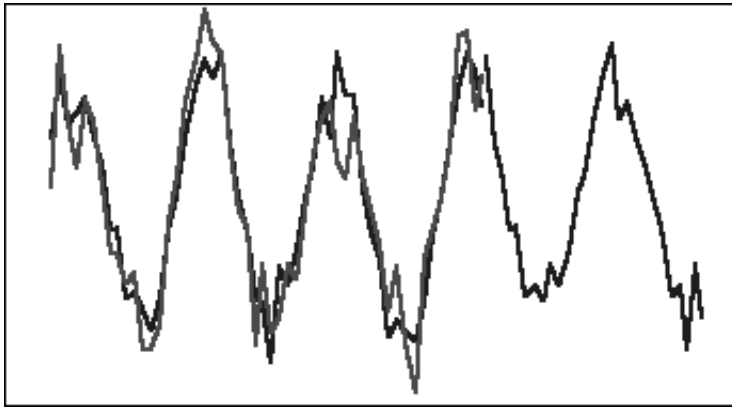
Los métodos de previsión estacional amplían los métodos de previsión no estacional agregando un componente adicional para capturar el comportamiento estacional de los datos.

Aditivo estacional

Calcula un índice estacional para los datos históricos que no tienen una tendencia. El método produce valores suavizados exponencialmente para el nivel de la previsión y el ajuste estacional para la previsión. El ajuste estacional se suma al nivel previsto, lo que produce la previsión de aditivo estacional.

Este método es el mejor para datos sin tendencia pero con estacionalidad que no aumentan a lo largo del tiempo. Su resultado es una previsión de curva que reproduce los cambios estacionales en los datos.

Figura 17. Curva de datos, ajuste y previsión típica de aditivo estacional sin tendencia

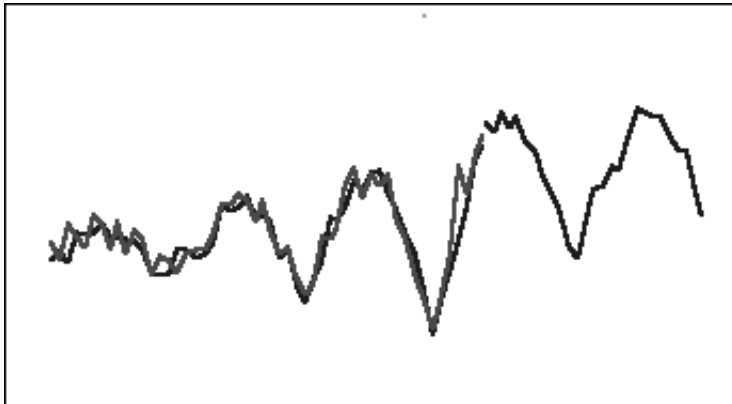


Multiplicativo estacional

Calcula un índice estacional para los datos históricos que no tienen una tendencia. El método produce valores suavizados exponencialmente para el nivel de la previsión y el ajuste estacional para la previsión. El ajuste estacional se multiplica por el nivel previsto, lo que produce la previsión de multiplicativo estacional.

Este método es el mejor para datos sin tendencia pero con estacionalidad que aumentan o disminuyen a lo largo del tiempo. Su resultado es una previsión de curva que reproduce los cambios estacionales en los datos.

Figura 18. Curva de datos, ajuste y previsión típica de multiplicativo estacional sin tendencia

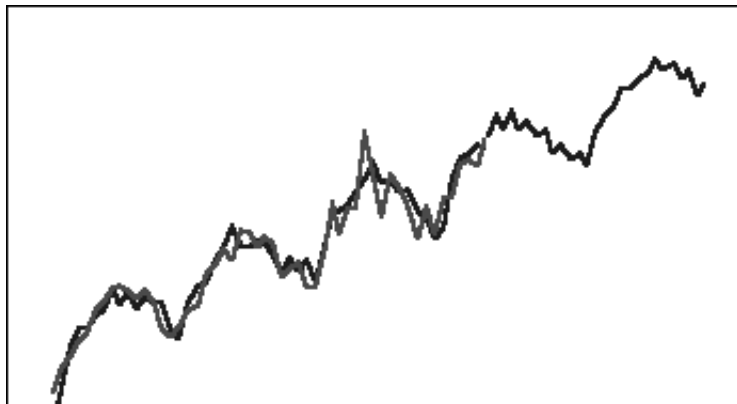


Aditivo de Holt-Winters

Es una extensión del suavizado exponencial de Holt que captura la estacionalidad. Este método produce valores suavizados exponencialmente para el nivel de la previsión, la tendencia de la previsión y el ajuste estacional para la previsión. Este método de aditivo estacional agrega el factor de estacionalidad a la previsión con tendencia, lo que produce una previsión de aditivo de Holt-Winters.

Este método es el mejor para datos con tendencia y estacionalidad que no aumentan a lo largo del tiempo. Su resultado es una previsión de curva que muestra los cambios estacionales en los datos.

Figura 19. Curva de datos, ajuste y previsión típica de aditivo de Holt-Winters

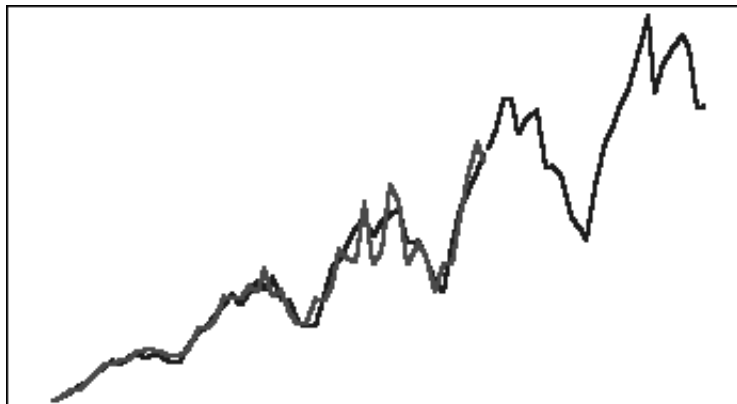


Multiplicativo de Holt-Winters

Es similar al método de aditivo de Holt-Winters. El método de multiplicativo de Holt-Winters también calcula valores suavizados exponencialmente para el nivel, tendencia y ajuste estacional para la previsión. Este método de multiplicativo estacional multiplica la previsión con tendencia por la estacionalidad, lo que produce la previsión de multiplicativo de Holt-Winters.

Este método es el mejor para datos con tendencia y estacionalidad que aumentan a lo largo del tiempo. Su resultado es una previsión de curva que reproduce los cambios estacionales en los datos.

Figura 20. Curva de datos, ajuste y previsión típica de multiplicativo de Holt-Winters

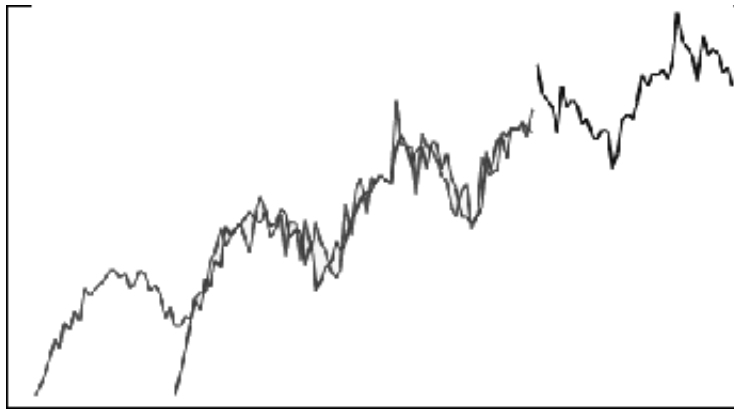


método estacional aditivo de tendencia desecheda

Separa una serie de datos en estacionalidad, tendencia desecheda y nivel; proyecta cada uno hacia delante y los reúne en una previsión de una forma aditiva.

Este método es el mejor para datos con una tendencia y estacionalidad. Su resultado es una previsión de curva que se hace más plana con el tiempo y reproduce ciclos estacionales.

Figura 21. Curva de datos, ajuste y previsión típica de aditivo de tendencia desecheda

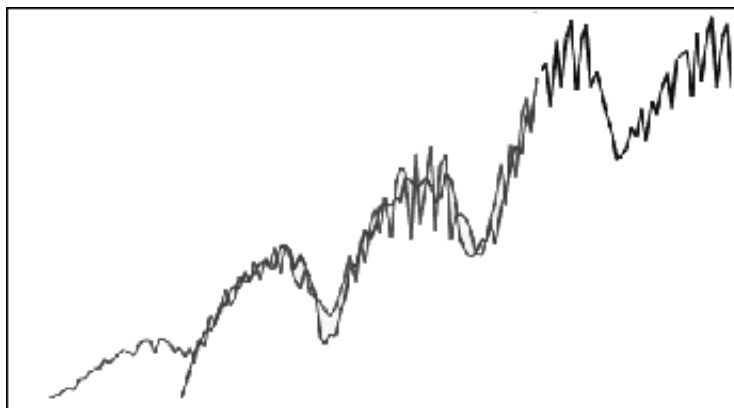


Método estacional multiplicativo de tendencia desecheda

Separa una serie de datos en estacionalidad, tendencia desecheda y nivel; proyecta cada uno hacia delante y los reúne en una previsión de forma multiplicativa.

Este método es el mejor para datos con una tendencia y estacionalidad. Su resultado es una previsión de curva que se hace más plana con el tiempo y reproduce ciclos estacionales.

Figura 22. Curva de datos, ajuste y previsión típica de multiplicativo de tendencia desecheda



Parámetros de método de previsión estacional clásico

Los métodos de previsión estacional utilizan los siguientes parámetros:

- alfa (α): parámetro de suavizado para el componente de nivel de la previsión. El valor de alfa puede ser cualquier número entre 0 y 1, no inclusive.
- beta (β): parámetro de suavizado para el componente de tendencia de la previsión. El valor de beta puede ser cualquier número entre 0 y 1, no inclusive.
- gamma (γ): parámetro de suavizado para el componente de estacionalidad de la previsión. El valor de gamma puede ser cualquier número entre 0 y 1, no inclusive.
- phi (Φ) : parámetro de desecho; cualquier número entre 0 y 1, no inclusive.⁰²

Cada método de previsión estacional utiliza algunos o todos estos parámetros, según el método de previsión. Por ejemplo, el método de previsión de aditivo estacional no tiene en cuenta la tendencia, por lo que no utiliza el parámetro beta.

Los métodos de tendencia desechada utilizan phi además de los otros tres.

Métodos de previsión de serie de tiempo de ARIMA

Los métodos de previsión de promedio móvil autorregresivo integrado (ARIMA) fueron popularizados por G. E. P. Box y G. M. Jenkins en los años 70. Estas técnicas, a menudo denominadas metodología de previsión de Box-Jenkins, tienen los siguientes pasos:

1. Identificación y selección del modelo
2. Estimación de parámetros autorregresivos (AR), integración o diferenciación (I) y promedio móvil (MA).
3. Comprobación del modelo

ARIMA es un proceso univariado. Los valores actuales de una serie de datos se correlacionan con valores pasados de la misma serie para producir el componente AR, también conocido como p . Los valores actuales de un término de error aleatorio se correlacionan con valores pasados para producir el componente MA, q . Se supone que los valores de media y varianza de los datos actuales y pasados son estacionarios, no cambian a lo largo del tiempo. Si es necesario, se agrega un componente I (simbolizado por d) para corregir una falta de estacionariedad a través de diferenciación.

En un modelo ARIMA(p,d,q) no estacional, p indica el número u orden de los términos AR, d indica el número u orden de las diferencias y q indica el número u orden de los términos MA. Los parámetros p , d y q son enteros iguales o mayores que 0.

Los valores de datos cíclicos o estacionales se indican mediante un modelo ARIMA estacional con el formato:

SARIMA(p,d,q)(P,D,Q)(t)

El segundo grupo de parámetros entre paréntesis son los valores estacionales. Los modelos ARIMA estacionales tienen en cuenta el número de periodos de tiempo de un ciclo. Para un año, el número de periodos de tiempo (t) es 12.



Nota:

En los gráficos, tablas e informes de Planificación predictiva, los modelos ARIMA estacionales no incluyen el componente (t), aunque se sigue utilizando en los cálculos.

Los modelos ARIMA de Planificación predictiva no se ajustan a los conjuntos de datos constantes ni a los conjuntos de datos que se pueden transformar en conjuntos de datos constantes mediante diferenciación de no estacional y estacional. Debido a esta función, todas las series constantes, o series con regularidad absoluta como datos que representan una línea recta o un trazado de dientes de sierra, no devuelven un ajuste de modelo ARIMA.

Medidas de error de previsión de serie de tiempo

Subtemas

- [RMSE](#)
- [MAD](#)
- [MAPE](#)

Un componente de cada previsión de serie de tiempo es el error aleatorio de los datos que no se explica con la fórmula de previsión ni con los patrones de tendencia y estacionalidad. El error se mide ajustando puntos para los periodos de tiempo con datos históricos y comparando a continuación los puntos ajustados con los datos históricos.

RMSE

RMSE (error cuadrático medio) es una medida de error absoluta que calcula el cuadrado de las desviaciones para evitar que las desviaciones positiva y negativa se cancelen entre sí. Esta medida también tiende a exagerar los errores grandes, lo que puede ayudar a eliminar métodos con grandes errores.

MAD

MAD (desviación media absoluta) es una medida de error absoluta que originalmente fue muy popular (en los días anteriores a las calculadoras de mano) porque no necesitaba el cálculo de cuadrados ni raíces cuadradas. Aunque sigue siendo bastante fiable y muy utilizada, es más precisa para datos distribuidos normalmente.

MAPE

MAPE (error de porcentaje medio absoluto) es una medida de error relativa que utiliza valores absolutos. Los valores absolutos evitan que los errores positivos y negativos se cancelen entre sí. Puesto que los errores relativos no dependen de la escala de la variable dependiente, esta medida permite comparar la calidad de previsión entre datos de serie de tiempo con distinta escala.

