

# **Análisis de autoservicio gobernado escalable**



# Índice

Propósito e introducción .....	3
Implementación de Tableau Server .....	4
Instalación y configuración .....	4
Escalabilidad de la implementación .....	5
Organización del contenido .....	5
Administración de permisos y roles en el sitio .....	7
Delegación de la administración .....	8
Automatización con API .....	9
Modelos de datos centralizados .....	9
Mantenimiento del control con seguridad de datos .....	10
Publicación, certificación y uso compartido de modelos de datos .....	11
Capacitación de las personas .....	12
Descubrimiento de contenido .....	12
Colaboración y uso compartido de la información .....	13
Supervisión .....	15
Seguimiento de los errores .....	15
Supervisión del rendimiento y la capacidad .....	16
Descubrimiento de información nueva .....	17
Optimización del rendimiento de libros de trabajo .....	18
Pasos siguientes .....	18
Acerca de Tableau y recursos .....	19

## Propósito

En este informe se incluye una descripción general de los aspectos más importantes que hay que tener en cuenta para garantizar una gobernanza escalable al implementar análisis de autoservicio moderno con Tableau en toda la empresa. El objetivo consiste en ayudar al departamento de TI a comprender los principales roles, responsabilidades y procesos repetibles necesarios para colaborar con la empresa, incluida la delegación de tareas administrativas, y así adaptar la solución de análisis e instaurar definitivamente la toma de decisiones basadas en los datos en toda la organización.

## Introducción

Para el personal del hospital infantil de Seattle, la velocidad es un tema de vida o muerte. Cuanto más rápido un médico o un enfermero ayude a un niño, mejores serán los resultados. Unos pocos minutos pueden ser cruciales.

La toma de decisiones en tiempo real es esencial. Con el análisis de autoservicio, el personal hospitalario puede formular preguntas urgentes de inmediato, responderlas rápidamente y optimizar los esfuerzos mediante la priorización de recursos. Pueden atender a sus pacientes más rápidamente y salvar el mayor número de vidas posible.

“Vemos que tanto analistas y administradores como médicos clínicos, doctores e investigadores usan Tableau para solucionar problemas de maneras innovadoras. En gran parte, eso se debe a que antes no contábamos con la cantidad de personas ni tiempo suficientes”, explica Ted Corbett, director de administración del conocimiento del hospital infantil de Seattle.

Ese es el poder del análisis de autoservicio, que pone los datos adecuados a disposición de la gente correcta de forma segura y gobernada. Además, permite que las organizaciones aprovechen sus datos al máximo, ya sea para salvar vidas, impulsar la eficiencia de la cadena de suministro o detectar nuevas oportunidades. El equipo de TI del hospital infantil de Seattle reconoció la necesidad de convertir datos en información y proporcionó autoservicio a los usuarios.

### **El análisis de autoservicio escalable impulsa las transformaciones empresariales, ya que:**

1. Capacita a las personas para que formulen y respondan sus propias preguntas con datos.
2. Permite a las personas compartir información fácilmente con su equipo y el resto de la organización.
3. Garantiza que los datos que impulsan las decisiones sean precisos, confiables y seguros.

Las organizaciones actuales buscan análisis de autoservicio con un enfoque moderno que equilibre las necesidades del departamento de TI y la empresa, y que además garantice la gobernanza y la agilidad del negocio. De esta forma, también se redistribuye la carga de trabajo de la generación de contenido entre los usuarios corporativos en lugar de los miembros del departamento de TI. Creemos que aquellos que mejor conocen los datos deben poder formular y responder sus propias preguntas.

Los miembros de su organización ya satisfacen por sí mismos sus necesidades analíticas mediante la exportación de datos de fuentes empresariales (como Salesforce o Google Analytics) a hojas de cálculo y archivos PDF. Si bien necesitan encontrar respuestas rápido, el traslado de datos a entornos no gobernados para la colaboración y el análisis posteriores mediante archivos y mensajes de correo electrónico puede comprometer la confianza, la gobernanza y la seguridad de los datos. ¿Cómo satisfacer esta necesidad de análisis de autoservicio al mismo tiempo que se mitigan los riesgos?

Pasar de una inteligencia de negocios vertical y liderada por TI a un modelo de autoservicio moderno puede parecer un cambio drástico. Sin embargo, es importante saber que implementar el análisis moderno nunca es todo o nada. Además, el análisis de autoservicio gobernado escalable no debe considerarse un destino, sino un recorrido iterativo y continuo.

Tableau está diseñado para brindar facilidad de uso. Esto significa que los usuarios podrán acceder a un lugar en que el departamento de TI podrá proporcionar un punto de partida para la selección de fuentes de datos. Con el paso del tiempo, el equipo de TI delegará roles y responsabilidades a usuarios corporativos que cuenten con la capacitación adecuada. De esa forma, los cambios del análisis moderno se adaptan a la organización.

Con una visión definida, los equipos de negocios y de TI deberán colaborar para hacer avanzar la organización con la seguridad y la gobernanza que requiere TI y la agilidad que impulsa a la empresa. Comience con estos pasos clave para implementar y adaptar el análisis de autoservicio gobernado en toda la organización:

1. Configure su entorno rápidamente para crear valor inmediato.
2. Centralice y estandarice los modelos de datos.
3. Capacite a las personas para que sean autosuficientes y generen confianza.
4. Supervise y audite el uso.

## Implementación de Tableau Server

Es fácil abrir Tableau Desktop y comenzar a explorar datos en solo unos minutos; el desafío radica en proporcionar rápidamente análisis de autoservicio a todos los miembros de la organización. Tableau es flexible y eficaz; además, puede abarcar toda la organización y los requisitos de administración de servidor son claros, por lo que, a medida que crece su empresa, puede agregar capacidad y control según sea necesario.

“ El equipo de TI se encargó de lograr el equilibrio entre la libertad y el orden. Ahora, la empresa usa el tiempo de manera más eficiente y Tableau para hacer lo que mejor saben: ganar dinero y acercarnos a los clientes.

— STEVEN JOHN, DIRECTOR DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN,

AMERIPRIDE

[Leer el artículo completo](#)

## Instalación y configuración

Tableau brinda las mejores alternativas y flexibilidad de las plataformas de análisis modernas, y puede configurarse de manera personalizada teniendo en cuenta su infraestructura de datos existente y futura, la carga y el perfil de uso de los usuarios, la estrategia de dispositivos y los objetivos. No es nuestro deseo dictaminar los componentes tecnológicos ni la estrategia de análisis. Eso significa

que puede aprovechar las inversiones actuales y confiar en Tableau como una constante a medida que el entorno de datos sigue expandiéndose y evolucionando.

Puede implementar Tableau Server en Windows o Linux, en las instalaciones físicas con hardware o equipos virtuales, o en la nube pública en Amazon Web Services, Microsoft Azure o Google Cloud Platform.

Si no quiere administrar su propia infraestructura, puede usar Tableau Online, una versión completamente hospedada de Tableau Server administrada por Tableau. Con Tableau Online, puede olvidarse de la instalación, la administración de hardware y la adaptación del servidor; lo tiene todo listo.

Es fácil integrar Tableau con la seguridad y los protocolos de autenticación ya implementados en la empresa. Tableau admite Kerberos, SAML, SSL, Active Directory, certificados de cliente y SSO para SAP HANA a fin de ayudar a proteger el acceso de los usuarios a su contenido.

## Escalabilidad de la implementación

No hay ningún problema en comenzar con una implementación pequeña, en un solo departamento o en un caso de uso específico que abarca varios departamentos. Las fuentes de datos clave pueden ayudarlo a calcular la dimensión del público relevante de su implementación, ya que la participación de los usuarios impulsará las decisiones sobre el tamaño y la escalabilidad del servidor.

Al igual que otras plataformas empresariales, Tableau Server se escala de manera vertical agregando procesadores, memoria y disco, o de manera horizontal con el aumento de nodos de un clúster. Si bien todos los enfoques agregan más capacidad, también pueden personalizarse para adaptar el entorno a su combinación específica de cargas de trabajo.

Cuando los usuarios reconozcan lo valioso y sencillo que es responder sus propias preguntas, harán un mayor uso del análisis. También aumentarán sus expectativas sobre el nivel de actualización de los datos. Junto con el tamaño y la ubicación de los datos, y la tolerancia a riesgos de la organización, se trata de áreas críticas para tener en cuenta al diseñar la estrategia de implementación y el plan de escalabilidad.

Dado que, a menudo, el análisis es imprescindible y las soluciones de BI modernas evolucionan rápidamente, deberá considerar la opción de reevaluar el uso del servidor y las necesidades de los usuarios, así como otorgar licencias con mayor frecuencia que con otras soluciones de tecnología. Es posible que deba cambiar la topología para escalar con más frecuencia que otras plataformas empresariales que haya administrado. La clave consiste en ser proactivo en la supervisión del uso y la evaluación de las necesidades cambiantes del negocio.

## Organización del contenido

La interfaz de usuario de Tableau optimiza la visualización y la administración del contenido. En un solo lugar, puede visualizar información clave acerca del contenido, incluidos los elementos relacionados y las acciones disponibles.

Tableau Server y Tableau Online proporcionan la flexibilidad para estructurar el entorno y administrar el contenido teniendo en cuenta las necesidades de los usuarios y los requisitos de gobernanza.

Si necesita un enfoque multiinquilino para mayor seguridad, puede organizar el contenido en sitios separados. Cada sitio puede tener contenido, datos y usuarios únicos. Los usuarios de un sitio podrían no tener acceso a otro sitio ni incluso saber que existe.

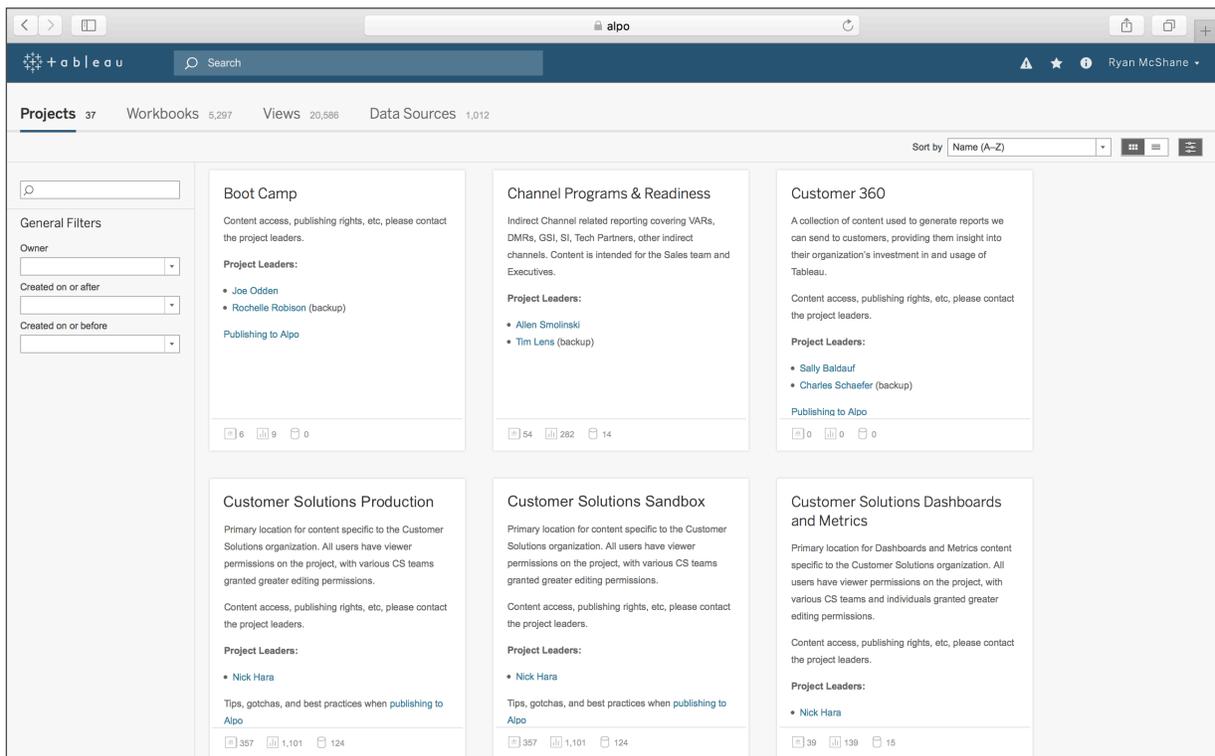
Los proyectos son un contenedor básico para sus libros de trabajo y fuentes de datos. Agrupan elementos y se comportan de una manera similar a las carpetas para brindar una organización jerárquica. Los permisos pueden administrarse en el nivel de proyecto, libro de trabajo y fuente de datos. Además, se puede otorgar el acceso a estos a grupos y usuarios.

Los proyectos independientes y los anidados se usan para dividir contenido en áreas funcionales con distintos niveles de permiso. Es posible que tenga usuarios de Tableau en distintos equipos (como finanzas, marketing, ventas y TI) y desee publicar contenido diferente para cada uno, aunque todo el contenido se base en una misma fuente de datos.

El departamento de TI deberá crear un marco de organización de contenido de distintos proyectos para diferentes departamentos, incluidos proyectos aislados y de producción para contenido ad hoc o no certificado, y contenido validado y certificado, respectivamente, como una manera de administrar el contenido y la gobernanza de datos. Con un entorno aislado de autoservicio, los equipos de usuarios pueden explorar libremente y realizar análisis ad hoc. El departamento de TI debe administrar y publicar dashboards y fuentes de datos de producción en un proyecto de producción independiente. De este modo, aumenta el control sobre las publicaciones en ese espacio, en el que toda la empresa podrá usar datos confiables con seguridad.

Un subconjunto de usuarios con la capacitación adecuada deberá llevar a cabo el proceso de evaluación para aprobar el contenido y promoverlo a las carpetas de producción en sus unidades de negocios. Mientras la empresa itera sobre datos confiables y crea contenido nuevo, el departamento de TI o los administradores de datos pueden certificar esos elementos para que se integren en el entorno de producción. De esa forma, se garantiza una mejora y evolución constantes de los dashboards y las fuentes de datos primarias a medida que la empresa cambia y crece.

En Tableau, por ejemplo, organizamos el contenido en proyectos separados para distintos equipos. Puede apreciarse que el equipo de soluciones para el cliente tiene acceso a tres proyectos diferentes, uno de los cuales es el entorno aislado del equipo para los trabajos en curso. Aquí es donde los usuarios pueden formular y responder sus propias preguntas. El proyecto de producción aloja dashboards evaluados y publicados, que el equipo administra de manera interna. La última carpeta incluye contenido evaluado por la dirección ejecutiva que se puso a disposición de otros equipos. Brinda visibilidad al resto de la empresa acerca del rendimiento del equipo de soluciones para el cliente.



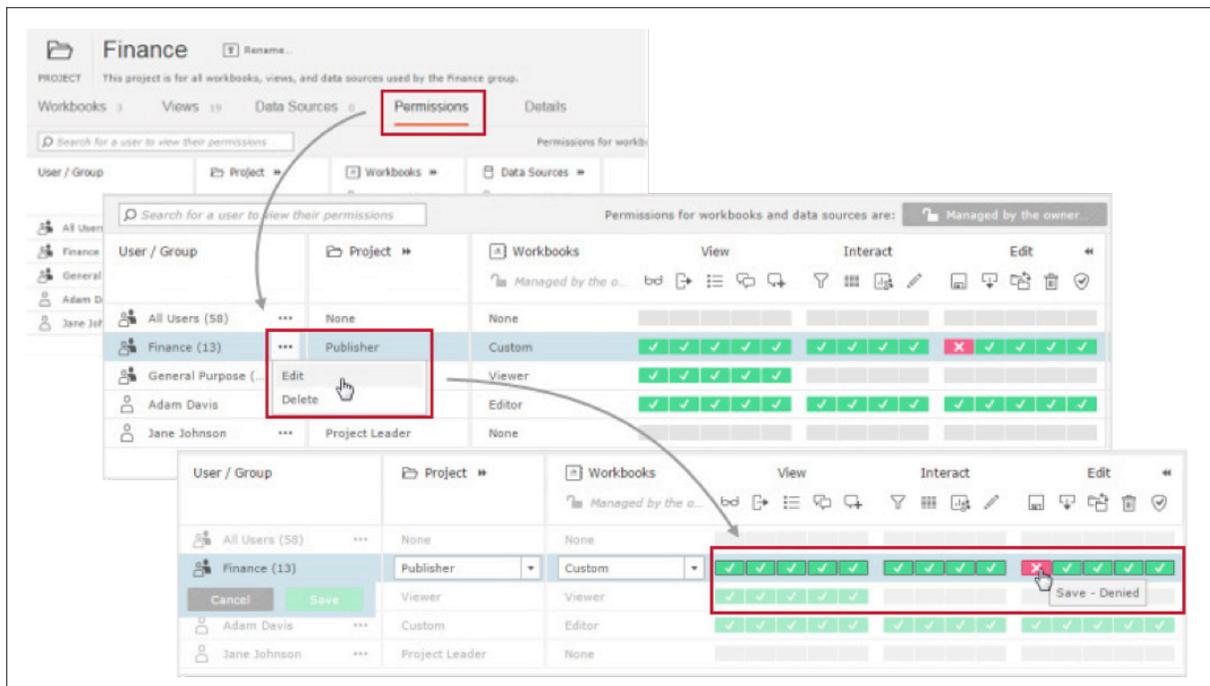
## Administración de permisos y roles en el sitio

Los administradores y usuarios corporativos poseerán distintos niveles de habilidad e interacción con la plataforma, y adoptarán diferentes roles. La comprensión de esos roles lo ayudará a aplicar la seguridad, los permisos y la estructura de soporte adecuados en su organización a medida que los usuarios aumentan y aprenden habilidades nuevas, y el departamento de TI delega más responsabilidades.

- Administrador de servidor: Debe instalar software y controladores de base de datos, configurar, supervisar, mantener y controlar la seguridad de acuerdo con los procesos y las políticas de gobernanza de la organización.
- Administrador de sitio/líder de proyecto: Debe administrar un proyecto o un sitio de Tableau Server según corresponda, incluidos los usuarios, los permisos y la certificación de fuentes de datos.
- Creator (analista/administrador de datos): Debe conectarse a los datos para crear nuevas fuentes de datos y dashboards, que se publican y comparten en Tableau Server o Tableau Online. Los administradores de datos (DBA o analista de datos) publican fuentes de datos. Los Creator incorporan pautas, políticas y definiciones de procesos, así como conocimientos del negocio, para la administración de metadatos empresariales con obligaciones normativas y organizativas.
- Explorer (analista): Debe conectarse a fuentes de datos existentes y crear dashboards nuevos, que se guardan y se comparten en Tableau Server o Tableau Online.
- Viewer (usuario corporativo): Debe interactuar con filtros y parámetros para personalizar contenido publicado. Los Viewer también pueden recibir alertas activadas por eventos de negocios.

La interfaz intuitiva de Tableau facilita la asociación de usuarios a grupos funcionales, la administración de permisos en grupos y la visualización de quién tiene acceso a qué contenido. Puede crear grupos de manera local en el servidor (o en Tableau Online) o bien importarlos desde Active Directory y sincronizarlos en un calendario establecido. La vista de permisos también ayuda a los usuarios corporativos a administrar sus propios usuarios y grupos.

Aunque Tableau incluye reglas de permisos predeterminadas para proyectos, libros de trabajo y fuentes de datos, si lo desea puede personalizar esas reglas para esos tipos de contenido. Los permisos personalizados brindan más granularidad: desde el acceso o la descarga de fuentes de datos hasta la forma en que los usuarios interactúan con el contenido publicado. Como administrador, puede asignar reglas de permisos y bloquearlas para el proyecto. Los proyectos bloqueados exigen el cumplimiento de las reglas de permisos en todo el contenido del contenedor, incluidos los proyectos anidados.



Los permisos efectivos de un usuario para un recurso de contenido vienen determinados por las funcionalidades otorgadas según el tipo de licencia, el rol en el sitio y los permisos de contenido. Estos últimos incluyen si el usuario es propietario o no del elemento de contenido, las diferentes reglas de permisos aplicadas a los grupos de los que forme parte el usuario y las reglas de permisos aplicadas a ese usuario para un proyecto específico.

## Delegación de la administración

En las implementaciones empresariales de gran tamaño, es necesario delegar la administración de los usuarios y el contenido. Eso no solo ayuda a eliminar al departamento de TI como un posible cuello de botella para escalar el análisis de autoservicio, sino que también le permite a este enfocarse en las tareas importantes de administración de la plataforma y arquitectura e ingeniería de datos; es decir, la habilitación del negocio.

Inicialmente, es posible que el departamento de TI conserve roles más tradicionales en relación con la gobernanza y el acceso a los datos, y la administración del contenido y del sitio. A medida que se escala Tableau Server, ese departamento debe delegar los roles de administración del sitio a usuarios corporativos determinados con habilidades apropiadas y conocimientos de gobernanza. Los administradores de sitio se encuentran entre el departamento de TI y la empresa, ya que tienen el control del contenido y los usuarios dentro de un sitio específico. Esto es más común cuando se trata de los permisos y la administración del contenido de los departamentos.

Los administradores de sitio deben comprender y contribuir de manera activa a la administración, la supervisión y el mantenimiento de los sitios. Eso incluye administración del riesgo, procedimientos y políticas de gobernanza; organización del sitio y publicación de contenido; supervisión del uso, rendimiento y cumplimiento del contenido del sitio, además de educación continua y soporte para admitir la adopción, la colaboración y el crecimiento sostenible del análisis de autoservicio.

Tableau puede ayudar a simplificar determinadas tareas funcionales de los administradores de sitio. Por ejemplo, los administradores de sitio y de sistema con los permisos adecuados pueden agregar usuarios nuevos mediante la interfaz de usuario, la API o la herramienta de línea de comandos (tabcmd). Los administradores de sitio también pueden delegar los permisos y la administración de contenido a los líderes de proyecto con la experiencia y los permisos adecuados en sus propios grupos. El analista alineado con el departamento de marketing, por ejemplo, puede ser el líder de proyecto que asigne permisos para los proyectos de marketing.

## Automatización con API

Con un conjunto completo de productos de API diseñado con formatos de intercambio de datos y lenguajes de programación estándar del sector, los administradores del sistema y los desarrolladores pueden automatizar, integrar y ampliar Tableau para adaptarse a requisitos específicos del negocio o abordar flujos de trabajo específicos.

La API de REST de Tableau Server y la utilidad tabcmd, junto con la API de JavaScript y las API de extracción, brindan maneras flexibles y sencillas de desarrollar las funcionalidades de Tableau Server.

Por ejemplo, puede crear un script para iniciar sesión, crear cuentas de usuario nuevas, generar una suscripción y mucho más. Puede automatizar la creación de sitios nuevos, la agregación de proyectos individuales, la asignación de permisos, alertas y más.

- **API de JavaScript:** Permite desarrollar análisis incorporado personalizado e integrarlo con otras aplicaciones.
- **API de extensiones:** Permite desarrollar extensiones de dashboard para integrar aplicaciones externas.
- **API de REST:** Permite automatizar la administración de Tableau Server con extremos de REST.
- **API de documentación:** Permite modificar los archivos de libros de trabajo y fuentes de datos de manera programática.
- **API de extracción:** Permite crear extracciones de datos de Tableau de manera programática en formato TDE.
- **SDK del Conector de datos web:** Permite la conexión a cualquier fuente de datos web.
- **Conexiones ODBC:** Permiten personalizar y adaptar las conexiones de datos mediante estándares ODBC.

## Modelos de datos centralizados

Con el planeamiento, las habilidades y los recursos adecuados, el control descentralizado puede ayudar a los usuarios corporativos a actuar con mayor rapidez. El desafío consiste en mantener la seguridad y la integridad de los datos sin dificultar el análisis de autoservicio ni ralentizar el flujo de trabajo de la empresa. Tableau cuenta con la flexibilidad para establecer los niveles adecuados de control en función del contenido, los usuarios y los datos en cuestión. Algunos contenidos pueden adoptar un enfoque de conexión en movilidad, mientras que otros se basan en una fuente de datos compartida o gobernada por el departamento de TI.

Tableau también se integra sin problemas con herramientas de preparación de datos empresariales como Informatica, Alteryx, Trifacta y muchas otras para ayudarlo a aprovechar al máximo su inversión en análisis existente. Las herramientas de nuestros socios amplían las funcionalidades de Tableau para que las organizaciones puedan recopilar, almacenar, transformar datos y conectarse a ellos más fácilmente.

## Mantenimiento del control con seguridad de datos

Con Tableau Server y Tableau Online, puede establecer un acceso seguro a los datos en múltiples niveles.

- **Permisos en la base de datos:** Tableau respeta la seguridad existente en su base de datos y solo proporciona los datos a los que tiene acceso el usuario. Puede elegir solicitar autenticación de usuario cada vez que se accede a la base de datos o bien incorporar las credenciales del autor directamente en la fuente de datos para que las puedan usar todos los usuarios.
- **Permisos en fuentes de datos en Tableau:** De manera similar a los permisos de contenido en Tableau, también puede configurar permisos en su fuente de datos. Puede permitir que un equipo entero se conecte a las fuentes de datos, pero limitar los permisos para editar metadatos a unos pocos usuarios específicos responsables de la administración y la integridad de los datos.
- **Filtros de usuario en libros de trabajo:** Puede establecer filtros de usuario en los libros de trabajo que publique para mostrar únicamente a los usuarios los datos que necesitan ver según sus credenciales de Tableau Server.

Estas medidas permiten que el usuario corporativo se centre en descubrir información a partir de los datos, en lugar de tener que preocuparse por la estructura subyacente de la base de datos, las definiciones adecuadas de los campos o la integridad de los datos. El mantenimiento de la fuente de datos puede ser responsabilidad del departamento de TI, los administradores de base de datos o los usuarios corporativos adecuados, como los administradores de datos.

## Servidor de datos de Tableau

La gobernanza de datos garantiza la precisión de los datos que impulsan las decisiones de los usuarios. El departamento de TI puede capacitar a la empresa para que sea autosuficiente mediante un entorno confiable y centralizado. Ahí es donde interviene el Servidor de datos de Tableau, que elimina la complejidad de la arquitectura de datos moderna y administra de manera centralizada las conexiones de datos, tanto en tiempo real como extracciones.

Con el Servidor de datos de Tableau, puede compartir modelos de datos, proteger el acceso a los datos por parte de los usuarios, y administrar y consolidar las extracciones. De esa forma, puede evitar el procesamiento y el almacenamiento innecesarios de archivos grandes, separados o superpuestos. El Servidor de datos también permite programar actualizaciones automáticas para cada extracción publicada, que puede ejecutarse varias veces por día según el programa que mejor se adapte al usuario.

Los problemas con las actualizaciones de extracciones son visibles para todos los usuarios, por lo que estarán al tanto de cualquier impacto que estas tengan en sus dashboards. Las vistas administrativas de Tableau Server también avisan si fallan las actualizaciones automáticas. Por lo tanto, sabrá cuándo la organización no está usando los datos más recientes disponibles y sea necesario enviar una notificación. Los administradores y autores de libros de trabajo pueden programar actualizaciones de las extracciones cuando publican sus libros de trabajo o fuentes de datos.

Para ayudar a los usuarios a que comiencen antes con sus análisis, permítales visualizar contenido seleccionado, interactuar con él y conectarse a fuentes de datos publicadas. Una vez que identificó casos de uso y proporcionó un punto de partida, los usuarios pueden lanzarse directamente al análisis, sin pensar en los metadatos o las extracciones, ni tener que esperar que estos se configuren.

Puesto que tiene la posibilidad de ver a qué conjuntos de datos se accede con más frecuencia, puede empezar a seleccionar versiones centralizadas, gobernadas y precisas de las fuentes de datos y los dashboards relacionados. Con el paso del tiempo, a fin de mantener la capacidad de respuesta ante las crecientes necesidades del negocio y contribuir a aumentar el valor en la organización, puede delegar esa responsabilidad a administradores de datos capacitados.

## Publicación, certificación y uso compartido de modelos de datos

Tableau se conecta a cualquier tipo de datos, con decenas de conectores nativos optimizados. Con el SDK del Conector de datos web, puede desbloquear todo un mundo de datos web desde prácticamente cualquier sitio que publique datos en JSON, XML o HTML. Además, puede configurar conexiones una vez y permitir a los usuarios acceder y analizar los datos de manera constante.

Las fuentes de datos publicadas (modelos de datos de conexiones en tiempo real o conjuntos de datos extraídos) se pueden compartir y administrar de manera centralizada en Tableau Server o Tableau Online para su uso posterior por parte de otros usuarios. Los cambios realizados a una fuente de datos publicada se propagan de manera automática a los libros de trabajo creados mediante esa fuente de datos. Una vez que haya publicado una fuente de datos que contiene toda la información de conexión, como tablas y combinaciones, los usuarios corporativos podrán conectarse a ella y agregar sus propios cálculos o incluso combinarla con otros datos.

Una funcionalidad muy eficaz de Tableau es la unión entre bases de datos, que le permite unir bases de datos y tablas de distintos proveedores y guardarlas como nuevas fuentes de datos únicas para que otros usuarios las encuentren y puedan usarlas. Puede guardar los datos de clientes en SQL Server y los datos de administración de inventario en Amazon Redshift. No es necesario que los usuarios corporativos conozcan las especificaciones; para ellos, simplemente todo es parte de una experiencia sin inconvenientes.

A los usuarios corporativos que están más cerca de sus datos (por ejemplo, los administradores de datos o líderes de proyecto) también se les puede otorgar permiso para publicar nuevas fuentes de datos con definiciones de campos personalizados, cálculos, parámetros y grupos. Esto significa que cualquier cambio que realice en los metadatos de la fuente (campos calculados, parámetros, alias o definiciones) puede guardarse y compartirse con otras personas, para disponer así de un conjunto de datos seguro, estandarizado y administrado de manera centralizada. Al disponer del rol de Creator, todo eso se puede hacer directamente en Tableau; no es necesario usar otras herramientas.

El establecimiento de un estándar de datos para las fuentes de datos publicadas facilitará el negocio mediante un acceso gobernado a los datos para el análisis de autoservicio. Asegúrese de hacer lo siguiente antes de publicar una fuente de datos nueva:

- ✓ Filtrar la fuente de datos para el análisis y adaptarla.
- ✓ Usar convenciones de nomenclatura conocidas para el sector.
- ✓ Determinar los tipos de datos.
- ✓ Crear jerarquías.
- ✓ Aplicar formato a los datos (fechas, números).
- ✓ Establecer una fecha de inicio para el año fiscal, si corresponde.
- ✓ Agregar nuevos cálculos.
- ✓ Eliminar cálculos duplicados o de prueba.
- ✓ Escribir comentarios.
- ✓ Incluir agregaciones al nivel más alto.
- ✓ Ocultar los campos que no se utilizan.
- ✓ Publicar en Tableau Server.

Este enfoque también permite que los usuarios realicen un prototipo de los datos, antes de publicarlos en los sitios de producción. Después de otorgar su aprobación y confianza, los administradores de servidor, administradores de sitio o líderes de proyecto pueden proceder a certificar las fuentes de datos. Las fuentes de datos certificadas aparecen entre los primeros resultados de búsquedas de Tableau Server y el algoritmo inteligente de recomendaciones de fuentes de datos. Por este motivo son más fáciles de identificar y reutilizar.

Las certificaciones y recomendaciones permiten a los usuarios hacer que otros descubran fuentes de datos. Además, mejoran las habilidades de los administradores de datos para gobernar de manera eficaz el análisis empresarial a través de Tableau. Ambas funcionalidades contribuyen a reducir la proliferación de modelos de datos redundantes y permiten que los analistas puedan encontrar datos confiables y útiles más rápido.

## Capacitación de las personas

La misión de Tableau es sencilla. Ayudamos a las personas a ver y comprender los datos. Para hacerlo de una manera escalable, desarrollamos una plataforma de análisis eficaz y esencial con funcionalidades de análisis increíblemente completas para impulsar su negocio, desde la preparación y el acceso a los datos hasta la gobernanza y la colaboración. Su facilidad de uso brinda una adopción escalable más rápida, sin importar los niveles de habilidad de los usuarios.

Hay muchas herramientas de inteligencia de negocios que brindan acceso a dashboards ya creados. Tableau es único, ya que el dashboard suele ser solo el comienzo del proceso de descubrimiento, y no el final. Una plataforma de análisis moderna debe habilitar un análisis exploratorio más profundo y complementar la capacidad natural de formular preguntas de las personas, en lugar de obligarlas a adquirir conocimientos analíticos o técnicos complejos. Las personas pueden centrarse en el ciclo de análisis en un flujo de trabajo sin inconvenientes, en lugar de hacerlo en requisitos de informes, características y funcionalidades.

Cuando los usuarios inician sesión, ven todos los dashboards y datos a los que tienen acceso. Profundizar es tan fácil como navegar, buscar, abrir y explorar. Alentamos a las personas a trascender los límites cuando exploran; tomar el camino equivocado nunca significa tener que volver a empezar. Tableau capacita a las personas que más conocen los datos y pueden maximizar el impacto de la información.

Además, no solo capacita a los usuarios corporativos, sino que también permite que el departamento de TI adopte un rol más estratégico en el crecimiento del negocio, mediante la alineación de las tareas funcionales de escalar y brindar soporte a la plataforma con los objetivos estratégicos del negocio. Con la implementación de una plataforma de análisis de autoservicio gobernada, el departamento de TI puede abandonar el rol tradicional de generación de informes para aumentar la agilidad del negocio de manera escalable y convertirse en un socio para la empresa.

## Descubrimiento de contenido

Para que los usuarios de toda la organización puedan tomar decisiones basadas en los datos, necesitan tener fácil acceso a los datos y los dashboards en todo momento, incluso cuando están fuera de la oficina.

Los usuarios pueden acceder y explorar dashboards directamente desde Tableau Server y Tableau Online mediante cualquier navegador móvil o Tableau Mobile, nuestra aplicación nativa disponible para dispositivos iOS y Android. Las instantáneas sin conexión de los dashboards ofrecen a los usuarios un vistazo rápido de sus vistas favoritas sin tener que depender de la conectividad de la red.

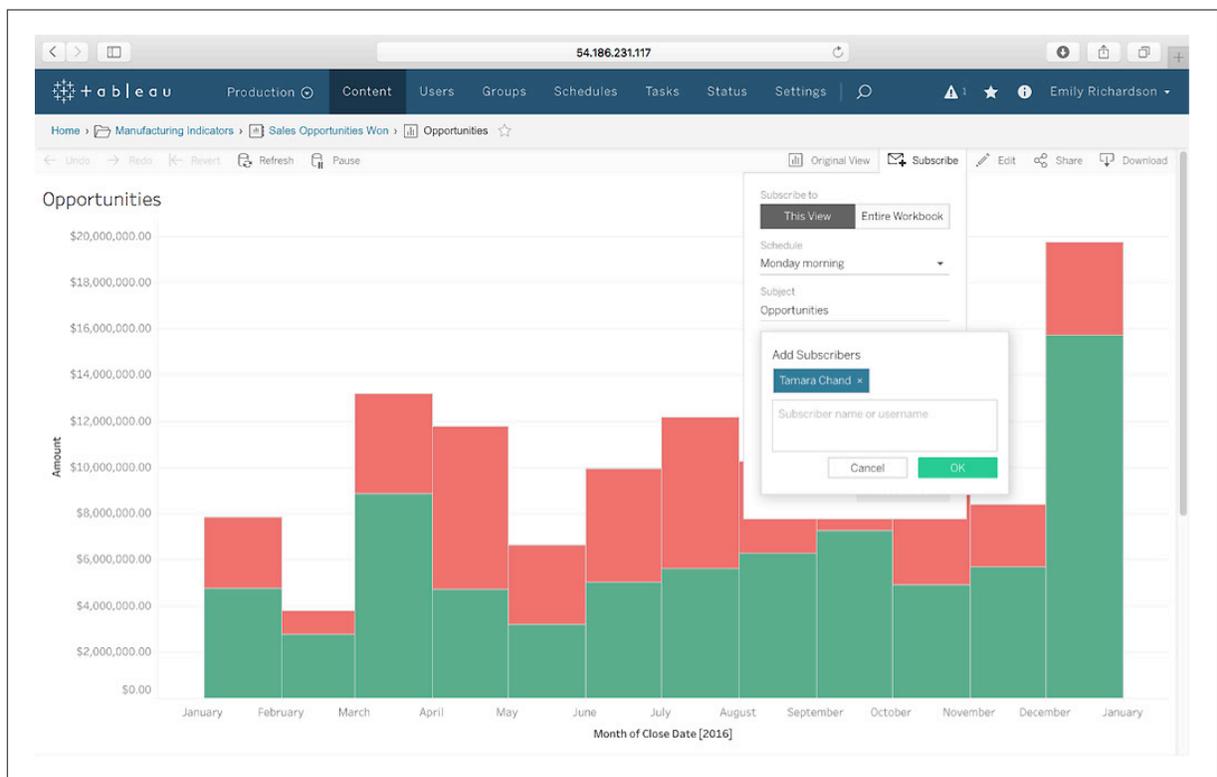
Tableau dispone de varias funciones que permiten a los usuarios contar siempre con el contenido más relevante. Esto incluye búsquedas globales, etiquetas, vistas favoritas, alertas, suscripciones y creación web completa.

Con la búsqueda visual, los usuarios pueden realizar búsquedas en tipos de contenido, ordenar por relevancia, obtener una vista previa antes de cargar el dashboard completo y consultar la popularidad de distintos contenidos. Con la funcionalidad de suscripción, los ejecutivos pueden realizar fácilmente un seguimiento de los informes semanales de toda la organización. Los administradores tienen la capacidad de habilitar suscripciones, crear nuevas y eliminar las existentes.

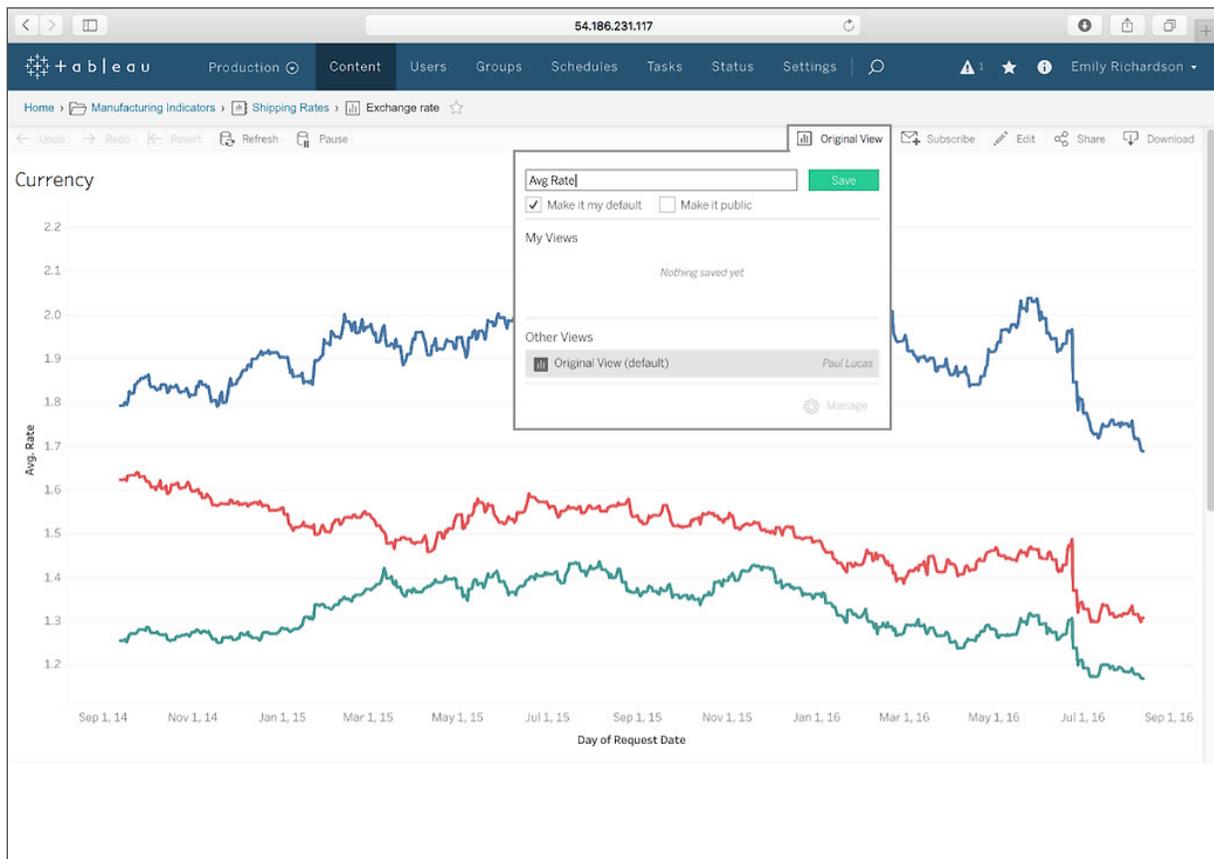
Todas las maneras en que las personas interactúan con el contenido, lo cual se rastrea mediante la cantidad de vistas, los favoritos y las suscripciones, proporcionan información valiosa sobre la popularidad y la calidad del contenido. Estas métricas pueden ayudar a identificar tendencias o áreas de interés a medida que estas surgen en la empresa, lo que puede revelar áreas de crecimiento u otras oportunidades. Tableau aprovecha estos datos con el aprendizaje automático para mejorar la relevancia de las búsquedas, ayudar a los usuarios a descubrir contenido novedoso y en auge, e incluso sugerir tablas y uniones relevantes.

## Colaboración y uso compartido de la información

Una vez que los usuarios han explorado sus datos, pueden compartir fácilmente su información con otras personas. Los usuarios pueden suscribir a otras personas o suscribirse ellos mismos a contenido para mantenerse actualizados sobre las métricas clave del negocio que más les interesan.



Los usuarios pueden compartir la vista original o la vista seleccionada y filtrada de modo personalizado de la visualización.



Puede estar tranquilo sabiendo que la seguridad de Tableau Server y Tableau Online brindará protección contra el acceso no autorizado. Los usuarios sin permiso para determinado contenido no lo verán en sus resultados de búsqueda.

The screenshot shows a 'Revision History' dialog box for a workbook named 'Area Code Analysis'. The dialog prompts the user to 'Select a previous revision of workbook "Area Code Analysis"'. It contains a table with the following data:

Revision Number	Owner	Publish Date
Revision 4 (current)	Ryan McShane	Feb 8, 2016, 5:25 PM
Revision 3	Ryan McShane	Feb 6, 2016, 4:24 PM ...
Revision 2	Ryan McShane	Feb 4, 2016, 4:21 PM ...
Revision 1	Tyler Doyle	Jan 22, 2016, 9:48 AM ...

At the bottom of the dialog, there are two buttons: 'Cancel' and 'Download Selected Revision'.

La funcionalidad de historial de revisión de Tableau ayuda a garantizar que exista una copia de seguridad del contenido y que este pueda recuperarse fácilmente si se sobrescribe la versión preferida de un libro de trabajo.

# Supervisión

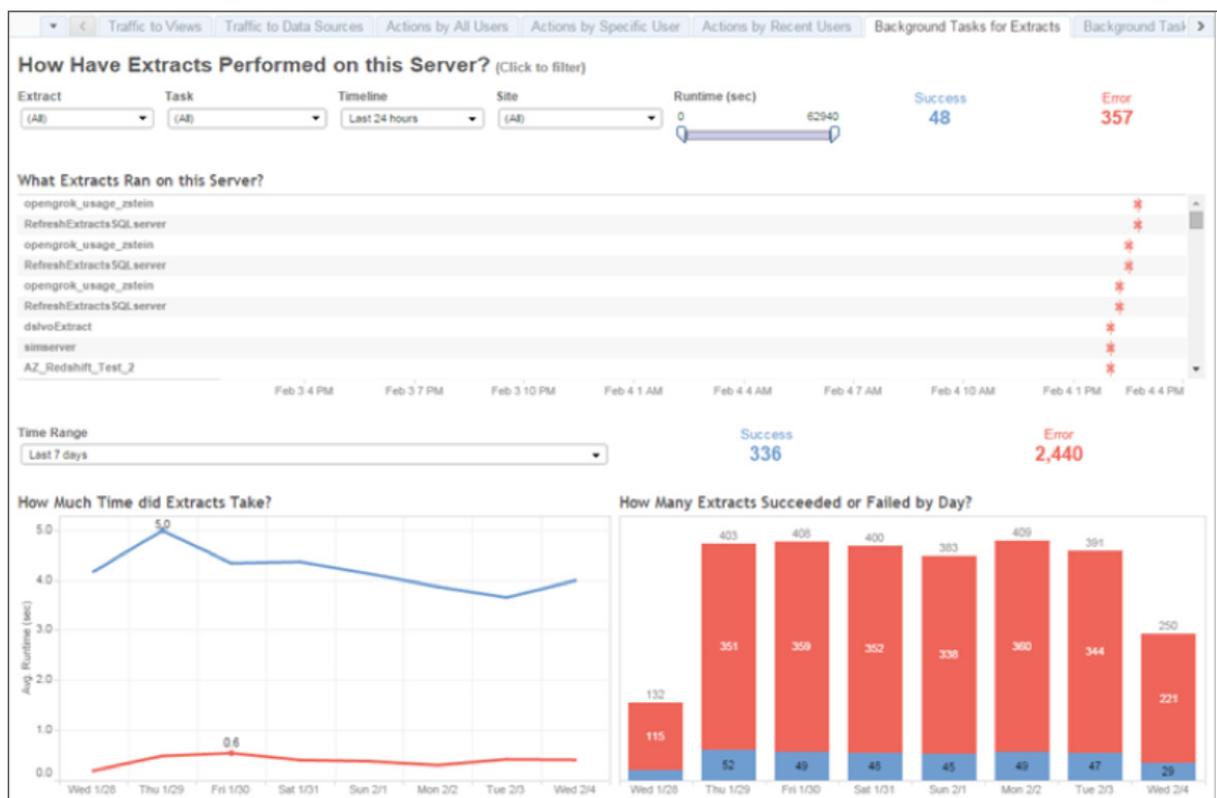
Supervisar el uso es una parte fundamental del modelo de autoservicio porque permite que el departamento de TI y los administradores de sitio sean proactivos y tengan capacidad de respuesta respecto del uso, el rendimiento y los errores. Del mismo modo que los usuarios corporativos aprovechan los datos para tomar decisiones más inteligentes, usted también está capacitado para tomar decisiones basadas en los datos en la implementación de Tableau.

Tableau permite el acceso directo al repositorio de Tableau Server, que incluye información sobre actividades de los usuarios, conexiones de datos, consultas, extracciones, errores, vistas e interacciones en Tableau Server. Puede explorar en profundidad, agregar y responder sus preguntas para descubrir su propia información. Las vistas administrativas interactivas predeterminadas permiten ver con claridad el uso de la implementación de Tableau Server. Si está intentando resolver un problema para un usuario en particular, también puede filtrar y ver únicamente la actividad de dicho usuario.

También puede crear vistas administrativas personalizadas de los datos del repositorio de Tableau Server. Para obtener una mejor visión del rendimiento e identificar los cuellos de botella de recursos y rendimiento, puede incorporar datos de sus herramientas de supervisión de recursos preferidas e intercalar esa información con datos de rendimiento de Tableau. Para ver una lista consolidada de herramientas de código abierto de implementación, supervisión y administración de plataformas, escalabilidad y prueba de carga, automatización de plataformas, administración de contenido y administración de datos, visite las herramientas de administración de Tableau.

## Seguimiento de los errores

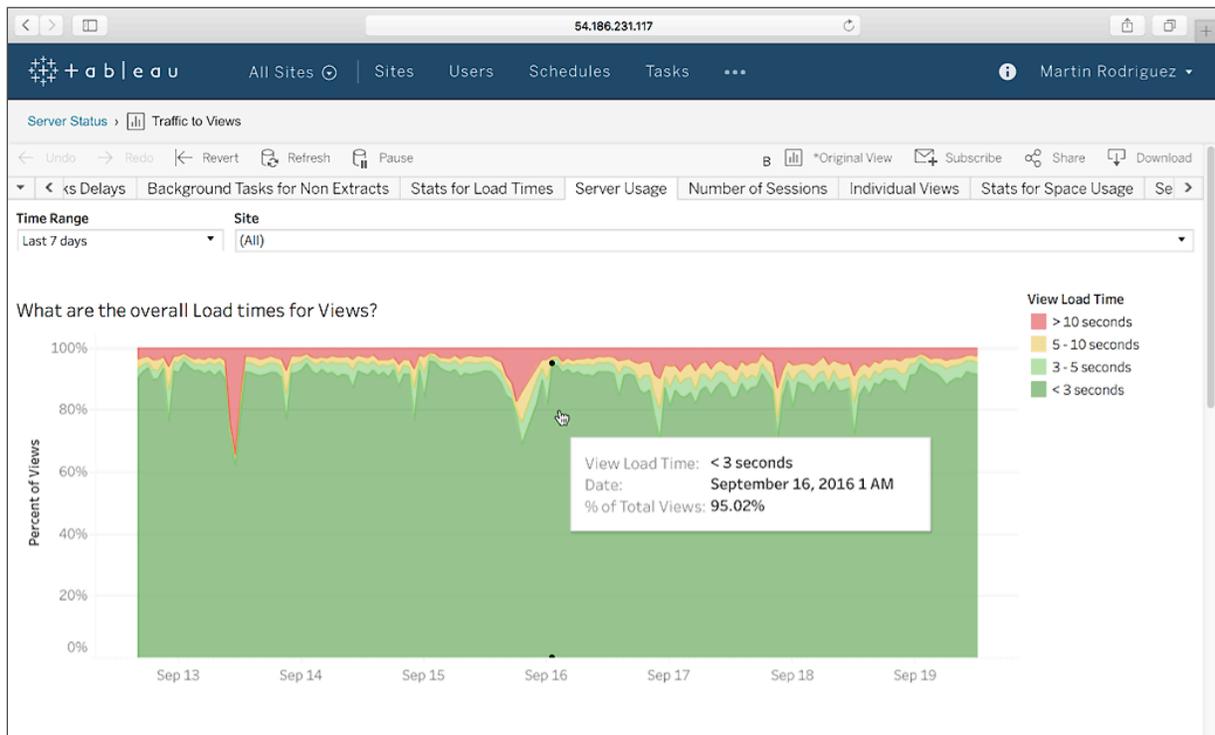
Tableau Server permite ver los problemas de estado del servidor y las tareas en segundo plano a través de alertas de correo electrónico y vistas de administración. Puede ver el estado de todos los procesos de servidor que se están ejecutando y decidir si quiere recibir una notificación cuando alguno de los procesos de servidor falle. Cuando fallan las tareas programadas, puede ver el motivo, actuar y evitar errores futuros.



## Supervisión del rendimiento y la capacidad

Realice un seguimiento de los tiempos de carga y la utilización del espacio para asegurarse de que el rendimiento de su sistema satisfice los requisitos de los usuarios. La visibilidad y las tendencias históricas lo ayudarán a comprender mejor los patrones de uso y a aprovisionar nueva capacidad antes de que los usuarios resulten afectados. Puede configurar alertas que le adviertan cuando el espacio disponible sea inferior a un umbral establecido.

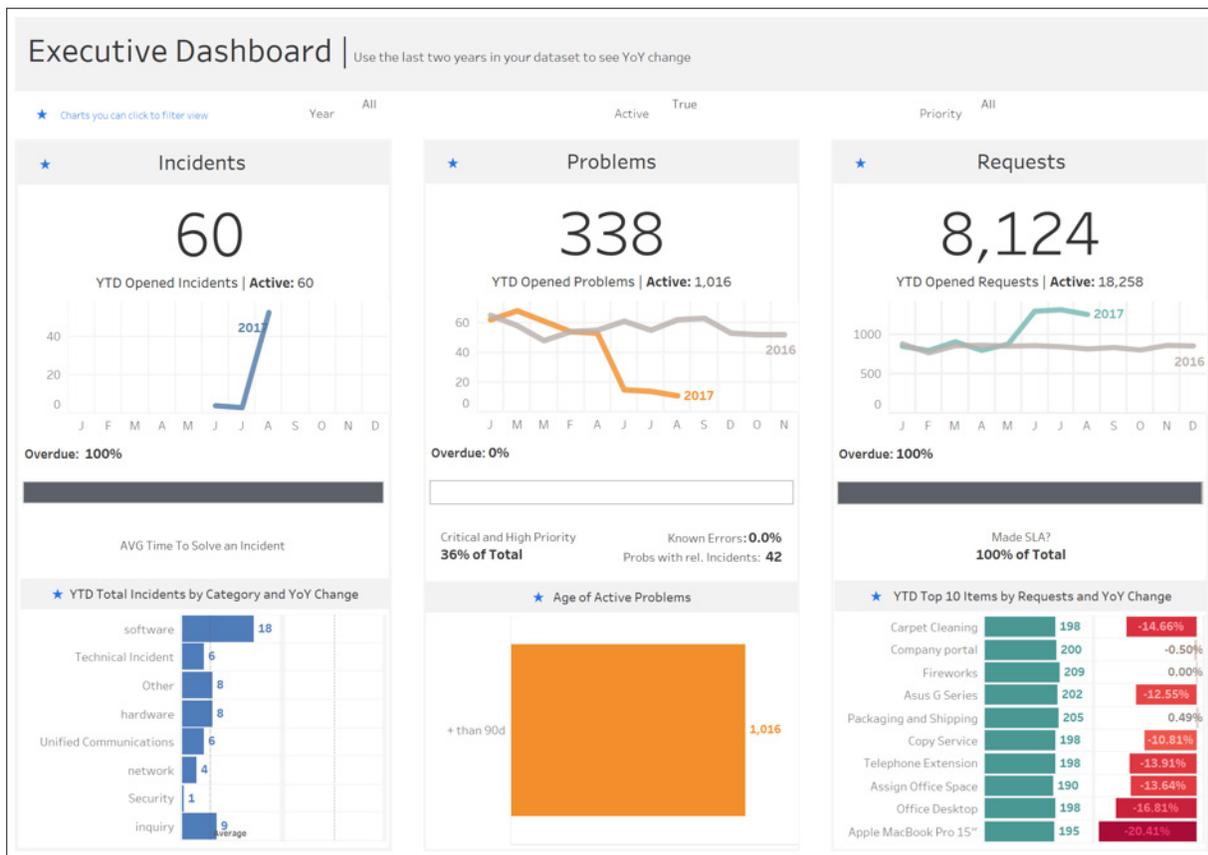
Los análisis son a menudo fundamentales para tomar decisiones de negocios y, con Tableau, se ve un aumento de la adopción y la participación extremadamente rápido. Sin planeamiento meticuloso ni períodos de evaluación, una implementación de una sola configuración puede incluir recursos inadecuados que no admiten la carga de trabajo de los usuarios que cuentan con una participación alta.



## Descubrimiento de información nueva

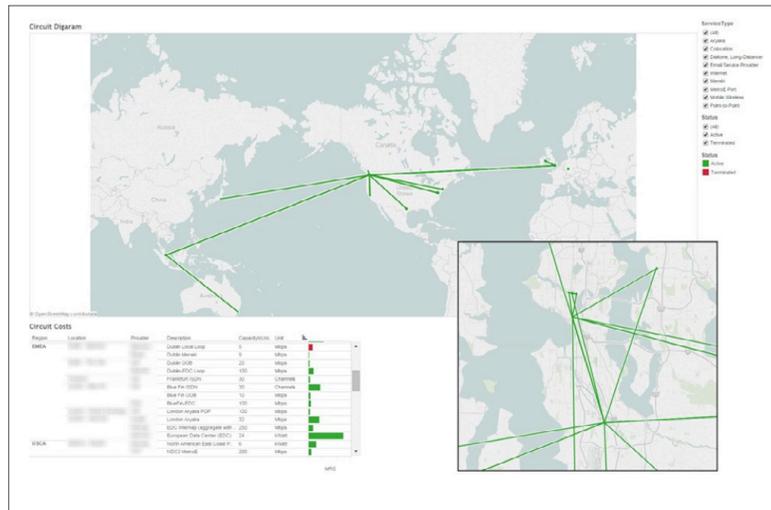
¿Por qué limitarse a supervisar únicamente los datos de uso de Tableau? Al igual que cualquier otra unidad de negocios, puede usar Tableau para supervisar visualmente las aplicaciones y los sistemas de TI, el inventario de hardware y software, el cumplimiento de parches y mucho más.

Tableau Online 2018.1 incluye una novedad, los **Dashboard Starters** con disponibilidad inmediata, que proporcionan puntos de partida para aplicaciones en la nube de gran aceptación, como ServiceNow y Workfront (antes conocido como AtTask):



Las vistas adicionales pueden acelerar la acción para llegar a un ticket. Un par de clics le permiten al observador profundizar en los detalles de los proyectos en cola, incluidas las descripciones de proyecto, las actualizaciones de estado más recientes y otra información de utilidad.

Descubra otra manera en que el propio departamento de TI de Tableau usa Tableau como parte del flujo de trabajo diario. Este dashboard hace un seguimiento de la conectividad de la red:



También usamos mapas geográficos para trazar conexiones VPN en todo el mundo. Con las direcciones IP, podemos ver las ubicaciones de los usuarios y determinar si los empleados remotos o itinerantes se conectan a la puerta de enlace más cercana.

## Optimización del rendimiento de libros de trabajo

El administrador responsable de supervisar y administrar un sitio debe contar con un rol activo en la educación y optimización de los libros de trabajo. Es posible que, al principio, esto sea responsabilidad del departamento de TI hasta que se delegue a los administradores de sitio o a los líderes de proyecto.

El rendimiento de los libros de trabajo puede verse afectado por numerosos factores, incluidos el diseño visual y la cantidad de elementos involucrados, la complejidad de los cálculos, el volumen de las consultas, las conexiones y fuentes de datos, y también la capacidad y la configuración del hardware.

Con educación y experiencia en el diseño de libros de trabajo, los problemas de rendimiento de los libros de trabajo se pueden solucionar o, mejor aún, prevenir.

## Pasos siguientes

Habilitar el análisis de autoservicio requiere una verdadera asociación entre la empresa y el departamento de TI. También requiere una plataforma empresarial adecuada para desarrollarse a partir de ella.

Tableau es fácil de implementar y administrar. Además, es confiable y escalable, y tiene alta disponibilidad. También proporciona la gobernanza y la seguridad que requiere el departamento de TI sin que ello obstaculice la flexibilidad y la agilidad del negocio.

Elegida actualmente por más del 90 % de las empresas de Fortune 500, Tableau es una solución comprobada con implementaciones corporativas y públicas en sectores con los requisitos de seguridad más estrictos, como servicios financieros, gobierno, educación y atención médica.

Pero no somos los únicos que lo dicen. Pruebe Tableau con sus propios datos. Asíciense con el negocio y capacite a su organización para que explore datos confiables en un entorno seguro y escalable. Contribuya a que su empresa obtenga una ventaja competitiva mediante la transformación de los datos en información valiosa.

## Acerca de Tableau

Tableau es una plataforma de inteligencia de negocios visual completa y fácil de usar para empresas. Ayuda a las personas a ver y comprender los datos por medio de un análisis de autoservicio escalable ultrarrápido. Ya sea en las instalaciones físicas o en la nube, en Windows o Linux, Tableau aprovecha las inversiones existentes en tecnología y se adapta a medida que cambian y crecen los entornos de datos. Libere el poder de sus activos más valiosos: sus datos y su personal.

## Recursos adicionales

[Versión de prueba gratuita de Tableau](#)

[Tableau para la empresa: descripción general de TI](#)

[Guía de evaluación: cómo elegir correctamente una plataforma moderna de análisis y BI](#)

[Descripción general de la escalabilidad de Tableau Server](#)

[La nueva función de TI para una generación de BI moderna](#)

[Prácticas recomendadas para diseñar libros de trabajo de Tableau eficaces](#)