

Los usuarios de ArcGIS utilizan y comparten dos tipos fundamentales de mapas interactivos: los documentos de ArcMap (y sus capas) y los mapas Web de ArcGIS.

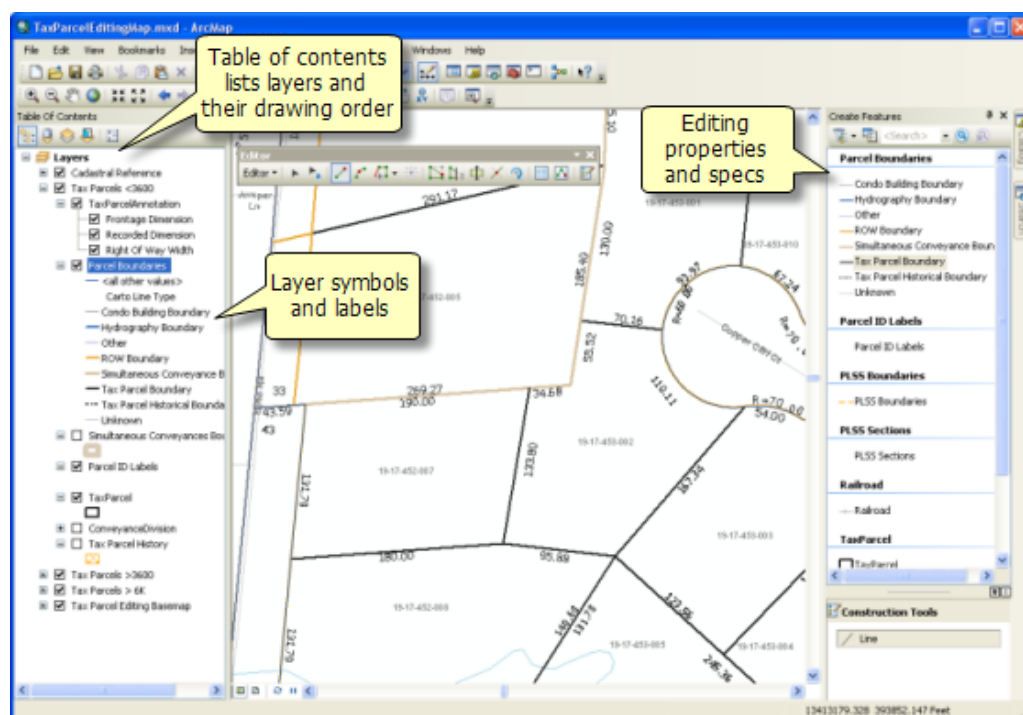
Los documentos de ArcMap son el medio que utilizan los usuarios de Desktop para compartir su trabajo profesional de SIG con otros usuarios de Desktop. Los documentos de mapa también se emplean para publicar mapas y la información geográfica subyacente en forma de servicios de mapa y otros servicios SIG mediante ArcGIS for Server.

Los mapas Web permiten compartir y utilizar servicios de mapa en muchos clientes on-line; por ejemplo, se puede abrir y utilizar un mapa Web en ArcGIS for Desktop, ArcGIS Explorer, un iPhone u otros clientes móviles. Tanto los usuarios de Desktop como los principiantes pueden crear y compartir mapas Web.

A continuación se describe cada tipo de documento de mapa en mayor detalle.

Documentos de ArcMap

Los documentos y las capas de ArcMap se crean y utilizan en ArcMap, que es la aplicación de representación cartográfica principal de ArcGIS for Desktop.

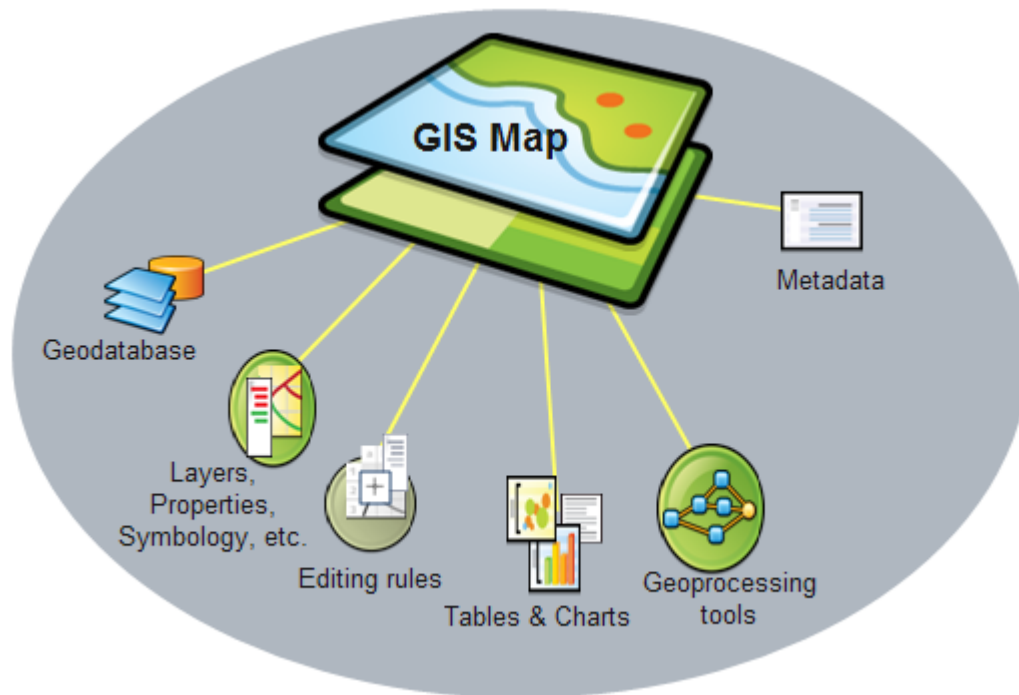


Cada documento de ArcMap contiene la especificación completa del mapa: el conjunto de capas del mapa, sus propiedades de visualización, las reglas de edición, los modelos analíticos, el acceso y los informes de atributos, etc.

Cuando se crea un documento de ArcMap y se definen sus distintas propiedades de mapa, también se guardan todas las propiedades del mapa SIG. Se capturan muchas propiedades de capa y la configuración de interacción: la fuente de datos; cómo se simbolizan, etiquetan y visualizan los datos geográficos; qué escalas de mapa se emplean y la apariencia de las capas en cada escala; especificaciones para herramientas (por ejemplo, cómo se edita una capa y en qué datasets se almacenan las nuevas entidades); propiedades para trabajar con información de atributos; etc.

Estas propiedades se capturan y recopilan en [paquetes de mapas y de capas](#).

El mapa también puede recopilar con exactitud la forma en que se editan las entidades, qué atributos se usan y cómo se visualizan en propiedades emergentes. El paquete de mapas especifica la geodatabase que contiene los datos, los modelos de geoprocésamiento utilizados para derivar nuevos conjuntos de información y las tablas relacionadas con las que se conecta información de atributos adicional con el mapa. Toda esta configuración se captura como parte del mapa.



Cada documento de mapa de ArcGIS puede capturar tanto la cartografía como otros elementos clave de información geográfica: la geodatabase, reglas y plantillas de edición, modelos analíticos, cómo se trabaja con tablas y gráficos, etc.

Entre los elementos clave de información en un documento de mapa destacan las capas del mapa, y a menudo los usuarios desean compartir y recopilar información de capa en un archivo de capas independiente o también en un paquete de capas.

Los usuarios pueden compartir sus mapas y capas entre sí, lo que permite que muchas personas tengan acceso y utilicen la información geográfica de una forma común. Cualquier usuario de ArcGIS for Desktop puede obtener una copia del paquete de mapas o de capas de otro, abrirlo haciendo doble clic y trabajar con estos documentos en ArcMap.

Cuando reciba un paquete de mapas (o de capas) de otro usuario, puede descargarlo en su equipo; el propio paquete transformará la aplicación ArcGIS for Desktop, que de este modo hará el mismo trabajo que el usuario diseñó y compiló en el paquete de mapas o de capas compartido. Podrá hacer todo lo que este otro usuario era capaz de hacer.

Asimismo, estos paquetes y documentos de ArcGIS se pueden publicar como servicios de mapas en la Web. Con ArcGIS for Server, los usuarios pueden convertir cualquier mapa, geodatabase o modelo en un servicio Web SIG para compartirlos en un grupo de trabajo, una empresa o públicamente en la nube.

Recopilar conocimiento dentro de los mapas y compartir mapas y capas con ArcGIS for Desktop

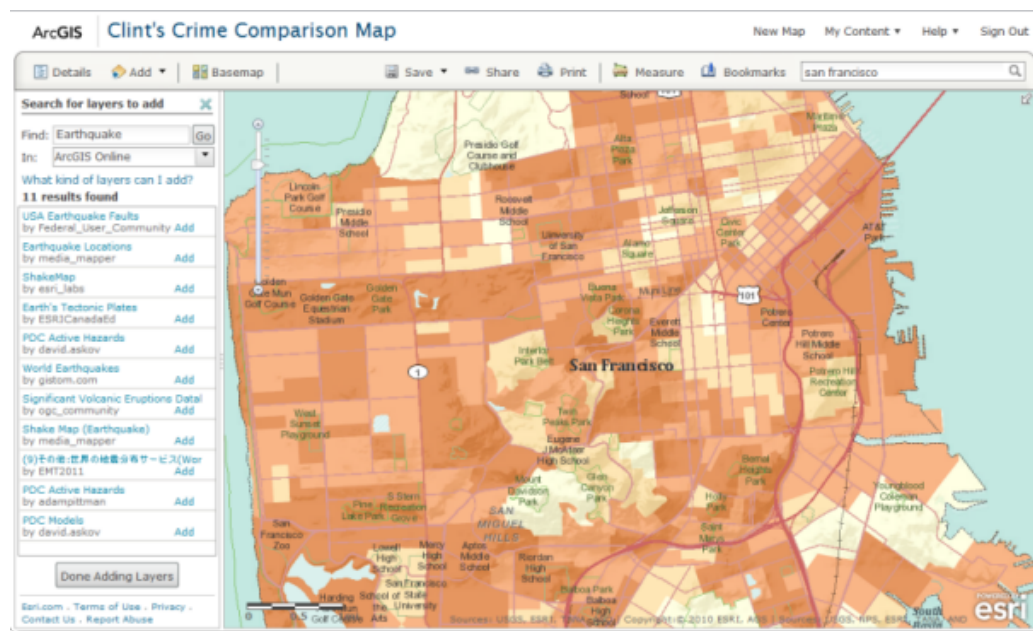
Documento	Propiedades clave	Se comparte como
Documento de mapa	Nombre de mapa, resumen, descripción, etc. Lista de capas de mapa Geodatabase Herramientas de geoprocésamiento Servicios de imágenes Propiedades de cada capa	Documento de mapa (MXD) Paquete de mapas con sus datos (MPK) Servicio de mapas en Server o ArcGIS Online
Capa	Nombre de capa, resumen, descripción, etc.	Archivo de capas (LYR)

	<p>Propiedades (nombre, metadatos, escalas de mapa, fuente de datos, transparencia, etc.)</p> <p>Atributos: campos visibles, nombres de alias, expresiones de visualización, de solo lectura frente a actualización, etc.</p> <p>Simbología</p> <p>Etiquetado</p> <p>Propiedades de edición</p> <p>Adjuntos a entidades</p> <p>Propiedades de identificación y emergentes</p> <p>Propiedades de tiempo</p>	<p>Paquete de capas con sus datos (LPK)</p> <p>Como una de las capas en un paquete o documento de mapa</p>
--	--	---

Consulte [¿Qué es ArcMap?](#) para obtener más información acerca de los documentos de mapa y las capas.

Mapas Web de ArcGIS

Un mapa Web de ArcGIS es un conjunto organizado de capas de servicios de mapas que se pueden abrir y utilizar juntas como un único mapa. Los mapas Web pueden compartirse en la Web y abrirse en cualquier aplicación cliente de ArcGIS como, por ejemplo, ArcMap, ArcGIS Explorer Online, visores de ArcGIS.com, iPhones, dispositivos Android, etc.



Mediante los mapas Web, los usuarios de ArcGIS comparten y difunden su información geográfica en forma de completos servicios SIG. Los individuos emplean ArcGIS para crear servicios de mapas y otros servicios SIG que permiten compartir su información: servicios de mapas, servicios de imágenes, servicios de edición, servicios de geoprocésamiento, etc. Una vez publicados, se pueden encontrar y utilizar para crear mapas Web de ArcGIS, y se pueden emplear en cualquier lugar del sistema ArcGIS.

Mediante este enfoque, cualquier organización de SIG puede hacer su información accesible para los usuarios no especializados. Esto también permite la integración de la información entre las organizaciones, proporcionando una sólida base para la colaboración.

Propiedades clave	Se comparte como:
<p>Título de mapa, resumen, descripción, etc.</p> <p>Un conjunto de una o más direcciones URL de servicio de mapas que constituyen el mapa base.</p> <p>La lista ordenada de las direcciones URL de mapas Web que se utilizan como capas operacionales</p> <p>Una lista de tareas (por ejemplo, si se puede consultar una capa)</p> <p>Un conjunto de widgets para usar las capas operacionales (por ejemplo, para editar o para usar capas sensibles al tiempo)</p>	<p>Mapas Web que se pueden compartir y usar en todos los clientes de ArcGIS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ArcGIS for Desktop ArcGIS Explorer Online Aplicaciones móviles (por ejemplo, iPhone, Windows Mobile) Aplicaciones Web (JavaScript, Flex y Silverlight) Sitios Web de SharePoint

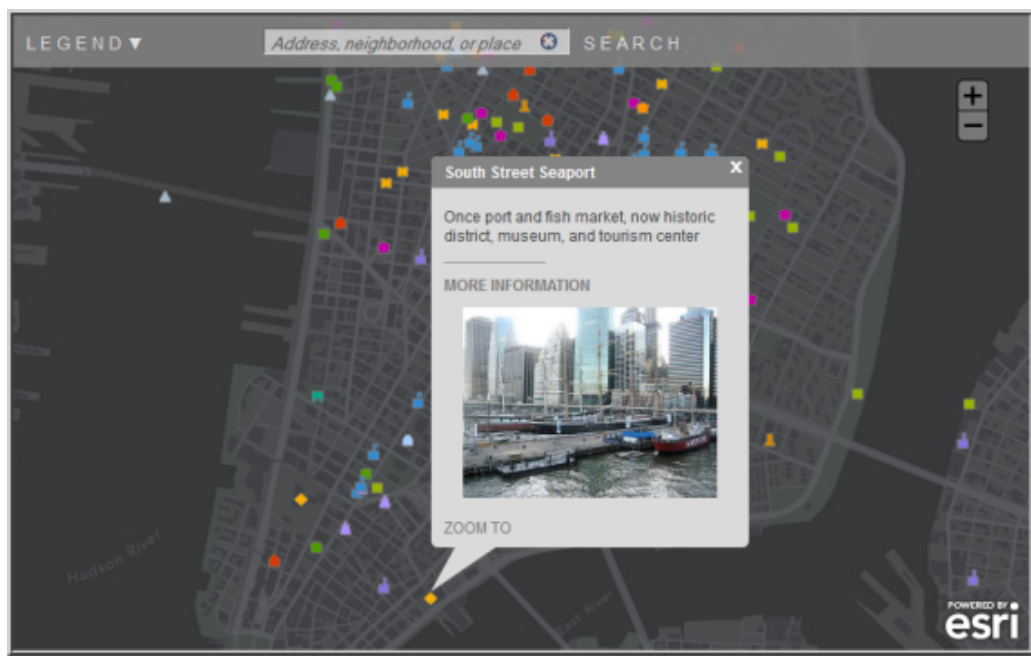
Consulte [Trabajar con mapas Web](#) para obtener más información.

Trabajar con mapas Web

Cada mapa Web es fundamentalmente un conjunto organizado de capas de mapa, donde cada una de ellas hace referencia a un servicio de mapas Web. Este simple paradigma hace posible el acceso a muchas capacidades SIG avanzadas a través de Internet. Por ejemplo:

Los mapas Web admiten las propiedades emergentes de las entidades y los informes interactivos

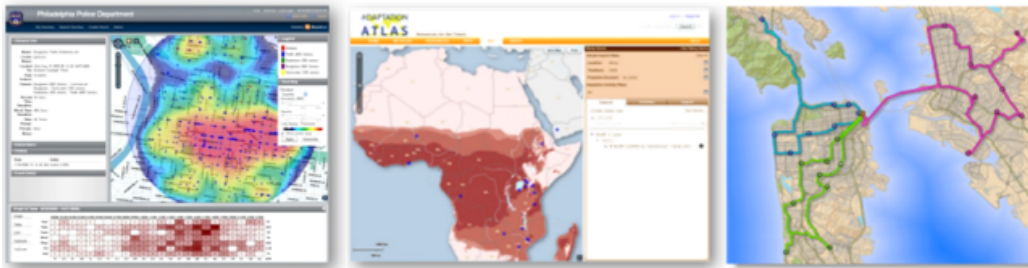
Se puede utilizar el mapa Web para hacer clic y obtener acceso a información emergente sobre entidades. Fundamentalmente, el mapa brinda acceso a información importante. Puede ser a través de simples informes de atributos o de completas experiencias de acceso a datos mediante gráficos y diagramas dinámicos.



Los mapas Web admiten funciones analíticas

SIG admite un completo conjunto de útiles herramientas analíticas para realizar sofisticados análisis geográficos. Todos los resultados del modelo pueden verse y representarse como capas de mapa. Los resultados analíticos podrían generarse de forma interactiva o calcularse previamente. El punto principal es que cualquier usuario que

utilice mapas Web puede compartir y visualizar el completo análisis SIG. Resulta muy sencillo hacer referencia a los resultados en mapas Web.

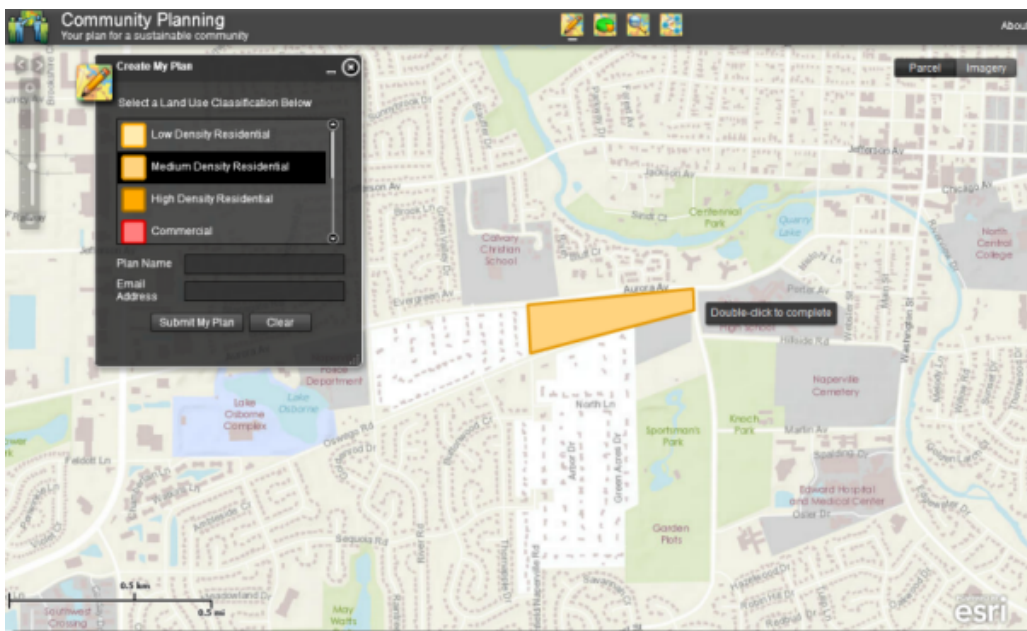


Imágenes por cortesía del Departamento de policía de Philadelphia y Adaptation Atlas, respectivamente

Los mapas Web admiten la edición y la compilación de datos

Los usuarios digitalizan e insertan entidades en los mapas Web. Esto permite que muchos usuarios de una comunidad contribuyan con contenido y observaciones para enriquecer muchos e interesantes escenarios.

Puede crear sus propios mapas Web combinando un conjunto de servicios de mapas Web publicados. En primer lugar, debe especificar los mapas Web que desea utilizar como mapa base. A continuación, puede determinar el conjunto de mapas Web que actuarán como superposiciones operacionales, el modo de interacción con ellas y qué herramientas o capacidades se incluirán (edición, herramientas para trabajar con capas dependientes del tiempo, etc.).



Los mapas Web admiten muchas capacidades SIG adicionales a las mencionadas aquí.