



---

### Aspectos destacados

- Acelera la recopilación de datos y la efectividad operativa
  - Incrementa la seguridad y proporciona una potente cadena de custodia
  - Es escalable para facilitar la adquisición y la ingestión del Internet de cualquier cosa (IoA)
- 

## Hortonworks DataFlow

*Acelera la recopilación de big data y la gestión del flujo de datos*

Hortonworks DataFlow (HDF), basado en Apache NiFi, es una plataforma integrada que resuelve los retos que plantean la recopilación y el transporte de datos desde diversos orígenes. HDF está diseñado para simplificar y acelerar la adquisición de datos, proteger su transporte, priorizar el flujo de datos y facilitar la rastreabilidad de los datos desde cualquier punto de su red hasta el núcleo del centro de datos. Combina una interfaz visual intuitiva, un mecanismo de autorización y accesos de alta fidelidad y una infraestructura continua para la cadena de custodia (procedencia de los datos).

---

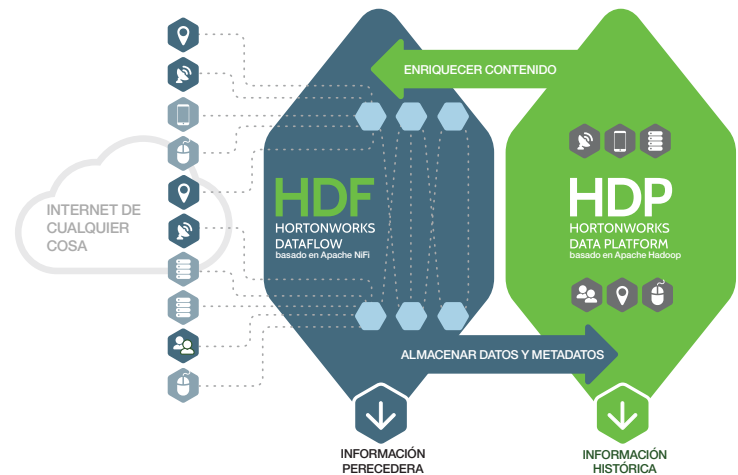


Imagen 1: Hortonworks DataFlow



HDF aborda los retos que plantea la recopilación de datos a partir de una gran variedad de orígenes de forma segura, eficiente y sobre una red fragmentada y geográficamente dispersa.

<b>HDF ayuda a las empresas a:</b>		
<b>Aplicar la eficiencia operativa</b>	<b>Mejorar las decisiones de negocio</b>	<b>Incrementar la seguridad de los datos</b>
<p>Acelerar el retorno de la inversión (ROI) de big data mediante una recopilación de datos más sencilla y una interfaz de gestión de flujo de datos intuitiva.</p>	<p>Mejorar las decisiones de negocio con políticas de uso compartido de datos escalables.</p>	<p>Dar soporte a la seguridad de los datos desde el origen hasta el almacenamiento con un proceso de implementación diseñado para facilitar su uso.</p>
<p>Reducir el coste y la complejidad que implica gestionar y mantener flujos de datos.</p>	<p>Automatizar el direccionamiento, la gestión y la resolución de problemas de flujos de datos sin codificación.</p>	<p>Mejorar la conformidad y reducir los riesgos mediante funciones escalables de acceso a los datos, uso compartido de datos y políticas de uso de datos.</p>
<p>Realizar el seguimiento y verificar el valor de los orígenes de datos para futuras inversiones.</p>	<p>Habilitar la toma de decisiones inmediata utilizando flujos de datos bidireccionales en tiempo real.</p>	<p>Crear un entorno de flujo de datos altamente seguro, capaz de ejecutar la misma seguridad y cifrado en centros de datos empresariales y orígenes de datos con capacidad para máquinas virtuales Java (JVM) de pequeña escala.</p>
<p>Adaptarse a nuevos orígenes de datos a través de una plataforma muy escalable y ampliable.</p>	<p>Incrementar la agilidad del negocio con políticas de recopilación de datos priorizados.</p>	
<p>Acelerar el retorno de la inversión (ROI) mediante una única plataforma de recopilación, independiente de los orígenes de datos.</p>	<p>Reducir el coste y la complejidad con una interfaz de usuario visual e intuitiva en tiempo real.</p>	<p>Implementar la seguridad de los datos desde el origen hasta el almacenamiento.</p>
<p>Mejorar las decisiones de negocio con políticas de uso compartido de datos escalables.</p>	<p>Reaccionar en tiempo real con flujos de datos bidireccionales y canales de datos priorizados.</p>	<p>Adaptarse a nuevos orígenes de datos a través de una plataforma muy escalable y ampliable.</p>

## Aplicaciones comunes de Hortonworks DataFlow

HDF acelera la generación de conocimientos mediante una programación basada en flujos lista para su uso en una infraestructura de big data dentro de un entorno altamente seguro. También se ha diseñado para simplificar la complejidad que tiene la segura adquisición, ingestión y análisis en tiempo real de datos con orígenes dispares.

### Ejemplo 1: Recopilación de datos acelerada y efectividad operativa

Las herramientas actuales para la recopilación e ingestión de big data son específicas y demasiado complejas, porque no se crearon teniendo en cuenta unos principios de diseño eficientes a nivel operativo y aplicables universalmente. Esto genera una compleja arquitectura de herramientas distintas para la adquisición, la mensajería y la transformación personalizada, incrementando el tiempo y el coste de las operaciones.

### Ingestión de big data acelerada

HDF acelera la ingestión de big data a través de una única interfaz visual integrada y ampliable. Este proceso acelera a su vez el retorno de la inversión (ROI) de los proyectos de big data y aumenta la efectividad operativa.

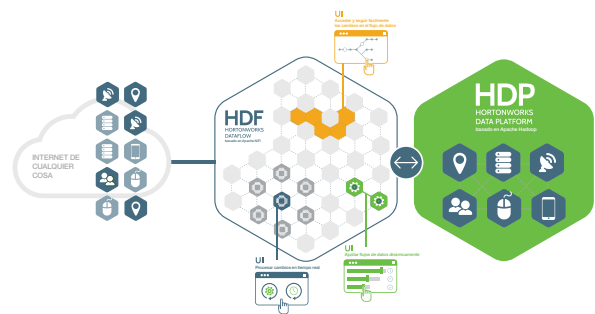


Imagen 2: Plataforma de recopilación de datos integrada, independiente de los orígenes de datos

## Ejemplo 2: Mayor seguridad y potente cadena de custodia

Las herramientas que actualmente se utilizan actualmente para transportar datos electrónicos no están diseñadas para las futuras exigencias de seguridad. Las herramientas actuales no pueden compartir bits de datos discretos, y mucho menos de forma dinámica.

### Mayor seguridad y procedencia con Hortonworks DataFlow

HDF proporciona una procedencia de los datos completa. Más allá de la capacidad para cumplir con las normativas, la procedencia de los datos ofrece un método para rastrear los desde su punto de origen, en prácticamente cualquier punto del flujo de datos, para determinar cuáles son los orígenes de datos más utilizados y más valiosos.

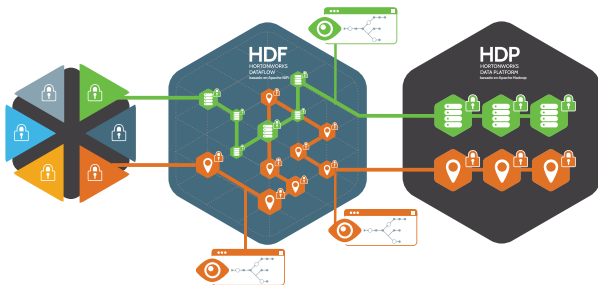


Imagen 3: Seguridad reforzada desde el origen hasta el almacenamiento con procedencia de datos de alta fidelidad

## Ejemplo 3: El Internet de cualquier cosa

HDF es una plataforma escalable para la adquisición y la ingestión del Internet de las cosas (IoT) o, en términos aún más amplios, el Internet de cualquier cosa (IoA).

### Adaptable a las restricciones de recursos

Habilitar un Internet de las cosas siempre conectado pero físicamente disperso presenta muchos desafíos. Los orígenes de los datos pueden ser remotos, el espacio físico puede estar limitado, la potencia y el ancho de banda probablemente sean variables y estén restringidos. Gran cantidad de los datos que se generan son datos en movimiento. Desbloquear su valor de negocio es clave.

HDF da soporte a la priorización de los datos en el flujo de datos. Los flujos de datos bidireccionales se adaptan a las fluctuaciones en el volumen de datos, la conectividad de red y la capacidad del origen y el punto final. Este proceso muestra que, aunque haya restricciones de recursos, puede indicarse al origen de datos que automáticamente se envíe primero la información más importante. Retendrá los datos menos importantes para futuras ventanas de transmisión. Incluso es posible que ni se envíen. Además, con una interfaz de controles y mandatos precisa, se pueden acelerar o ralentizar las colas de datos para lograr el equilibrio entre las demandas de la situación y la disponibilidad y coste de los recursos.

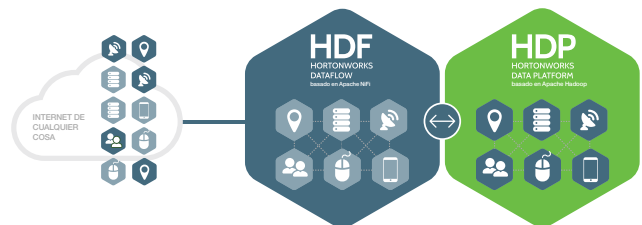


Imagen 4: Plataforma para el IoT



## Recopilación de datos segura

HDF cubre las necesidades de seguridad del IoT con una plataforma de recopilación de big data integrada, fiable y altamente segura, diseñada con la máxima simplicidad. Entre las características de seguridad de HDF se incluye la procedencia de los datos completa: una cadena de custodia para los datos. Esta característica permite a los sistemas del IoT verificar los orígenes de los flujos de datos, resolver problemas desde el punto de origen hasta el destino y determinar cuáles son los orígenes de datos más utilizados y más valiosos.

Su capacidad para adaptarse fácilmente a las restricciones de recursos en tiempo real, garantizar una recopilación de datos segura y priorizar la transferencia de datos convierte a HDF en la plataforma ideal para el IoT.

## Conclusión

HDF utiliza una interfaz visual intuitiva, un mecanismo de autorización y accesos de alta fidelidad y procedencia de los datos para facilitar su recopilación y transporte desde múltiples orígenes. Con el respaldo de la potencia de Apache NiFi, HDF está diseñado para simplificar y acelerar la adquisición de datos, proteger su transporte, priorizar el flujo de datos y facilitar su rastreabilidad desde cualquier punto de su red hasta el núcleo del centro de datos.

## ¿Por qué IBM?

IBM es una compañía multinacional de tecnología y consultoría, con sede en Armonk, Nueva York. IBM fabrica y comercializa hardware, middleware y software informático, además de ofrecer servicios de consultoría y alojamiento en áreas que van desde los sistemas de mainframe a la nanotecnología. IBM también se dedica a la investigación, ostentando el récord de mayor número de patentes generadas por una empresa, hasta 2017, durante 24 años consecutivos.

## Información adicional

Para obtener más información sobre Hortonworks DataFlow, póngase en contacto con su representante de IBM o IBM Business Partner, o bien visite: [ibm.com/analytics/es/es/hadoop/](http://ibm.com/analytics/es/es/hadoop/)

© Copyright IBM Corporation 2017

IBM Corporation  
New Orchard Road  
Armonk, NY 10504

Producido en los Estados Unidos de América  
Julio de 2017

IBM, el logotipo de IBM e ibm.com son marcas de International Business Machines Corp., registradas en numerosas jurisdicciones de todo el mundo. Otros nombres de productos y servicios pueden ser marcas registradas de IBM u otras empresas. Existe una lista actualizada de marcas registradas de IBM en la Web, en el apartado "Copyright and trademark information" de [www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml).

Java y todas las marcas comerciales y logotipos basados en Java son marcas registradas de Oracle y sus afiliados.

Este documento se considera actualizado en la fecha inicial de su publicación y puede ser modificado por IBM en cualquier momento. No todas las ofertas están disponibles en todos los países en los que opera IBM.

El cliente es responsable de evaluar y verificar la compatibilidad de otros productos o programas con los productos y programas de IBM.

LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA EN ESTE DOCUMENTO SE DISTRIBUYE "TAL CUAL", SIN GARANTÍA ALGUNA, YA SEA EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO TODA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN, IDONEIDAD PARA UN FIN CONCRETO O INFRACCIÓN DE DERECHOS DE TERCEROS. Los productos IBM están garantizados de acuerdo con los términos y condiciones de los contratos con arreglo a los cuales son facilitados.

Hortonworks no es un producto u oferta de IBM. Hortonworks se vende o se cede bajo licencia, según sea el caso, a los usuarios bajo los términos y condiciones de Hortonworks, que se especifican con el producto u oferta. La disponibilidad, y cualquier otra garantía, servicio y soporte para Hortonworks es responsabilidad directa de, y se proporciona a los usuarios directamente por parte de Hortonworks.

El cliente es responsable de asegurar que cumple con la legislación y la normativa aplicable. IBM no proporciona asesoramiento legal ni manifiesta o garantiza que sus servicios o productos aseguren el cumplimiento por parte del cliente con ninguna legislación o normativa.

Declaración de buenas prácticas de seguridad: La seguridad de los sistemas de TI implica proteger sistemas e información mediante la prevención, detección y respuesta a un acceso indebido desde dentro o fuera de su empresa. Un acceso indebido puede tener como consecuencia la alteración, destrucción o apropiación indebida de información o bien provocar daños o un uso inadecuado de sus sistemas, lo que incluye ataques a terceros. Ningún sistema o producto de TI debe ser considerado completamente seguro y ningún producto o medida de seguridad puede ser por sí solo plenamente efectivo para prevenir accesos indebidos. Los sistemas y productos de IBM han sido diseñados para ser parte de una estrategia de seguridad completa y legal, lo cual conlleva necesariamente procedimientos operativos adicionales y puede requerir otros sistemas, productos y servicios para ser realmente efectiva. IBM NO GARANTIZA QUE NINGÚN SISTEMA, PRODUCTO O SERVICIO SEA INMUNE, O VAYA A HACER SU EMPRESA INMUNE FRENTE A, LA CONDUCTA MALITENCIONADA O ILEGAL DE PARTE ALGUNA.



Recicle este documento