

IBM Bluemix Data and Analytics Plan

Esta Descripción de Servicios describe el Servicio de Cloud que IBM proporciona al Cliente. Por Cliente entendemos la empresa, así como sus destinatarios y usuarios autorizados del Servicio de Cloud. El Presupuesto y el Documento de Titularidad (POE) aplicables se proporcionan como Documentos Transaccionales independientes.

1. Servicio de Cloud

IBM Bluemix Data and Analytics Plan Standard proporciona al Cliente acceso a los datos y los servicios de análisis que figuran a continuación. Sujeto a los derechos de titularidad del Cliente, el Cliente puede implementar cualquier combinación de los servicios mencionados.

Los servicios disponibles como parte de IBM Bluemix Data and Analytics Plan incluyen lo siguiente:

a. IBM Analytics for Apache Spark

Un servicio Apache Spark con aprendizaje automático incorporado, un servicio de cuaderno integrado y conectores para fuentes de datos comunes

- IBM Analytics for Apache Spark Reserved Enterprise

b. IBM BigInsights for Apache Hadoop

Un plataforma como servicio de desarrollo Apache Hadoop

- IBM BigInsights on Cloud Small Data Node with IBM Open Platform (IOP)
- IBM BigInsights on Cloud Medium Data Node with IOP
- IBM BigInsights on Cloud Large Data Node with IOP
- IBM BigInsights on Cloud Small Management Node with IOP
- IBM BigInsights on Cloud Medium Management Node with IOP
- IBM BigInsights on Cloud Large Management Node with IOP
- IBM BigInsights on Cloud Analyst Module
- IBM BigInsights on Cloud Data Scientist Module

c. IBM Cloudant

Una plataforma de BD NoSQL integrada para entornos cloud

- IBM Cloudant Dedicated SMB Node
- IBM Cloudant Dedicated Bare Metal Node

d. IBM dashDB

Un almacén de datos cloud, integrado específicamente para la analítica

- IBM dashDB Enterprise 64.1 Virtual Machine
- IBM dashDB Enterprise 256.4 Bare Metal
- IBM dashDB Enterprise MPP 4TB Bare Metal
- IBM dashDB Enterprise Transactional 12.128.1400
- IBM dashDB Enterprise Transactional 2.8.500

e. IBM DataWorks

Preparación de datos de autoservicio y servicio de movimiento de datos para desarrolladores y arquitectos de TI.

- IBM DataWorks Personal
- IBM DataWorks Professional
- IBM DataWorks Enterprise

Este Servicio de Cloud no ha sido diseñado para cumplir ningún requisito de seguridad específico para el contenido regulado, como información personal o información personal sensible. El Cliente es responsable de determinar si este Servicio de Cloud cubre las necesidades del Cliente en relación con el tipo de contenido que el Cliente utiliza conjuntamente con el Servicio de Cloud.

1.1 IBM DataFirst Bluemix Data and Analytics Plan Advisory Workshop

IBM DataFirst Bluemix Data and Analytics Plan Advisory Workshop se incluye con el Servicio de Cloud. El taller incluirá descripciones de servicios, una revisión de la temporización, los objetivos, las fechas, compromisos de recursos del Cliente, finalización de casos de uso, definición del alcance de la migración de datos y requisitos de la fuente de datos en curso, la realización del dimensionamiento, los requisitos de alcance, los formularios de aprovisionamiento y una reproducción y confirmación por parte del Cliente del aprovisionamiento general del Servicio de Cloud. Se requerirá al Cliente que proporcione a IBM todos los formularios de aprovisionamiento necesarios antes de la finalización del taller.

El taller puede incluir una combinación de actividades in situ en las instalaciones del Cliente y actividades suministradas de forma remota, y todo ello no debe superar un total de 40 horas. El taller vence transcurridos 60 días naturales a partir la fecha de compra de los derechos de titularidad del Servicio de Cloud, independientemente de si se han utilizado todas las horas.

1.1.1 Responsabilidades del Cliente para las actividades in situ

El rendimiento de IBM depende de la gestión y del cumplimiento de las responsabilidades del Cliente tal y como se especifica a continuación, sin ningún coste adicional para IBM. Cualquier demora en la ejecución de estas responsabilidades puede condicionar la capacidad de IBM para suministrar el Servicio de Cloud. El Cliente deberá hacer lo siguiente:

- a. proporcionar a IBM los detalles de la dirección y las salas de las instalaciones del Cliente donde se llevará a cabo el taller;
- b. proporcionar una sala de reuniones adecuada para el número de asistentes, incluyendo un número adecuado de tomas de corriente, un retroproyector y pizarra y/o rotafolio y conectividad a los entornos y los sistemas necesarios, incluyendo la conexión a Internet si es necesario;
- c. si es aplicable, proporcionar acceso seguro, un espacio de trabajo adecuado, mobiliario, conexión de alta velocidad a Internet, y otros recursos para el personal de IBM mientras éste trabaje en la ubicación del Cliente; y
- d. responsabilizarse del almacenamiento seguro de todo el hardware y software propiedad de IBM, mientras esté en las instalaciones del Cliente, y asegurarse de que todas las salas que contienen equipos de IBM están cerradas en todo momento.

2. Descripción de las Medidas de Seguridad

Este Servicio de Cloud cumple los principios de privacidad y seguridad de los datos de IBM para SaaS IBM que están disponibles en <http://www-03.ibm.com/software/sla/sladb.nsf/sla/dsp> y los términos adicionales que se proporcionan en este apartado. Cualquier cambio en los principios de privacidad y seguridad de los datos de IBM no significará una disminución de la seguridad del Servicio de Cloud.

3. Soporte Técnico

Se proporciona soporte técnico para el Servicio de Cloud a través de correo electrónico, foros online y un sistema de notificación de problemas online, que está disponible en el portal del Cliente en la dirección <https://support.ibmcloud.com>. IBM pondrá a disposición el manual IBM Software as a Service Support Handbook, que proporciona información de contacto de soporte técnico, así como otro tipo de información y procesos. El soporte técnico se ofrece con el Servicio de Cloud y no está disponible como oferta independiente.

Severidad	Definición de Severidad	Objetivos de Tiempo de Respuesta Durante las Horas de Soporte	Cobertura de Tiempo de Respuesta
1	Impacto de negocio crítico / caída del servicio: La función de impacto de negocio no está operativa o la interfaz crítica ha fallado. Esto se aplica normalmente a un entorno productivo e indica una incapacidad de acceso a los servicios, que causa un impacto crítico en las operaciones. Esta condición requiere una solución inmediata. Los problemas de Severidad 1 requieren que el Cliente esté disponible para ayudar a IBM a diagnosticar los problemas durante el período de soporte ininterrumpido 24X7; de lo contrario, pasan a ser de Severidad 2.	En el plazo de una hora	24x7
2	Impacto de negocio significativo: El uso de una característica o función del servicio está muy restringida o el Cliente corre el riesgo de no cumplir las fechas límite.	En el plazo de dos horas laborables	L-V horas laborables
3	Impacto de negocio menor: Indica que el servicio o la función se pueden utilizar y no supone un impacto de negocio crítico en las operaciones.	En el plazo de cuatro horas laborables	L-V horas laborables
4	Impacto de negocio mínimo: Una consulta o una solicitud no técnica.	En el plazo de 1 día laborable	L-V horas laborables

4. Información de Derechos de Titularidad y Facturación

4.1 Métricas de Cargo

El Servicio de Cloud está disponible bajo la métrica de cargo especificada en el Documento Transaccional:

- **Instancia:** es una unidad de medida con la que se puede adquirir el Servicio de Cloud. Una instancia es el acceso a una configuración específica del Servicio de Cloud. Deben adquirirse derechos de titularidad suficientes para cada Instancia de Servicio de Cloud disponible para su acceso y uso durante el período de medida especificado en el POE o el Documento Transaccional del Cliente.

4.2 Cargo Mensual Parcial

Puede evaluarse un cargo mensual parcial, según lo especificado en el Documento Transaccional, sobre una base prorrateada.

5. Opciones de Vigencia y Renovación

La vigencia del Servicio de Cloud empezará en la fecha en la que IBM notifique al Cliente que éste tiene acceso al Servicio de Cloud, según se describe en el POE. El POE especificará si el Servicio de Cloud se renueva automáticamente, sigue bajo una base de uso continuado o termina al finalizar la vigencia.

En relación con la renovación automática, a menos que el Cliente notifique su voluntad de no renovar como mínimo 90 días antes de la fecha de vencimiento, el Servicio de Cloud se renovará automáticamente por el plazo especificado en el POE.

En relación con el uso continuado, el Servicio de Cloud seguirá estando disponible mensualmente, hasta que el Cliente notifique por escrito su voluntad de terminación con 90 días de antelación. El Servicio de Cloud seguirá estando disponible hasta el final del mes natural tras este período de 90 días.

6. Condiciones Adicionales de la Oferta del Servicio de Cloud

6.1 Cookies

El Cliente reconoce y acepta que IBM puede, como parte de la operativa normal y el soporte del Servicio de Cloud, recopilar información personal del Cliente (empleados y contratistas del Cliente) en relación con el uso del Servicio de Cloud, a través de seguimiento y de otras tecnologías. IBM lo hace para recopilar estadísticas de uso e información acerca de la eficacia del Servicio de Cloud de IBM, con la finalidad de mejorar la experiencia de usuario y/o personalizar las interacciones con el Cliente. El Cliente confirma que va a obtener o ha obtenido el consentimiento para permitir a IBM procesar los Datos Personales recopilados con la finalidad mencionada dentro de IBM, de otras empresas de IBM y sus subcontratistas, allí donde IBM y los subcontratistas de IBM ejecuten actividades profesionales, de acuerdo con la legislación aplicable. IBM cursará adecuadamente cualquier petición de los empleados y subcontratistas del Cliente para acceder, actualizar, corregir o eliminar su información personal de contacto recopilada.

6.2 IBM Bluemix

IBM Bluemix es requisito previo técnico para utilizar el servicio BigInsights on Cloud. Los usuarios nuevos pueden registrarse para el acceso a través del formulario de registro online:

<https://console.ng.bluemix.net/registration/>.

6.3 Aprovisionamiento y Modificación de la Configuración

Si el Cliente no ha proporcionado a IBM la información de aprovisionamiento requerida dentro de los 60 días siguientes a la fecha de compra, IBM usará la información de los datos técnicos y el perfil del Cliente por defecto para configurar el Servicio de Cloud de IBM para acceso inmediato. IBM notificará al Cliente los detalles del aprovisionamiento y el POE del Cliente especificará la fecha de inicio del plazo.

La configuración desplegada del Servicio de Cloud se puede cambiar una vez cada 30 días naturales a petición escrita del Cliente y la aprovisionará IBM dentro del plazo de 12 días naturales.

7. Condiciones Específicas de la Oferta

Las secciones siguientes describen las condiciones asociadas a cada una de las ofertas individuales disponibles como parte del Servicio de Cloud. En caso de conflicto con los apartados 1 a 6 de las Condiciones de Uso (TOU), se aplican las condiciones siguientes. A los efectos de las subsecciones siguientes, las referencias al Servicio de Cloud se refieren a la oferta individual, no a IBM Bluemix Data and Analytics Plan.

7.1 IBM Analytics for Apache Spark

IBM Analytics for Apache Spark ofrece un entorno de Spark gestionado y accesible on-demand. Con este servicio, los Clientes obtienen acceso a las prestaciones de próxima generación de Apache Spark. Los usuarios pueden empezar con una capacidad pequeña para probar, aumentar la capacidad para desarrollo y posteriormente escalar a producción, todo ello dentro del mismo entorno. El servicio está listo de forma inmediata para el análisis, evitando los obstáculos derivados de la configuración y proporcionando con ello un inicio rápido a las actividades relacionadas con Spark del Cliente.

El Servicio de Cloud define la capacidad en forma de cantidad fija de Ejecutores de Spark. Cada Ejecutor de Spark tiene asignada una porción de los recursos informáticos por parte del clúster de Spark, con las especificaciones máximas de 12,5 GB de memoria y 1 core de CPU físico (o equivalente) de procesador. La capacidad puede aumentarse mediante la adición de varias instancias del Servicio de Cloud. La oferta IBM Analytics for Apache Spark Reserved Enterprise incluye un máximo de 30 Ejecutores de Spark.

7.2 IBM BigInsights on Cloud

IBM BigInsights on Cloud proporciona servidores bare metal con IBM Open Platform preinstalados y módulos opcionales, listos para utilizar. La oferta base incluye las características de infraestructura siguientes:

- Servidores de hardware
- Infraestructura de red
- Firewalls conectados a Internet

- Un sistema operativo
- Un servidor LDAP
- Almacén de gestión de claves Hadoop de BD de metadatos

La arquitectura del Servicio de Cloud se basa en IBM Open Platform con Apache Hadoop, que incluye:

- Hadoop que incluye MapReduce, YARN y HDFS (Hadoop Distributed File System)
- Gestor de clústeres Ambari
- Avro
- HBase
- Hive
- Kerberos
- Knox
- Oozie
- Open JDK
- Pig
- Parquet (Hadoop)
- Parquet (formato)
- Spark
- Snappy
- Sqoop
- Slider
- Zookeeper

El Servicio de Cloud ofrece configuraciones de nodos de gestión y nodos de datos. Los dos tipos de nodos son necesarios para cada clúster.

- Los nodos de datos contienen los datos que se van a analizar y ejecutan los programas que el Cliente ha desarrollado para analizar los datos. Los datos (a excepción de los datos que IBM pueda proporcionar, aunque no se compromete a ello, como parte del Servicio de Cloud en el futuro, y el software, las aplicaciones y los programas permitidos (consulte el apartado "Obligaciones del Cliente")) los proporcionará el Cliente.
- Los nodos de gestión se componen de servicios (como NameNode, Job Tracker, Management console, Hbase Master, etc.), que facilitan la gestión y monitorización de los servicios en todos los nodos de datos (como datanode, Hbase region, task tracker, etc.).

El Servicio de Cloud se ofrece en función de la configuración que mejor se adapte a las necesidades del Cliente. Las configuraciones disponibles de los nodos son:

Tipo de oferta	Configuración pequeña	Configuración media	Configuración grande
Nodo de datos	<ul style="list-style-type: none"> • 2 x 10 cores 2650 v3 Sandy Bridge • 64 GB RAM • 16 TB (discos del SO) • 20 TB (discos de almacenamiento interno) 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 x 10 cores 2650 v3 Sandy Bridge • 128 GB RAM • 16 TB (discos del SO) • 28 TB (discos de almacenamiento interno) 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 x 12 cores 2690 v3 Sandy Bridge • 256 GB RAM • 16 TB (discos del SO) • 32 TB (discos de almacenamiento interno)
Nodo de gestión	<ul style="list-style-type: none"> • 2 x 10 cores 2650 v3 Sandy Bridge • 64 GB RAM • 16 TB (discos del SO) 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 x 10 cores 2650 v3 Sandy Bridge • 128 GB RAM • 16 TB (discos del SO) 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 x 12 cores 2690 v3 Sandy Bridge • 256 GB RAM • 16 TB (discos del SO)

7.2.1 IBM BigInsights on Cloud Data Scientist Module

Esta oferta incluye las características siguientes:

- Big R
- Aprendizaje automático
- Análisis de texto
- Big SQL
- BigSheets

7.2.2 IBM BigInsights on Cloud Analyst Module

Esta oferta incluye las características siguientes:

- Big SQL
- BigSheets

7.2.3 Datos de Twitter

a. Definiciones

Informe de Análisis: resultados o salida creados por las aplicaciones del Cliente en el Servicio de Cloud desde el proceso de análisis y derivación de información desde el Contenido de Twitter. Estos resultados pueden no contener Contenido de Twitter, pero pueden contener contenido que sea igual que el del Contenido de Twitter, como términos de búsqueda y referencias a la materia objeto de los Tweets.

ID de Tweet: número de identificación único generado por Twitter para cada Tweet.

Tweet: publicación pública con un cuerpo de texto de un máximo de 140 caracteres realizada por cualquier usuario final del servicio Twitter.

Contenido de Twitter: Tweets, IDs de Tweet, información de perfil público de usuario final de Twitter y cualquier trabajo derivativo relacionado.

b. Acceso y Uso del Contenido de Twitter

El Servicio de Cloud proporciona al Cliente un medio para seleccionar y acceder al Contenido de Twitter únicamente para uso del Cliente dentro del Servicio de Cloud. El Contenido de Twitter no está sujeto a la propiedad o el control por parte de IBM. El Contenido de Twitter puede incluir materiales ilegales, imprecisos, equívocos, indecentes o cuestionables por cualquier otro motivo. IBM o sus proveedores no tienen ninguna obligación de revisar, filtrar, verificar, editar o eliminar ningún tipo de Contenido de Twitter. No obstante, IBM o sus proveedores pueden hacerlo, por decisión propia. El Cliente se compromete, a petición de IBM, a eliminar o modificar rápidamente cualquier Tweet que pueda estar almacenado en el Servicio de Cloud.

c. Volumen de Datos de Twitter

Si el Cliente ha adquirido derechos de titularidad para una configuración de Servicio de Cloud que incluya un mínimo de quince (15) nodos como parte del Servicio de Cloud, puede concederse al Cliente acceso al Contenido de Twitter.

d. Restricciones en el Contenido de Twitter

El Cliente no debe:

- (1) Utilizar Contenido de Twitter infringiendo cualquier ley aplicable, incluyendo a título enunciativo y no limitativo leyes de privacidad o por usos inadecuados o no autorizados.
- (2) Descargar o eliminar Contenido de Twitter desde el Servicio de Cloud. Sin embargo, pueden descargarse o eliminarse Informes de Análisis desde el Servicio de Cloud.
- (3) Poner a disposición de terceros cualquier Contenido de Twitter incluido en el Servicio de Cloud.
- (4) Utilizar el Contenido de Twitter para cualquier otro fin que no sea el propósito limitado permitido en el Servicio de Cloud.
- (5) Agregar, guardar en memoria caché o almacenar los datos de ubicación o la información geográfica contenida en el Contenido de Twitter o independientemente del Tweet al que están asociados, o utilizar los datos de ubicación o los datos geográficos incluidos en el Contenido de Twitter por cualquier motivo excepto para identificar la ubicación etiquetada en el Tweet.

- (6) Combinar Contenido de Twitter con otros datos, a menos que el Contenido de Twitter sea siempre claramente atribuible a Twitter.
- (7) Utilizar el Contenido de Twitter proporcionado como parte del Servicio de Cloud para realizar análisis sobre un pequeño grupo de personas o una sola persona con cualquier propósito ilegal o discriminatorio.
- (8) Mostrar el Contenido de Twitter para el cual el Cliente haya recibido acceso como parte del Servicio de Cloud.
- (9) Utilizar el Contenido de Twitter o el análisis del mismo en el Servicio de Cloud como parte de una red publicitaria.
- (10) Utilizar el Contenido de Twitter para realizar análisis que lleve a cabo una serie de mediciones producidas regularmente y basadas en el tiempo utilizando las mismas, o parecidas, metodologías para comparar el desempeño de un programa de televisión a lo largo del tiempo, o frente a un conjunto o subconjunto definido de otros programas de televisión.
- (11) Utilizar cualquier métrica de usuario de Twitter agregada, tales como número de usuarios o cuentas, adquirida al acceder y utilizar el Contenido de Twitter como parte del Servicio de Cloud con cualquier propósito.

e. Terminación por parte de IBM

El acceso y uso del Contenido de Twitter por parte del Cliente cesará automáticamente tras la terminación del Servicio de Cloud. Sin perjuicio de lo anterior, además de los derechos de suspensión y terminación del Acuerdo, IBM podrá dejar de facilitar el acceso al Contenido de Twitter en cualquier momento sin previo aviso y sin la obligación de proporcionar al Cliente un reembolso, crédito u otro tipo de compensación.

f. Renuncia a Garantía e Indemnización por Contenido de Twitter

A PESAR DE LA GARANTÍA ESTABLECIDA EN EL ACUERDO, EL CONTENIDO DE TWITTER SE PROPORCIONA EXCLUSIVAMENTE "TAL CUAL", "SEGÚN DISPONIBILIDAD" CON TODOS SUS DEFECTOS, Y EL USO DEL CLIENTE DEL CONTENIDO DE TWITTER SE REALIZA BAJO PROPIO RIESGO DEL CLIENTE. IBM NO CONCEDE, Y POR LA PRESENTE RECHAZA, CUALQUIERA Y TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUYENDO TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN, CALIDAD, RENDIMIENTO, ADECUACIÓN A UNA FINALIDAD PARTICULAR, NO INFRACCIÓN, TITULARIDAD Y LAS GARANTÍAS DERIVADAS DE NEGOCIACIONES, USO O PRÁCTICA COMERCIAL, EN RELACIÓN CON EL CONTENIDO DE TWITTER. IBM NO GARANTIZA QUE EL ACCESO AL CONTENIDO DE TWITTER SERÁ ININTERRUMPIDO O LIBRE DE ERRORES. ESTA RENUNCIA DE GARANTÍA PUEDE NO SER VÁLIDA EN ALGUNAS JURISDICCIONES Y EL CLIENTE PUEDE TENER DERECHOS DE GARANTÍA BAJO COBERTURA LEGAL QUE PUEDEN NO PODER SER EXCLUIDOS O RENUNCIADOS. LAS GARANTÍAS DE ESTE TIPO SÓLO TIENEN UN PLAZO DE VIGENCIA DE TREINTA (30) DÍAS DESDE LA FECHA EFECTIVA DE ESTE ACUERDO (A MENOS QUE LA LEGISLACIÓN ESPECÍFICA DISPONGA LO CONTRARIO).

CUALQUIER OBLIGACIÓN PARA IBM DE INDEMNIZAR AL CLIENTE EN EL MARCO DEL ACUERDO NO SE APLICA DE NINGÚN MODO AL ACCESO Y USO DEL CLIENTE DEL CONTENIDO DE TWITTER.

g. Uso por parte del Gobierno de los Estados Unidos

El Contenido de Twitter es un "elemento comercial" tal y como el término se define en 48 C.F.R. 2.101, consistente en "software informático comercial" y "documentación de software informático comercial" tal y como se utilizan estos términos en 48 C.F.R. 12.212. Se prohíbe cualquier uso, modificación, derivación, reproducción, publicación, desempeño, visualización, divulgación o distribución del Contenido de Twitter por parte de cualquier organismo público, excepto según lo permitido explícitamente por las condiciones de esta Descripción de Servicios. Adicionalmente, la utilización por parte de cualquier organismo público de los EE.UU. debe realizarse de acuerdo con 48 C.F.R. 12.212 y 48 C.F.R. 227.7202-1 a 227.7202-4. Si el Cliente utiliza el Contenido de Twitter en recursos oficiales de Cliente como empleado o representante de un organismo público local o estatal de EE. UU. y el Cliente es legalmente incapaz de aceptar la jurisdicción, el emplazamiento u otras cláusulas de este documento, estas cláusulas no se aplicarán al organismo, pero sólo en la medida en que lo requiera la ley aplicable. El contratista/fabricante es Twitter, Inc. 1355 Market Street, Suite 900, San Francisco, California 94103.

7.2.4 Obligaciones del Cliente

El Cliente es responsable de lo siguiente:

- tras la configuración inicial por parte de IBM de los componentes de IBM Open Platform y de cualquier módulo de BigInsights seleccionado, la monitorización, la configuración y la gestión de los componentes de IBM Open Platform que se ejecutan bajo Ambari, así como los módulos de BigInsights. Algunos ejemplos de estos componentes y software son, sin limitarse a, HBase, Colmena, Zookeeper, Oozie, BigSQL, BigSheets o Big R. El Cliente tiene la flexibilidad de elegir qué componentes desea ejecutar, y por lo tanto es responsable de la monitorización, el inicio y la detención de estos componentes;
- limitar el acceso de los miembros de su organización al Servicio de Cloud al facilitar el URL, nombre de usuario y contraseña disponibles una vez que se haya suministrado el clúster de Servicio de Cloud, así como conceder y revocar el acceso (a través de entradas en LDAP); y
- desarrollar, según sea necesario u obligatorio, programas y aplicaciones en el servicio para analizar los datos y extraer conclusiones. El Cliente también es responsable de la calidad y del rendimiento de dichos programas o aplicaciones que se han desarrollado;
- el uso y el mantenimiento de cualquier tipo de datos o software permisible agregados al clúster por el Cliente o en representación del Cliente. IBM puede prestar asistencia, pero no mantendrá, desplazará o eliminará datos y software permisible del Cliente que formen parte de una partición o afecten al funcionamiento del servicio;
- uso de la función de cifrado de datos de Hadoop disponible en el SaaS para cifrar los datos de acuerdo con las necesidades del negocio;
- comprobar el siguiente enlace periódicamente para estar informado acerca de los tiempo de inactividad sin interrupción y con interrupción planificados:
<https://developer.ibm.com/bluemix/support/#status>;
- realizar copias de seguridad de todos los datos, metadatos, archivos de configuración y parámetros del entorno en función de las necesidades del negocio con el fin de asegurar la continuidad;
- restaurar los datos, metadatos, archivos de configuración y parámetros del entorno a partir de cualquier copia de seguridad para garantizar la continuidad, en caso de error del clúster de cualquier tipo incluyendo, sin limitarse a, un error del POD o el centro de datos, el servidor, el disco duro o el software; y
- garantizar la continuidad, la compatibilidad y el rendimiento de la plataforma del Servicio de Cloud después de instalar el software permitido (que incluye los paquetes de código abierto) o actualizar los componentes de IBM Open Platform o el software BigInsights.

El Cliente puede realizar lo siguiente:

- instalar y ejecutar en el Servicio de Cloud sólo el software que sea necesario para realizar u ofrecer soporte de análisis de datos a través del software preinstalado de BigInsights o IBM Open Platform. El Cliente no puede instalar ni utilizar ningún otro software en el Servicio de Cloud; y
- Instalar paquetes de código abierto adicionales para su uso con el Servicio de Cloud en los nodos. IBM no está obligado a ofrecer soporte a estos paquetes y no es responsable de los impactos que se puedan producir en el rendimiento del Servicio de Cloud debido a estos paquetes adicionales. Si IBM determina que el software instalado por el Cliente pone en peligro la seguridad o las directrices de conformidad con la seguridad de la infraestructura, el servidor o el entorno, IBM puede inhabilitarlo o eliminarlo.

7.2.5 Responsabilidades Operativas de IBM

Como parte del Servicio de Cloud, IBM realizará lo siguiente:

- proporcionar y gestionar servidores, almacenamiento e infraestructura de redes para el clúster;
- proporcionar una configuración inicial de los componentes de IBM Open Platform y de todos los módulos BigInsights seleccionados;
- suministrar y gestionar un firewall interno y conectado a Internet para la protección y el aislamiento;
- monitorizar y gestionar los siguientes componentes del Servicio de Cloud:
 - (1) Componentes de red
 - (2) Servidores y su almacenamiento local

- (3) Sistema Operativo
- (4) Almacén de gestión de claves Hadoop
- (5) LDAP en el clúster Hadoop
- (6) Gestor de clústeres Ambari

y

- proporcionar parches de mantenimiento, incluyendo los parches de seguridad apropiados para el sistema operativo, IBM Open Platform y cualquier módulo BigInsights seleccionado (pero no para cualquier software o componente independiente agregado por el Cliente).

El mantenimiento regular que no debería requerir ningún tiempo de inactividad del sistema (mantenimiento "sin interrupción") y el mantenimiento que pueda requerir algún tiempo de inactividad del sistema y algún reinicio (mantenimiento "con interrupción"), se llevarán a cabo en las horas planificadas publicadas en <https://developer.ibm.com/bluemix/support/#status>. Cualquier cambio en las horas de mantenimiento planificadas se publicará al menos con 24 horas de antelación. Se notificarán al Cliente los tiempos de inactividad planificados adicionales al menos con 24 horas de antelación.

7.2.6 Software de Habilitación

Este Servicio de Cloud incluye el software de habilitación, que debe utilizarse únicamente junto con el uso del Servicio de Cloud por parte del Cliente, y únicamente durante el plazo del Servicio de Cloud.

Los siguientes derechos de titularidad de software de IBM se incluyen como software de habilitación bajo los términos de sus licencias de programas de IBM aplicables, además de las limitaciones siguientes:

InfoSphere DataStage

- Derecho de titularidad: 280 PVU (como se define en el documento de Información de Licencia para InfoSphere DataStage)
- Restricción de uso: el Cliente sólo podrá utilizar InfoSphere DataStage para incorporar datos al Servicio de Cloud.

InfoSphere DataStage and QualityStage Designer

- Derecho de titularidad: 2 Usuarios Concurrentes (como se define en el documento de Información de Licencia para InfoSphere DataStage and QualityStage Designer)
- Restricción de uso: el Cliente sólo podrá utilizar InfoSphere DataStage and QualityStage Designer para incorporar datos al Servicio de Cloud.

7.2.7 Cifrado

El método principal de cifrado de los datos de usuario es a través del cifrado HDFS nativo disponible en Hadoop. El Cliente es responsable de identificar los datos que se van a cifrar y de llevar a cabo los pasos necesarios para garantizar el cifrado de los datos.

7.2.8 Información Personal y Datos Regulados

El SaaS IBM no puede ser utilizado para la transmisión o el almacenamiento de cualquier información médica protegida (PHI - Protected Health Information) protegida por la Ley de portabilidad y responsabilidad de la información médica (HIPAA - Health Insurance Portability and Accountability Act and Accountability Act) de 1996 a menos que (a) IBM y el Cliente hayan firmado un acuerdo de asociación empresarial (Business Associate Agreement) aplicable, y (b) IBM proporcione al Cliente una confirmación por escrito explícita de que el Servicio de Cloud se puede utilizar con PHI. En ningún caso, el SaaS IBM puede utilizarse para procesar PHI como centro de atención médica bajo lo establecido por la HIPAA.

7.3 IBM Cloudant Dedicated Cluster

Las siguientes características básicas se incluyen en cada una de las configuraciones de nodo descritas a continuación:

- El Cliente recibe el acceso al software IBM Cloudant Data Layer, una BD JavaScript Object Notation (JSON). El software incluye la capacidad de almacenar y recuperar datos a través de una (1) API Cloudant RESTful, el acceso a las bibliotecas SDK móviles y de Cliente, indexación de texto completo integrada, replicación multimaestro y analítica en tiempo real a través de MapReduce.

- Para cada instancia del Servicio de Cloud, IBM instalará y configurará los componentes de software de IBM Cloudant Data Layer en un (1) servidor. Cada servidor se encuentra en el centro de datos de un proveedor de Infraestructura como Servicio (IaaS) soportado. El Cliente puede seleccionar el proveedor de IaaS y las ubicaciones de los Centros de Datos en una lista definida por IBM.
- El Cliente debe adquirir un mínimo de tres (3) Instancias por clúster. IBM configurará los servidores asociados a uno o más clústeres. IBM, a discreción propia, configurará uno o varios balanceadores de carga para el control de las cargas de trabajo del sistema.

7.3.1 IBM Cloudant Bare Metal Node

Además de las características base descritas anteriormente, se aplica lo siguiente a este Servicio de Cloud:

- Para cada instancia del Servicio de Cloud, el Cliente recibe acceso a un (1) servidor dedicado a sus actividades, no compartido con ningún otro Cliente.

7.3.2 IBM Cloudant Bare Metal SMB Node

Además de las características base descritas anteriormente, se aplica lo siguiente a este Servicio de Cloud:

- Para cada instancia del Servicio de Cloud, el Cliente recibe acceso a un (1) servidor dedicado a sus actividades, no compartido con ningún otro Cliente.

7.3.3 Descripción de las Medidas de Seguridad

El servicio IBM Cloudant Dedicated tiene certificación Safe Harbor entre EE.UU. y la UE.

7.3.4 Protección de datos personales

Si el Cliente pone Datos Personales a disposición del Servicio de Cloud, como una relación entre el Cliente e IBM, el Cliente es el Responsable del Fichero de los Datos Personales y designa a IBM como Encargado del Tratamiento para procesar (tal y como estos términos se definen en la Directiva 95/46/EC de la UE) dichos Datos Personales. IBM solo tratará estos Datos Personales en la medida en la que sea necesario para que el Servicio de Cloud esté disponible, de acuerdo con esta Descripción de Servicios. IBM cooperará razonablemente con el Cliente en el cumplimiento de cualquier requisito legal, incluida la provisión de acceso del Cliente a los Datos Personales. El Cliente acepta que IBM puede procesar el contenido puesto a disposición del Servicio de Cloud, incluyendo Datos Personales, más allá de las fronteras para IBM en EE.UU. Si IBM hace un cambio en la forma de procesar o asegurar los Datos Personales y el cambio provoca que el Cliente se encuentre en una situación de incumplimiento de las leyes sobre protección de datos personales aplicables, el Cliente podrá resolver el Servicio de Cloud afectado enviando una notificación escrita a IBM dentro de los treinta (30) días posteriores a la notificación del cambio por parte de IBM.

7.3.5 Información Personal y Datos Regulados

El SaaS IBM no puede ser utilizado para la transmisión o el almacenamiento de cualquier información médica protegida (PHI - Protected Health Information) protegida por la Ley de portabilidad y responsabilidad de la información médica (HIPAA - Health Insurance Portability and Accountability Act and Accountability Act) de 1996 a menos que (a) IBM y el Cliente hayan firmado un acuerdo de asociación empresarial (Business Associate Agreement) aplicable, y (b) IBM proporcione al Cliente una confirmación por escrito explícita de que el Servicio de Cloud se puede utilizar con PHI. En ningún caso, el SaaS IBM puede utilizarse para procesar PHI como centro de atención médica bajo lo establecido por la HIPAA.

7.3.6 Soporte Técnico

El soporte técnico se ofrece con el Servicio de Cloud y no está disponible como oferta independiente. Un Cliente de Cloudant Dedicated tiene derecho de titularidad para el soporte por correo electrónico ininterrumpido (24/7) con un tiempo de respuesta de una (1) hora.

Más información sobre las horas de disponibilidad, direcciones de correo electrónico, sistemas de informes de problemas en línea, prioridades de problemas y severidades, así como otros procesos y vehículos de comunicación de soporte técnico, todo ello se describe en el apartado IBM Cloudant del manual IBM Software as a Service (SaaS) Support Handbook.

7.4 IBM dashDB Enterprise

Los servicios de DashDB siguientes están cubiertos por esta Descripción de Servicios de Cloud:

- IBM dashDB Enterprise 64.1 Virtual Machine
- IBM dashDB Enterprise 256.4 Bare Metal
- IBM dashDB Enterprise MPP 4TB Bare Metal
- IBM dashDB Enterprise Transactional 12.128.1400
- IBM dashDB Enterprise Transactional 2.8.500

IBM dashDB es un servicio gestionado que ayuda en el desarrollo del procesamiento de aplicaciones analíticas online. El servicio incluye una BD que almacena los datos del usuario en un formato estructurado. Puede accederse a esta BD y puede modelarse según las necesidades del usuario a través de la consola del servicio. La consola del servicio permite a los usuarios crear tablas, cargar datos en las tablas y consultar los datos cargados por el usuario. Con el servicio se incluyen herramientas y entornos para ayudar a desarrollar, almacenar y compartir informes analíticos. El servicio incluye ejemplos y documentación para ayudar a crear las aplicaciones analíticas online.

Los planes de dashDB Enterprise Transactional proporcionan una BD de dashDB optimizada para el procesamiento de transacciones online (OLTP). El servicio incluye una BD que almacena los datos del usuario en un formato estructurado. Puede accederse a esta BD y puede modelarse según las necesidades del usuario a través de la consola del servicio. La consola del servicio permite a los usuarios crear tablas, cargar datos en las tablas y consultar los datos cargados por el usuario.

IBM dashDB Enterprise MPP es una configuración agrupada en clúster del servicio IBM dashDB, que se compone de un conjunto de nodos de BD independientes gestionados juntos como un solo sistema. Las operaciones de la BD se procesan en paralelo en todos los nodos de BD. IBM configurará los nodos asociados en un clúster.

7.4.1 Descripción de las Medidas de Seguridad

a. Información Personal y Datos Regulados

El SaaS IBM no puede ser utilizado para la transmisión o el almacenamiento de cualquier información médica protegida (PHI - Protected Health Information) protegida por la Ley de portabilidad y responsabilidad de la información médica (HIPAA - Health Insurance Portability and Accountability Act and Accountability Act) de 1996 a menos que (a) IBM y el Cliente hayan firmado un acuerdo de asociación empresarial (Business Associate Agreement) aplicable, y (b) IBM proporcione al Cliente una confirmación por escrito explícita de que el Servicio de Cloud se puede utilizar con PHI. En ningún caso, el Servicio de Cloud puede utilizarse para procesar PHI como centro de atención médica bajo lo establecido por la HIPAA.

b. Gestión de Usuarios

Cuando se aprovisiona el Servicio de Cloud, se crea un único usuario administrativo para el Cliente. La consola de dashDB ofrece a los usuarios administrativos la posibilidad de crear usuarios adicionales. El Cliente es totalmente responsable de la gestión de los usuarios definidos a través de la consola y el nivel de acceso que se les asigna.

c. Acceso directo al almacén de datos de Servicios de Cloud

Los usuarios administrativos y normales pueden acceder directamente al almacén de datos del Servicio de Cloud utilizando programas cliente de IBM DB2 ejecutados fuera del Servicio de Cloud. El Cliente es totalmente responsable de garantizar que dicho acceso se asegure de acuerdo a sus requisitos. Por ejemplo, el Cliente puede configurar los clientes de manera que SSL se utilice para proteger el tráfico de red.

d. Control de acceso a nivel de tabla

El Servicio de Cloud permite al Cliente gestionar los derechos de acceso asociados con algunos objetos de BD, como las tablas. El Cliente es totalmente responsable de la asignación, la gestión y la revisión de estos derechos de acceso.

e. Informes de Auditoría

Los informes de monitorización se ponen a disposición a través de la consola de dashDB. El Cliente es totalmente responsable de acceder a los informes e interpretarlos para determinar si la actividad que reflejan está autorizada.

f. Cifrado

Las BD del Servicio de Cloud se cifran automáticamente. El cifrado utiliza Advanced Encryption Standard (AES) en modo Cipher-Block Chaining (CBC) con una clave de 256 bits. Además, las imágenes de copia de seguridad de BD se comprimen y se cifran automáticamente. Las imágenes de copia de seguridad se cifran con AES en modo CBC con claves de 256 bits.

7.4.2 Software de Habilitación

Este Servicio de Cloud incluye el software de habilitación, que debe utilizarse únicamente junto con el uso del Servicio de Cloud por parte del Cliente, y únicamente durante el plazo del Servicio de Cloud.

Los siguientes derechos de titularidad de software de IBM se incluyen como software de habilitación bajo los términos de sus licencias de programas de IBM aplicables, además de las limitaciones siguientes:

InfoSphere DataStage

- Derecho de titularidad: 280 PVU (como se define en el documento de Información de Licencia para InfoSphere DataStage)
- Restricción de uso: el Cliente sólo podrá utilizar InfoSphere DataStage para incorporar datos al Servicio de Cloud.

InfoSphere DataStage and QualityStage Designer

- Derecho de titularidad: 2 Usuarios Concurrentes (como se define en el documento de Información de Licencia para InfoSphere DataStage and QualityStage Designer)
- Restricción de uso: el Cliente sólo podrá utilizar InfoSphere DataStage and QualityStage Designer para incorporar datos al Servicio de Cloud.

7.4.3 Funciones Beta

Algunas funciones, características o componentes del Servicio de Cloud son de una versión inicial o una tecnología de vista previa, y pueden identificarse dentro del Servicio de Cloud como "Beta" ("Funciones Beta"). Estas Funciones Beta se pueden utilizar como parte del uso autorizado del Servicio de Cloud por parte del Cliente, bajo las limitaciones y condiciones de este apartado. El uso de Funciones Beta se hace a cuenta y riesgo del Cliente y se proporcionan sin obligación de ayuda de ningún tipo. Las Funciones Beta se proporcionan "TAL CUAL", SIN GARANTÍA DE NINGÚN TIPO, EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO, SIN LIMITACIÓN, LA GARANTÍA DE TITULARIDAD, NO INFRACCIÓN O NO INTERFERENCIA Y LAS GARANTÍAS Y CONDICIONES IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO DETERMINADO. IBM podría no poner bajo disponibilidad general las Funciones Beta como un producto o en un producto u oferta. IBM puede retirar o terminar el acceso a las Funciones Beta en cualquier momento, sin previo aviso. El Cliente debe tomar precauciones para evitar la posible pérdida de datos por no poder seguir utilizando las Funciones Beta. Cualquier comentario o sugerencia con respecto a las Funciones Beta proporcionadas por el Cliente a IBM podrá utilizarse, copiarse modificarse libremente, así como incorporarse en el desarrollo, la distribución, la implementación y la venta de productos y servicios de IBM.

7.5 IBM DataWorks

IBM DataWorks es un servicio basado en cloud de movimiento y preparación de datos completamente gestionados que permite a analistas, desarrolladores, científicos de datos e ingenieros de datos poner los datos a trabajar. Gracias a DataWorks, los usuarios técnicos y no técnicos pueden descubrir, limpiar, estandarizar, transformar y mover datos como soporte al desarrollo de aplicaciones y a los casos de uso analítico.

7.5.1 IBM DataWorks Personal

Por ejemplo, 100 ejecuciones de actividad o hasta 1 TB de ancho de banda de salida de datos al mes. El ancho de banda de salida se define como el volumen de datos copiados a un destino.

7.5.2 IBM DataWorks Professional

Por ejemplo, 500 ejecuciones de actividad o hasta 5 TB de ancho de banda de salida de datos al mes. El ancho de banda de salida se define como el volumen de datos copiados a un destino.

7.5.3 IBM DataWorks Enterprise

Por ejemplo, 5.000 ejecuciones de actividad o hasta 50 TB de ancho de banda de salida de datos al mes. El ancho de banda de salida se define como el volumen de datos copiados a un destino.