

# Política de Privacidad de MyJohnDeere™ Anexo A Descripción de las Características de MyJohnDeere™

Ámbito Territorial: Mundial

Fecha de Publicación: 25-05-2018

Idioma: Spanish / Español

# 1 MyJohnDeere™

MyJohnDeere.com es una ubicación centralizada en la que se accede a las herramientas referidas a continuación, que precisa del registro y el establecimiento de una cuenta de usuario. Ello incluye el acceso a aplicaciones existentes como JDLinkTM, JDPartsTM y StellarSupportTM. Además, MyJohnDeere.com aloja nuevas aplicaciones como el Centro de Operaciones, que es el primer lugar al que dirigirse a fin de monitorizar el estado de desarrollo de los trabajos en curso, así como mi equipo, que ofrece a los propietarios un breve sumario de las máquinas de las que son titulares, así como de las funcionalidades asociadas a dichas máquinas.

La cuenta de usuario incluye la dirección, número de teléfono y dirección de correo electrónico del cliente, las preferencias del usuario, registros de los consentimientos, configuración del sistema del usuario, e información introducida por este último, información opcional en cuanto al distribuidor que proporciona soporte.

La disponibilidad de los datos en MyJohnDeereTM puede operarse a través de varias interfaces: p.ej., carga de archivos a través del servicio web, carga de archivos mediante herramientas de Windows, aplicaciones de telefonía móvil, aplicaciones de terceros a través de interfaces suministradas por John Deere, así como máquinas capaces de enviar datos directamente al Sistema MyJohnDeereTM. Los datos recibidos son objeto de agregación, optimización y conversión, de forma que éstos quedan almacenados y a disposición del cliente que habilite las funciones de MyJohnDeereTM que se describen a continuación.

## 1.1 Centro de Operaciones

El Centro de Operaciones es el portal web de agricultura de John Deere. Se trata de una plataforma de productos y servicios destinado a mejorar el tiempo productivo de la máquina, así como la gestión logística y la toma de decisiones de índole agronómica, todo ello alojado en una ubicación centralizada.

Permite a los clientes el acceso a herramientas e información que éstos pudieran precisar para la gestión de sus terrenos y su flota de máquinas. El acceso a MyJohnDeere.com resulta posible a través de cualquier dispositivo conectado a Internet, inclusive un ordenador portátil, teléfono inteligente, tableta u ordenador de sobremesa.

El Centro de Operaciones integra asimismo el acceso a bordo y acceso remoto con vistas a una mejora en la eficiencia de la planificación, ejecución y gestión involucradas en la operativa del productor a lo largo de todo el ciclo agrícola.

#### 1.1.1 Creación de Organizaciones

El concepto organización comprende entidades agrupadas en el seno de una explotación agropecuaria, de un distribuidor, de un asesor agronómico o de cualquier otra unidad que cuente con una plantilla de personal. Cada usuario puede crear sus propias organizaciones o ser invitado a participar en cualquier organización. No existe jerarquía entre organizaciones ni vínculo de índole legal entre una cuenta de usuario y una organización. Las organizaciones pueden vincularse a través de asociaciones y compartir datos entre ellas.

Todos los datos que se almacenan y tratan en su cuenta del Centro de Operaciones quedan vinculados a una organización como entidad agrupada. Además de sus datos, John Deere almacena y trata información relativa a los derechos de acceso de los usuarios y de otras organizaciones a su organización.

## 1.1.2 Supervisor del Equipo y Modelo de Intercambio

Dentro del Supervisor del Equipo, previamente denominado "Mi Organización", el usuario cuenta con la posibilidad de añadir personal de la plantilla y configurar fácilmente los derechos de acceso de sus empleados. El usuario puede incorporar al sistema a socios con los que quisiera compartir datos de forma continuada. Las asociaciones incluyen, a modo de ejemplo, la conexión con un distribuidor para el intercambio de datos sobre el rendimiento y la gestión de una máquina, o con un asesor agronómico a fin de compartir información en cuanto a un terreno, de tal forma que se pueda recibir asistencia rápidamente en la toma de decisiones en plena temporada.

El cliente puede asimismo autorizar o restringir el acceso y la utilización a los datos del cliente por parte de un distribuidor, de Organizaciones Asociadas y/o de terceros. Deere puede proporcionar, en nombre del cliente, información y datos sobre los Distribuidores y/o sobre terceros con vistas a la reparación del equipo del Cliente, lo que incluye diagnósticos de la máquina, reparación a distancia, y actualizaciones de software de los componentes de la máquina.

#### 1.1.3 Informe de Permisos

En la sección Herramientas del Centro de Operaciones se puede acceder a un informe en cuanto a los permisos de los miembros directamente vinculados al personal de la plantilla así como de otras organizaciones asociadas. Esto ayuda al cliente a realizar un seguimiento de quién cuenta con acceso a sus datos y cuál es el nivel de acceso a los mismos.

## 1.1.4 Preferencias del Usuario y de la Organización

El Centro de Operaciones cuenta con un dialogo de preferencias para configurar las preferencias de la organización. Existen determinados ajustes que pueden realizarse en función de las preferencias y necesidades del cliente. También es posible configurar aquí la dirección de la organización. Como se ha explicado anteriormente, no existe vínculo de índole legal ente una cuenta de usuario (y la dirección proporcionada) y la organización. El cliente tiene la obligación de introducir y actualizar una dirección válida y un país para la organización. Cuál sea el país es relevante en relación con la forma en la que John Deere trata y almacena la información del cliente, de conformidad con la legislación vigente en el país de que se trate. Cualquier información que se introduzca incorrectamente mantiene a John Deere al margen de cualesquiera reclamaciones en materia de protección de datos.

En el apartado "Preferencias del Usuario" dentro de la pestaña "Conexiones" el usuario puede tener acceso a un resumen de todas las aplicaciones de terceros cuyo acceso ha sido autorizado por dicho usuario en el pasado. Esta página permite la posibilidad de revocar dicho acceso. A modo de recordatorio: Cuando un cliente da acceso a una aplicación de tercero, la autorización de acceso es para el usuario en cuestión y otorga el acceso a todas las organizaciones de las que dicho usuario es miembro, o a las que este último accede a través de las organizaciones asociadas. El acceso a los datos de las organizaciones queda delimitado por los permisos de usuario que este último posee en cada contexto.

## 1.1.5 Vista de Mapa

El centro de operaciones proporciona un resumen rápido y descriptivo de las tareas en curso mediante un mapa que ayuda a los usuarios a adoptar decisiones factuales en materia de planificación de recursos, productividad de las máquinas y logística. Los usuarios de MyJohnDeere.com pueden comprobar el emplazamiento de la máquina, el grado de desarrollo de los trabajos realizados por el equipo (ubicación, historial), y pulsando en el icono de la máquina se abrirá un cuadro indicativo de la máquina que revela información adicional como el nivel de combustible en el tanque, estado de la máquina, y velocidad actual.

#### 1.1.5.1 Historial de Localización

El Historial de Localización habilita la monitorización remota de la productividad de la máquina durante las operaciones. A través del Centro de Operaciones se monitoriza y reporta la información en cuanto al emplazamiento de la máquina, estado de la máquina, nivel de combustible, rumbo y ruta.

La toma de datos de referencia se realiza cada vez que la máquina se desvía quince grados de su rumbo o cuando se producen cambios en el estado de esta última. Ejemplos del estado de la máquina son inactiva, activa o transporte. La información recopilada se reporta y se visualiza en el Centro de Operaciones, en función del intervalo de informe del dispositivo de comunicación móvil (frecuencia de llamada entrante) de cada máquina. Esta información se envía de conformidad con el intervalo de informe del dispositivo utilizando el hardware JDLinkTM para mostrar la ruta de la máquina en el Centro de Operaciones.

En caso de disponer de un Historial de Localización optimizado, podrá visualizar las actualizaciones con mucha mayor frecuencia (10 minutos o menos) cuando la máquina se halle activa y en funcionamiento, en el marco de los criterios de recogida de datos enumerados arriba.

Puede accederse al Historial de Localización durante un período de actividad de 60 días, si bien sólo es posible su visionado por periodos individuales de 24 horas.

## 1.1.5.2 Meteorología

A fin de permitir a los usuarios adoptar decisiones oportunas y eficientes en materia de logística y productividad, el Centro de Operaciones MyJohnDeereTM proporciona una imagen de radar meteorológico estático junto con una previsión meteorológica a 5 días, superpuesta sobre los activos de los usuarios ubicados en el mapa. Para visualizar la imagen del radar meteorológico estático y la previsión meteorológica a 5 días, los usuarios habrán de arrastrar el icono de meteorología hasta la superficie del mapa.

La información meteorológica mostrada se basará en la ubicación del centro en el mapa. El usuario podrá hacer clic sobre las condiciones actuales para obtener la previsión a 5 días, así como modificar la ubicación meteorológica introduciendo el código postal o la ciudad/estado (el mapa se centra de modo automático en la nueva ubicación, una vez especificada esta última).

#### 1.1.6 Centro de Notificaciones

El Centro de Notificaciones proporciona a los usuarios la capacidad de ver información actualizada sobre las actividades desarrolladas en el contexto de la operación. Los siguientes tipos de notificación están disponibles:

- Actuación requerida Seleccionar para mostrar notificaciones que requieren actuación. Ejemplos de este tipo de notificaciones son: solicitud de permisos y asignación de archivos pendientes.
- Anuncio Notificación a efectos informativos que no precisa de actuación.
  Ejemplo: lanzamiento de nuevas características en el Centro de Operaciones John Deere.
- Meteorología Muestra avisos meteorológicos específicamente dirigidos a un cliente, explotación agropecuaria, y terreno
- Control de plagas Cuando las condiciones resultasen ser favorables para la actividad de determinadas plagas, los usuarios reciben una notificación que les informa de cuál es el terreno específico que precisa tratamiento.
- Gestión del equipo Muestra notificaciones específicas en relación con la transferencia y recogida de terminales de maquinaria.
- Gestión de archivos Muestra notificaciones relativas a la transmisión inalámbrica de archivos desde una máquina y los archivos transferidos a un agente de seguros.
- Gestión de la Organización Muestra avisos en relación con el personal y los socios en el seno de la organización. Ejemplo: Actualización de los permisos en la Organización, solicitud de informe de validación al socio, solicitud de nuevos permisos.

#### 1.1.7 Gestor de Suelo

El Gestor de Suelo asiste en la gestión de los terrenos en función de los atributos del Cliente y de la Explotación Agropecuaria asociados y los de la localización del terreno, tales como líneas de orientación y linderos.

## 1.1.8 Gestor de Productos

El Gestor de Productos contiene la totalidad de los productos empleados en la organización específica. Los productos incluyen sustancias químicas (inclusive fertilizantes) y variedades. Los productos activos en el Gestor de Productos integran la lista de productos que figuran en el Asistente de Configuración y en Tareas. Con los productos se contribuye a asegurar la fiabilidad de la documentación relativa al terreno y la de los registros que se muestran al visualizar un archivo de configuración. Los productos se incorporan al listado individualmente y de forma manual. Los productos

que forman parte de la documentación entrante de un terreno no forman parte de la lista de productos en ese momento.

# 1.1.9 Analizador de Terrenos e Informes Agronómicos

El Analizador de Terrenos permite a los usuarios visualizar documentación agronómica del tipo: cosecha, índice, y variedad o mapas de productos correspondientes al año en curso o de años anteriores. Los usuarios pueden especificar qué operación y cuáles son las capas que desean visualizar para realizar una comparativa con los años anteriores. Los Informes Agronómicos ofrecen un resumen estructurado en función de operaciones y terrenos que proporciona magnitudes totales e información clave.

#### 1.1.10 Planificador de Cosechas

El planificador de Cosechas permite a los usuarios crear, gestionar y visualizar sus sistemas de producción de cosechas. El usuario cuenta con la posibilidad de asignar terrenos a sistemas de producción de cosechas y especificar objetivos de producción. Asimismo, el Planificador de Cultivos permite planificar todas las operaciones que el terreno precisa en función de una tarea determinada tales como laboreo, siembra, aplicación, cosecha, etc. para cada sistema de producción de cosecha. Es posible añadir y ejecutar Tareas inherentes a la operación planificada a través de las Aplicaciones MyJobs y MyJobs Manager.

#### 1.1.11 MyFiles

MyFiles es una herramienta del Centro de Operaciones diseñada para la gestión y el ruteo de archivos. La carga de archivos en MyFiles puede realizarse a través de diversas vías: Carga a través del Navegador, mediante el Gestor de Datos John Deere, Transferencia de Datos desde Dispositivos Móviles, Transferencia Inalámbrica de Datos, o mediante cualquier aplicación de terceros mediante acceso API. Los tipos de archivos soportados son: datos de documentación del monitor de la máquina, mapas de prescripción, PDFs, archivos de configuración e ID de la cosecha.

Le rogamos tenga presente que la carga de cualquier otro tipo de archivos resulta asimismo posible, y que estos últimos serán igualmente tratados y almacenados, aun cuando no sea posible acceder a ellos a través de MyFiles. De igual forma, se almacenarán y tratarán, pudiendo ser compartidos, otros archivos incorporados en un archivo en formato válido de compresión ZIP. El cliente tiene la obligación de asegurarse de que no se carguen ni se distribuyan datos o información sensible a través de MyFiles cuando no cuente con derechos para ello.

MyFiles le permite compartir con otros usuarios y organizaciones tipos de archivo soportados, así como enviar datos a una máquina. Será responsabilidad de usted a la hora de compartir los datos que éstos sean tratados de manera confidencial y de acuerdo con la legislación nacional. Desde el momento en que usted o alguien con quien comparte los datos procede a su descarga, John Deere ya no tiene control sobre el acceso y distribución que se haga de los mismos.

## 1.1.12 Asistente de Configuración

El Asistente de Configuración es una herramienta que le permite escribir la configuración de datos del monitor de una máquina, y que contiene ajustes de documentación por defecto tales como información en cuanto al equipo, empleados, productos y terrenos. Dichos archivos de configuración pueden enviarse a la máquina directamente, y están disponibles en MyFiles.

### 1.1.13 Creador de Prescripciones

El creador de prescripciones es una herramienta que le permite crear una zona de prescripción libre para sus terrenos o crear zonas a partir de datos preexistentes de operación obtenidos de un terreno. El archivo de prescripción puede enviarse al monitor de una máquina para su ejecución y está disponible en MyFiles y puede ser asignado a una tarea en MyJobs<sup>TM</sup>. La creación de prescripciones requerirá el envío de sus datos de operación e información relativa a los mismos a un tercero proveedor de John Deere que reintroducirá la prescripción creada en su cuenta MyJohnDeere<sup>TM</sup>. Al utilizar la

herramienta de creación de prescripciones el proveedor obtiene acceso a las siguientes categorías de datos:

- Datos agronómicos georeferenciados obtenidos a partir de las operaciones en los terrenos (Aplicación, Laboreo, Cosecha y Siembra)
- Acceso a todos los archivos desde MyFiles (los archivos de datos agronómicos pueden incorporar múltiples elementos de información dependiendo del formato de los datos, origen de los datos, y ajustes de configuración del cliente. Estos de información pueden incorporar archivos de registros georeferenciados, así como magnitudes totales obtenidas a partir de las operaciones en los terrenos tales como aplicaciones, siembra, laboreo y cosechado, mapas de prescripción, listas de productos, datos de la máquina y del operador, información en cuanto a tareas y sobre el trabajo. Los archivos de datos agronómicos pueden incorporar también información de configuración, lo que incluye datos relativos al cliente, a la explotación agropecuaria e información en cuanto a los terrenos, que incluye linderos y líneas de orientación, así como información de configuración sobre la máquina, el operador y el producto. Los formatos en que se presentan los datos que incorporan dicha información son: ISOXML, ADAPT, AgLeader, datos John Deere CDF y EIC, formato de datos Trimble y Topcon. La mayor parte de los formatos en que se presentan los datos recogidos en sus respectivos paquetes de datos pudieran contener ficheros de registro, rastros CAN y capturas de pantalla del monitor de la máquina, pero también cualesquiera otros datos que pudieran haber quedado incorporados en el medio de almacenamiento que el cliente haya utilizado para la transmisión de datos.)
- Acceso a toda la información relativa a las Tareas a disposición de la organización a través de MyJobs
- Datos de configuración básicos: Cliente, Explotación Agropecuaria, Productos, información del Usuario, Terrenos y Linderos, etc.
- Información sobre las asociaciones de la organización, incluidos nombres y permisos y el acceso a los datos anteriormente enumerados desde las organizaciones asociadas

## 1.1.14 Gestor de Datos John Deere

El Gestor de Datos es una herramienta de Microsoft Windows para ordenador de sobremesa disponible a través del sitio web MyJohnDeere.com. Instale el Gestor de Datos John Deere para descargar datos desde una unidad Dispositivo Bus Universal en serie (USB) y transferir datos a la cuenta de una organización en el Centro de Operaciones.

#### 1.1.15 Gestor de Software John Deere

El Gestor de Software es una herramienta de Microsoft Windows para ordenador de sobremesa disponible a través del sitio web MyJohnDeere.com. Esta herramienta le permite actualizar el software GreenStar<sup>TM</sup> del monitor de su máquina.

# 1.1.16 MyJobConnect™

El paquete John Deere MyJobConnect<sup>TM</sup> permite al usuario ejecutar la recientemente desarrollada Gestión de Tareas a través de una cuenta del Centro de Operaciones John Deere. El paquete incluye las aplicaciones MyJobs<sup>TM</sup>, MyJobs<sup>TM</sup> Manager, y la funcionalidad Tareas en el Centro de Operaciones. Ello redundará en beneficio de los contratistas y supervisores de las explotaciones agropecuarias arables al permitirles reutilizar todos los terrenos, clientes, máquinas y productos con los que cuentan en sus Centros de Operaciones. MyJobConnect les permite programar, enviar y monitorizar tareas, manteniendo en todo momento un contacto pleno con los operadores. Se posibilita la continuidad del trabajo desde cualquier lugar gracias a la capacidad de la aplicación de funcionar en situación de desconexión.

Ya sea en la oficina, el taxi, o sobre la marcha, los usuarios podrán acceder a la lista de tareas y a los detalles de cada tarea, además de mantener a otros al día en cuanto al estado de desarrollo de sus trabajos.

Desde la perspectiva del supervisor, existen dos modos de acceder a esta funcionalidad: desde la oficina, como herramienta integrada en el Centro de Operaciones, o sobre la marcha, utilizando la Aplicación móvil dedicada MyJobs<sup>TM</sup> Manager en un iPad. Los operadores emplearán la Aplicación MyJobs<sup>TM</sup> en un iPhone o un iPad, especializada y simplificada, específicamente diseñada para cubrir sus necesidades.

- Aplicación MyJobs™ Manager:
  - Aplicación diseñada para iPad® que permite al supervisor crear, programar tareas sobre la marcha, visualizar un calendario de planificación a 5 días, y añadir indicaciones/cuestiones de trabajo. Envía tareas a los operadores o monitoriza el progreso de las tareas, y edita la planificación según proceda.
- Aplicación MyJobsTM:
   Aplicación para iPhone®/iPad que permite al operador la recepción de tareas (detalles de la tarea, localizaciones del terreno, asignación de equipo, cuestiones solicitadas por el supervisor). Podrá iniciar, suspender y detener las tareas e informar de forma fluida en cuanto al estado de desarrollo de estas últimas. Dar
  - informar de forma fluida en cuanto al estado de desarrollo de estas últimas. Dar respuesta a las cuestiones relativas a las tareas planteadas por el supervisor para habilitar la facturación.
- Tareas en el Centro de Operaciones:
  - Crear y planificar tareas, visualizar el estado de desarrollo del trabajo, y generar informes relativos a las Tareas basados en la información/respuestas que el operador hubiera proporcionado previamente a las cuestiones planteadas en relación con el trabajo. Capacidad de exportar informes de Tareas en formato .csv para habilitar la facturación.

Los países siguientes (Alemania, Francia, Dinamarca, Países Bajos, Reino Unido) cuentan con la posibilidad de encargar MyJobConnect™ Premium, que incluye la funcionalidad adicional de acceso a la aplicación MyLogistics™.

# 1.1.17 MyMachineConnect™

El paquete de John Deere MyMachineConnect $^{\text{TM}}$  permite al usuario acceder y gestionar la totalidad de los datos relativos a la máquina. MyMachineConnect $^{\text{TM}}$  se comercializa con las siguientes características.

#### 1.1.17.1 Listado de Equipo en el Centro de Operaciones

La página Equipo permite a los usuarios buscar, añadir, editar y eliminar equipos fabricados por John Deere y otras compañías. El equipo puede consistir en máquinas autopropulsadas o implementos, y no precisar de ningún tipo de conectividad con una máquina que determine su existencia como activo. Todas las máquinas que cuentan con hardware de conectividad como JDLink<sup>TM</sup> aparecen, automáticamente, como disponibles en la lista de equipos en el Centro de Operaciones. Al hacer clic en una máquina puede mostrarse información más detallada en función del tipo de conectividad de esta última.

## 1.1.17.2 JDLink™

JDLink<sup>TM</sup> es el sistema telemático de John Deere que permite la conexión de todos los modelos/marcas de máquinas emplazadas en el terreno con la oficina y los dispositivos móviles. La tecnología se basa en un controlador de portal telemático modular (MTG) que recoge y transmite datos a través de la red de telefonía móvil, con toma selectiva de puntos de datos casi en tiempo real. La solución permite a los agricultores hacer el seguimiento de sus flotas, monitorizar el progreso del trabajo, gestionar la logística, el acceso a información relevante de la máquina, el análisis y optimización del rendimiento de la máquina, la recepción de SMS de alerta o mensajes de correo electrónico, realizar tareas de soporte remoto al operador, y la automatización del intercambio de datos

Apoyándose en el paquete de servicios FarmSight™, los cultivadores pueden beneficiarse aún más a raíz del incremento en el tiempo productivo de la máquina habilitando capacidades de servicio remoto de los distribuidores, tales como

diagnósticos, seguimiento de datos CAN, actualizaciones de software y soporte al operador.

El acceso a la información y las funcionalidades se implementa bien a través del Centro de Operaciones (recomendado para la operativa diaria) o bien a través de MyJohnDeere.com mediante la pestaña JDLink<sup>TM</sup> (recomendado para un análisis detallado de la máquina) o sirviéndose de la aplicación JDLink<sup>TM</sup> y dispositivos móviles en general.

En función del nivel de suscripción y del tipo de máquina se tratará y almacenará información que incluye la que figura a continuación:

- Datos agronómicos de la máquina
  - Los archivos de datos agronómicos pueden contener múltiples elementos de información dependiendo del formato de los datos, origen de los datos, y ajustes de configuración del cliente). Estos elementos de información pueden incorporar archivos de registros georeferenciados así como magnitudes totales obtenidas a partir de las operaciones en los terrenos tales como aplicaciones, siembra, laboreo y cosechado, mapas de prescripción, listas de productos, datos de la máquina y del operador, información en cuanto a tareas y sobre el trabajo. Los archivos de datos agronómicos pueden incorporar también información de configuración que incluye datos relativos al cliente, a la explotación agropecuaria e información en cuanto a los terrenos que incluye linderos y líneas de orientación, así como información de configuración en cuanto a la máquina, al operador y al producto. Los formatos en que se presentan los datos que incorporan dicha información son: ISOXML, ADAPT, AgLeader, datos John Deere CDF y EIC, formato de datos Trimble y Topcon. La mayor parte de los formatos en que se presentan los datos recogidos en sus respectivos paquetes de datos pudieran contener ficheros de registro, rastros digitales CAN y capturas de pantalla del monitor de la máquina, pero también cualesquiera otros datos que pudieran haber quedado incorporados en el medio de almacenamiento que el cliente hubiera utilizado para la transmisión de datos.
- Datos de posición de la Máquina (para una vista de mapa o suministrando correcciones de la señal RTK móvil mediante JDLink<sup>TM</sup>)
  - Posición mediante coordenadas de Latitud y Longitud
  - o Fecha y hora de la posición
  - o Rumbo
  - o Velocidad y deslizamiento
  - Altitud
  - o Pendiente
  - Información cualificada en cuanto a posición fija
- Los datos de la máquina suministrados vía CAN bus (p.ej., número de serie, horas de funcionamiento, horas de trilla, en su caso, temperatura del líquido refrigerante, velocidad de rotación, consumo de combustible, intervalos de reparación, códigos de diagnóstico de error, estado de funcionamiento, etc.)
  - o Nivel y consumo de combustible
  - Nivel de llenado y consumo AdBlue (urea)
  - o Filtro de limpieza del escape, ciclos de limpieza y limpiezas abortadas
  - Líquido refrigerante, aceite de la transmisión, aceite hidráulico y temperatura del aire circundante
  - Velocidad v torque del motor
  - Estado de funcionamiento de la máguina
  - o Potencia de la señal del satélite o de la señal móvil
  - Tiempo de uso de AutoTrac<sup>TM</sup>
  - Voltaje del sistema y voltaje de la batería
  - Alertas (códigos de error del diagnóstico de la máquina, DTC)
  - Información en cuanto a las emisiones no visibles, posteriores a tratamientos, e información en cuanto al estado de funcionamiento del

sistema que no resultan visibles para el cliente. Esta información se recoge únicamente con el fin de verificar el cumplimiento de la normativa obligatoria en materia de emisiones, y es empleada por Deere & Company con fines internos y en formato disociado para dar soporte, detección de problemas, solución de problemas y desarrollo de productos futuros.

- Específicos del tractor:
  - Configuración del flujo de las válvulas hidráulicas (SCV)
  - Velocidad de arranque PTO
  - Configuración y límites del flujo entre los enganches delantero y trasero
  - Modalidades de transmisión y marchas
  - Tiempo de uso de la MFWD, IPM, FieldCruise<sup>™</sup>, bloqueo del Diferencial
- o Específicos de las cosechadoras de forraje autopropulsadas (SPFH):
  - Ajustes, incidencias y duración de la detección de piedras
  - Ajustes, incidencias y duración de la detección de cuerpos metálicos
  - Longitud de corte actual y rango de la longitud de corte
  - Ajustes del procesador de grano
  - Velocidad del alimentador y duración del intervalo según el sentido del giro
  - Velocidad de giro del cabezal y horas de funcionamiento
  - Productividad y tiempos de duración de la cosecha
  - Tiempo de uso del control automático del cabezal y de inclinación (AHC)
  - Tiempo de uso en movilidad urbana y en modalidad de trabajo de campo
  - Tiempo de uso del sensor de hilera
  - Tiempo de uso desde el último afilado de cuchillas y número de ajustes de la barra de corte
  - Tiempo de uso del control automático de llenado (AFC)
- Específicos de la cosechadora combinada:
  - Horas de funcionamiento del cabezal, altura del cabezal y tiempos de uso del control automático del cabezal (AHC)
  - Velocidad del molinete del cabezal y utilización de la función automatizada
  - Velocidad del tambor de trilla y horas de operación
  - Espacio de colado de la trilla
  - Velocidad del ventilador de limpieza
  - Velocidad del rotor o del sacudidor
  - Posición de criba superior e inferior
  - Valores del sensor de pérdida de grano
  - Sensibilidad del limpiador de grano
  - Velocidad del elevador
  - Tiempo de uso del picador de residuos
  - Nivel de grano en la tolva
  - Tiempo de uso y estados del sinfín de descarga
  - Horas de operación para generación de la cosecha y rendimiento de la cosecha
  - Indicadores del sensor de humedad
  - Tiempo de uso en movilidad urbana y en modalidad de trabajo de campo
  - Inclinación y tiempo de uso del John Deere HillMaster™
  - Tiempo de uso de la función HarvestSmart
- Maguinaria de Construcción y Forestal
  - Uso del Freno

- Uso del Bloqueo Transversal (CDL)
- Uso del Bloqueo Diferencial Interaxial
- Uso del Bloqueo Diferencial
- Distancia Recorrida Con/Sin Carga
- Consumo de combustible en cada marcha
- Promedio de Consumo de Combustible con Carga y Sin Carga
- Tiempo de inactividad con Carga y Sin Carga
- Promedio de velocidad con Carga y Sin Carga
- Tiempo con Carga y sin Carga
- Sobrerrevolución en Marchas Cortas
- Cuentakilómetros
- Sistema Retardador de Temperatura del Lubricante y Uso
- Modos de transmisión y marchas
- Presión y Temperatura individualizada de los Neumáticos (TMO)
- Carga Útil v Totales
- Contador de Trayectos
- o Maquinaria Forestal con TimberLink™
  - Información de productividad en cuanto al volumen de troncos, número de troncos y consumo de combustible en función del volumen de cosecha
  - Información de promedio sobre clasificación de troncos
  - Utilización del procesador de cosecha, eficiencia del aserrado y consumo de combustible
  - Uso de la pluma
- Macroempacadora
  - Contador de pacas permanente
  - Ratio de la Horquilla del Alimentador
  - Promedio de Copos por Paca
  - Promedio de Humedad
  - Promedio Preestablecido de Carga de la Maquina y Medición
  - Promedio de Presión de Empacado

#### 1.1.17.3 Transmisión Inalámbrica de Datos

WDT permite a aquellos usuarios con máquinas habilitadas para JDLink<sup>TM</sup> la transmisión de datos agronómicos (como los definidos en la anterior sección JDLink<sup>TM</sup>) mediante telefonía móvil desde y hasta el Monitor Greenstar<sup>TM</sup> 3 2630 o el CommandCenter<sup>TM</sup> Generación 4 sin necesidad de utilizar una unidad USB. Los archivos de Configuración y Prescripción (Rx) pueden enviarse al monitor desde la Web, desde un dispositivo móvil, o desde un software de gestión de explotaciones agropecuarias, como el software Apex<sup>TM</sup>. Los archivos de Configuración, Documentación, e ID de la Cosecha, Algodón (HID) pueden enviarse desde el monitor a la Web, a un dispositivo móvil, o a un software de gestión de explotaciones agropecuarias.

Los datos recibidos son agregados, optimizados y convertidos para su almacenaje en el Centro de Operaciones MyJohnDeere<sup>TM</sup>, a cuyas funcionalidades tendrá acceso el cliente.

#### 1.1.17.4 Acceso Remoto al Monitor e Informes

Esto permite a los supervisores de las explotaciones agropecuarias, a los distribuidores, e incluso a los fabricantes de implementos ISOBUS proporcionar soporte remoto a los operadores para la configuración de la máquina, para optimizar el rendimiento de esta última y en la resolución de incidencias – como si se hallaran virtualmente presentes en la cabina. La sección herramientas permite generar un informe detallado en cuanto al uso del acceso remoto al monitor (RDA).

Sólo es posible solicitar RDA si la cuenta del usuario tiene los permisos necesarios en la organización, o cuando la máquina forma parte de una de las organizaciones asociadas en las que se comparten los datos de la máquina. En todos los casos, el operador de la máquina ha de aceptar el inicio de la sesión RDA.

Una vez aceptada la sesión RDA, el monitor de la máquina habilita la retransmisión en tiempo real desde los servidores MyJohnDeere<sup>TM</sup> hasta el navegador del usuario que recibe el soporte.

#### 1.1.17.5 Servicio Remoto ADVISOR™

Se habilita el acceso remoto de su distribuidor a los sistemas de diagnóstico de su máquina a través de la infraestructura de JDLink<sup>TM</sup> de tal forma que este último puede verificar si la máquina funciona a pleno rendimiento. Es como contar con su propio asistente técnico sobre el terreno, que acompaña a la máquina dondequiera que ésta se desplace.

Le ahorrará tiempo en reparaciones, puesto que no es precisa la visita del distribuidor para llevar a cabo un diagnóstico más la visita subsiguiente con los repuestos que procedan. En su lugar, una vez identificadas remotamente cualesquiera incidencias y diagnosticado el problema, bastará una sola visita para llevar los repuestos adecuados.

El Servicio Remoto ADVISOR™ (SAR) permite actualizar remotamente el software de los componentes de su máquina, así como la recepción de Códigos de Diagnóstico de Error (DTCs) cuando JDLink™ esté activado en su máquina y no haya limitado el acceso al SAR.

#### 1.1.17.6 Otros usos y recogida de datos a través de MyMachineConnect™

John Deere emplea los datos disociados con fines internos para mejorar la experiencia con nuestro equipo y para el desarrollo de nuevos productos y servicios.

John Deere procede a la disociación, agregado y análisis de datos que provienen de múltiples fuentes: Datos Telemáticos de JDLink™ como los enumerados anteriormente, inclusive datos Remotos del Servicio ADVISOR™, informes de Garantía, Sistema de Negocio del Distribuidor, JDCP, casos del Centro de soporte del Cliente y del Distribuidor (DTAC), Avisos del Experto, si se hubiera dado el consentimiento para ello, producción de la Fábrica y datos maestros (eMDM).

## 1.1.17.7 Avisos del Experto John Deere

John Deere ofrece la posibilidad de utilizar Avisos del Experto, lo que requiere un consentimiento explícito que puede otorgarse a través del Gestor del Consentimiento MyJohnDeere<sup>TM</sup>. A continuación procedemos a describir lo que ofrece este servicio opcional: Los Avisos del Experto se sirven de la conectividad de la máquina y las capacidades analíticas de datos de JDLink<sup>TM</sup> para predecir las necesidades de reparación, reducir el tiempo de diagnóstico y minimizar el tiempo de parada. Ello redunda en un mayor nivel de disponibilidad de la máquina, mejora en su rendimiento y en menores costes de operación. Las paradas imprevistas de la máquina durante las épocas del año de mayor actividad constituyen un riesgo para los productores y los proveedores de servicios, en especial cuando el tamaño de las explotaciones agropecuarias no deja de crecer y los marcos operativos son cada vez más ajustados. La utilización de los Avisos del Experto permite a los clientes y a los distribuidores reducir los costes del servicio y mejorar la eficiencia operativa, de tal modo que se posibilita el desarrollo del trabajo con menos interrupciones de reparación.

#### 1.1.17.8 Transmisión de Datos Móviles John Deere

La Transmisión de Datos Móviles (MDT) de John Deere reduce la necesidad de transmisión manual mediante unidades de memoria flash USB entre la oficina, la máquina y los socios comerciales, incrementándose el tiempo útil y la productividad del cliente, reduciéndose el riesgo de pérdida de datos, y facilitándose el intercambio de datos y la rapidez en la toma de decisiones. Ello permite el flujo de datos entre las máquinas y el Centro de Operaciones, reduciendo el riesgo de pérdida de datos e incrementándose el tiempo útil y la productividad del usuario. Asimismo la MDT posibilita a los clientes consolidar datos de formatos de visualización diversos en origen, centralizándolos en una sola ubicación, y facilitándose el intercambio de datos y una mayor rapidez en la toma de decisiones.

MDT constituye un elemento más dentro del conjunto de soluciones de conectividad que John Deere proporciona a través del Centro de Operaciones. Con MDT, el usuario

puede compartir archivos de configuración del monitor así como documentación del terreno y mapas de prescripción.

Los archivos de datos agronómicos pueden incorporar múltiples elementos de información dependiendo del formato de los datos, origen de los datos, y ajustes de configuración del cliente. Estos elementos de información pueden incorporar archivos de registros georeferenciados así como magnitudes totales obtenidas a partir de las operaciones en los terrenos tales como aplicaciones, siembra, laboreo y cosechado, mapas de prescripción, listas de productos, datos de la máquina y del operador, información en cuanto a tareas y sobre el trabajo. Los archivos de datos agronómicos pueden incorporar también información de configuración que incluye datos relativos al cliente, a la explotación agropecuaria e información en cuanto a los terrenos que incluye linderos y líneas de orientación, así como información de configuración sobre la máquina, el operador y el producto. Los formatos en que se presentan los datos que incorporan dicha información son: ISOXML, ADAPT, AgLeader, datos John Deere CDF y EIC, formato de datos Trimble y Topcon. La mayor parte de los formatos pueden contener en el paquete de datos ficheros de registro, rastros digitales CAN y capturas de pantalla del monitor de la máquina, pero también datos del cliente no deseados que pudieran haber subsistido en el medio de almacenamiento en caso de que no hubiese estado vacío antes de la transmisión de datos.

#### 1.1.17.9 La Herramienta de las Terminales

Una terminal es un hardware que conecta una máquina con MyJohnDeere<sup>TM</sup> o JDLink<sup>TM</sup>. Una MTG sería el ejemplo típico de terminal, si bien ésta puede también ser un dispositivo de conectividad integrado en el monitor de la máquina, un dispositivo móvil o un hardware de conectividad de un tercero.

Las terminales en su organización muestran información detallada como la asignación de la máquina, el estatus de suscripción y conectividad del monitor de la máquina. Esta herramienta posibilita la modificación de los ajustes de la terminal, la transferencia de terminales a un nuevo propietario, y visualizar el acceso a una terminal por parte de terceros.

#### 1.2 Panel de Instrumentos JDLink™

La aplicación Panel de Instrumentos JDLink<sup>TM</sup> es la denominación que MyJohnDeere<sup>TM</sup> asigna al modo de visualización en el entorno Construcción & Forestal, al igual que el Centro de Operaciones es el modo de visualización asignado a las divisiones Agrícolas. Es posible acceder a este sitio web mediante cuentas del usuario agricultor y viceversa.

## 1.2.1 Panel

La visualización del panel muestra una tabla resumen en cuanto a avisos, actividad y utilización de la máquina, consumo de combustible y mantenimiento de las máquinas.

#### 1.2.2 Mapa

La visualización del mapa del Panel de Instrumentos JDLink™ es muy similar a la del Centro de Operaciones y muestra la ubicación de las máquinas en un mapa en el que el icono de una máquina muestra información detallada sobre esta última.

#### 1.2.2.1 Puntos de Referencia

Los Puntos de Referencia son ubicaciones que se muestran en un mapa con alguna información adicional en cuanto a la ubicación de que se trate. Estas ubicaciones pueden ser, por ejemplo, zonas de construcción, lugares de almacenaje, etc.

#### 1.2.2.2 Equipo

La página equipo permite a los usuarios buscar, añadir, editar y eliminar equipo fabricado por John Deere y otras compañías. El equipo puede consistir en máquinas autopropulsadas o implementos, y no precisan de ningún tipo de conectividad con una máquina para su existencia como activo. Todas las máquinas que cuentan con hardware de conectividad como JDLink<sup>TM</sup> aparecen, automáticamente, como disponibles en la lista de equipos. Al hacer clic en una máquina puede mostrarse información más detallada en función del tipo de conectividad de esta última.

#### 1.2.3 Planes de Mantenimiento

Se trata de una herramienta que proporciona una visión general de las tareas de mantenimiento en curso y las que próximamente requerirá una máquina. Los Planes de Mantenimiento pueden quedar preconfigurados de fábrica en el caso de algunas máquinas, pero también admiten la planificación por parte del usuario cuando el equipo no esté asistido o si el cliente requiriese una planificación individualizada.

#### 1.2.4 Herramientas

El apartado herramientas del Panel de Instrumentos JDLink<sup>TM</sup> permite acceder a una variedad de herramientas de informe como las que se describen a continuación:

#### 1.2.4.1 Informe de Utilización de Combustible

Este informe genera un resumen relativo a la utilización de combustible de las máquinas en la organización.

#### 1.2.4.2 Informe de Horas de Motor

Este informe genera un resumen relativo a las horas de funcionamiento del motor de las máquinas de la organización.

#### 1.2.4.3 Informe de Utilización del Motor

Este informe genera un resumen relativo a la utilización de la carga del motor de las máquinas de la organización.

#### 1.2.4.4 Terminales

Una terminal es un hardware que conecta una máquina con MyJohnDeere™ o JDLink™. Una MTG sería el ejemplo típico de terminal, si bien ésta puede también ser un dispositivo de conectividad integrado en el monitor de la máquina, un dispositivo móvil o un hardware de conectividad de un tercero.

Las terminales en su organización muestran información detallada como la asignación de la máquina, el estatus de suscripción y conectividad del monitor de la máquina. Esta herramienta posibilita la modificación de los ajustes de la terminal, la transferencia de terminales a un nuevo propietario, y visualizar el acceso a una terminal por parte de terceros.

#### 1.2.4.5 Mi Organización

Dentro del apartado Supervisor del Equipo, previamente denominado "Mi Organización", el usuario cuenta con la posibilidad de añadir personal de la plantilla y configurar fácilmente los derechos de acceso a los datos de sus empleados. El usuario puede incorporar al sistema a socios con los que quisiera compartir datos de forma continuada. Las asociaciones incluyen, a modo de ejemplo, la conexión con un concesionario para el intercambio de datos en cuanto al rendimiento y gestión de una máquina.

#### 1.2.4.6 Grupos de Equipo

Esta herramienta permite la agrupación de equipo en el seno de grandes organizaciones, de forma que se tenga una mejor perspectiva general de una organización y la definición de normas y avisos para determinados grupos de equipo.

#### 1.2.4.7 Proveedores de Soluciones de Datos para Flotas Mixtas

El sector de la construcción posee interfaces estandarizados que permiten a los fabricantes intercambiar información sobre la máquina. Este sitio proporciona ulterior información acerca de esta interfaz.

#### 1.2.5 Notificaciones

El Centro de Notificaciones permite a los usuarios visualizar información actualizada respecto de las actividades en curso en el contexto de la operación.

## 1.3 Acceso API a través de developer.deere.com

Los APIs de John Deere permiten tanto al software del sector agrícola como al de la construcción el acceso seguro a datos agronómicos, relativos a la máquina y de índole logística.

## 1.3.1 API MyJohnDeere™

Mediante la API MyJohnDeere<sup>TM</sup> podrá desarrollar aplicaciones que posibilitan el acceso e intercambio de información entre agricultores, distribuidores, organizaciones y socios en el Centro de Operaciones mediante PCs, tabletas y teléfonos inteligentes. La API MyJohnDeere<sup>TM</sup> se sirve de la capacidad de transferencia inalámbrica de datos que proporciona la combinación de los servicios en la nube, la telemática de las máquinas y una suscripción a JDLink<sup>TM</sup>. Previa la aprobación del cliente y de John Deere, podrá utilizar esta API para compartir datos, transferir archivos a máquinas en las que JDLink estuviera habilitado, y compartir archivos de forma segura entre organizaciones del Centro de Operaciones.

## 1.3.2 Datos de la Máquina

Obtenga datos de la máquina tanto a través de la API MyJohnDeere™ como de la API AEMP. AEMP es un estándar telemático ampliamente utilizado en el ámbito de la construcción y de la maquinaria pesada.

## La API AEMP proporciona:

- Información sobre el equipo como, por ejemplo, marca, modelo, ID del equipo, y número de serie.
- Ubicación & elevación de la máquina.
- Horas acumuladas por la máquina y consumo de combustible durante las veinticuatro horas previas.

API Datos de la Maquina JDLink™: La nueva norma ISO (15143-3) incluye información más exhaustiva sobre la máquina, con diecinueve nuevos campos de datos y una forma más sencilla de acceder a los datos, lo que más que nunca simplifica la integración y el consumo de los mismos.

#### 1.3.3 SDK Sin Conexión – EIC

EIC es capaz de leer y "descodificar" datos que fueron generados por los monitores heredados de John Deere. El entorno EIC aún resulta necesario, si bien únicamente en escenarios excepcionales, y ahora se recomienda el complemento ADAPT.

#### 1.3.3.1 ADAPT

ADAPT (Aplicación Kit de Herramientas de Programación de Datos Agrícolas) es un SDK consistente en un modelo de datos y herramientas de soporte de gestión desarrollado por AgGateway. El objetivo de este modelo de datos es facilitar y reducir el coste del intercambio entre aplicaciones de software de los datos agronómicos capturados por diversos dispositivos, compañías y proveedores. Este modelo de datos se asegurará de que los datos capturados por diferentes sistemas se presenten bajo un mismo formato mediante complementos que "traducen" dichos datos. ADAPT incluye también APIs y otras herramientas susceptibles de integración en los Sistemas de Información de Gestión de Explotaciones Agropecuarias con sujeción a las condiciones de licencia de AgGateway.

#### 1.3.3.2 Complemento John Deere ADAPT

El complemento John Deere para ADAPT funciona para todos los monitores GreenStar<sup>TM</sup> que cuentan con soporte en la actualidad. Estos complementos permitirán la lectura y grabación de datos provenientes de los monitores en el formato especificado por el modelo de datos ADAPT. A modo de ejemplo, el complemento es capaz de importar y exportar datos desde y hasta la tarjeta de datos de un monitor GreenStar3<sup>TM</sup> 2630 y al entorno ADAPT. De igual manera, este mismo complemento puede, asimismo, leer y grabar datos desde y hasta un monitor GreenStar4<sup>TM</sup> 4600.

## 1.3.4 Logística de la API (AgLogic™)

La aplicación AgLogic<sup>™</sup> es una aplicación web diseñada para ofrecer soporte a la planificación de un Proveedor Agrícola y gestionar la entrega y la aplicación de productos Agronómicos. AgLogic<sup>™</sup> está diseñada para funcionar en el Sistema de Gestión de Negocio (BMS) existente de un Proveedor Agrícola. Dado que complementa y no reemplaza a un BMS, AgLogic<sup>™</sup> precisa mecanismos que le permitan importar

datos desde un BMS y exportar datos a un BMS. Asimismo, AgLogic<sup>™</sup> es indiferente en cuanto a los tipos de BMS con los que vaya a integrarse. Cualquier sistema que pueda suministrar datos en el formato aceptado por AgLogic<sup>™</sup> puede integrarse con esta última.

AgLogic<sup>™</sup> ofrece dos tipos de mecanismos de integración: servicios Web e Importación de Archivos. El mecanismo de servicios Web es el mecanismo de integración preferido, al articular un mecanismo "manos libres" de intercambio de datos entre máquinas. La importación de archivos está diseñada para aquellos BMS que carecen de medios para el intercambio de servicios web, pero que cuentan con alguna forma de exportación de archivos.

#### 1.3.5 API FieldConnect

FieldConnect de John Deere monitoriza con precisión los niveles de humedad del suelo y las condiciones ambientales del terreno. Sondas compuestas de múltiples sensores capacitivos se emplazan a profundidades determinadas y capturan datos que se registran, almacenan y transmiten de forma continuada a la aplicación web FieldConnect. FieldConnect de John Deere cuenta con distintas modalidades de profundidad de sonda capaces de abarcar una variedad de cosechas y tipos de suelo. Los datos capturados proporcionan información a los productores que les ayuda a adoptar mejores decisiones. Los datos pueden consultarse en línea; tanto la versión web completa como la aplicación Field Connect Mobile están disponibles.

# 1.4 StellarSupport™

StellarSupport<sup>TM</sup> es un servicio que John Deere proporciona a través de un sitio web que permite al cliente y a los distribuidores gestionar la activación de productos (cuya disponibilidad dependerá del país), acceder a los manuales del operador, actualizaciones de software, material de formación y otras funcionalidades de soporte. Para que se le ofrezca soporte personalizado, el usuario puede registrarse con su cuenta de usuario de MyJohnDeere<sup>TM</sup> y acceder a los servicios específicos del cliente. Durante el proceso de la activación tiene lugar, asimismo, el tratamiento de datos del cliente.

#### 1.5 JDParts™

El sistema JDParts<sup>™</sup> permite la búsqueda de piezas de repuesto, números de pieza y el acceso a los manuales de mantenimiento. Para que se le ofrezca un soporte personalizado, el usuario puede registrarse con su cuenta de usuario de MyJohnDeere<sup>™</sup> a fin de obtener configuraciones individualizadas del sitio adaptadas a su equipo.

# 1.6 Simulador de Monitor y de CommandARM™

Esta sección de MyJohnDeere.com ofrece a los clientes la posibilidad de acceder a simuladores de un tractor y combinar el software del monitor GreenStar<sup>TM</sup> y el del monitor CommandArm<sup>TM</sup>. Pueden descargarse como software de Microsoft Windows con sus respectivos contratos de licencia.