



Comunicar, mostrar y compartir

## Aplicaciones de Google en la agricultura

A continuación algunos consejos útiles para navegar por la red eficazmente y sacar buen provecho de la misma.

**Jose Luis Ramos**  
agrodata@gmail.com

Igual que en el artículo anterior sobre Google, se trata de comentar aquellas posibilidades de las funciones de Google que pueden ser de utilidad para la empresa agrícola. Más que un resumen de ayudas de cada aplicación, se analizan con ejemplos concretos el servicio que pueden prestar las funciones de Google en la gestión de las empresas agrícolas. No son aplicaciones creadas específicamente para las utilidades que se comentan, pero, cuando una empresa no disponga de una web con este tipo de aplicaciones, las de Google le pueden ser de interés. Las empresas agrícolas tienen dos particularidades específicas: por una parte suelen tener los centros de producción dispersos geográficamente, por lo tanto no es fácil crear redes locales para los ordenadores de los diversos departamentos. Y por otra, su producción está sujeta al calendario de las estaciones. Por lo tanto es de interés que su información esté disponible en la web, tanto a nivel interno para sus técnicos y encargados, como externo para sus clientes. Las aplicaciones informáticas de Google tienen algunas características muy interesantes: la más importante es que funcionan, y funcionan muy bien. Son potentes desde el punto de vista informático, pero sencillas y fáciles de usar. Y por último accesibles a todo el mundo, basta tener una cuenta, y además gratuita.

Las explotaciones agrícolas, las fincas de producción, reciben una planificación de actividades desde las oficinas centrales, el abonado o los tratamientos semanales, por ejemplo. Pero también generan información hacia las oficinas centrales, las tareas realizadas. Un sitio web como el Calendario de Google, es una forma de tener los datos accesibles para todos. Por otra parte el tener los datos de la gestión diaria en una web permite que puedan ser consultados por internet móvil cuando se está fuera de las oficinas centrales que, en el caso de los técnicos de una empresa agraria, es lo más frecuente.

**Las empresas agrícolas tienen dos particularidades específicas: suelen tener los centros de producción dispersos geográficamente y su producción está sujeta al calendario de las estaciones**

### Google Calendar

Si bien el Calendario es una aplicación pensada para eventos específicos, si las tareas agrícolas que han de realizarse en días concretos y que están unidas a cantidades y productos se consideran “eventos”, puede usarse el Calendario como una herramienta de planificación de acciones a realizar o de control de lo realizado. Dos son las tareas que entran en esta categoría: la fertirrigación y los tratamientos fitosanitarios. En la fertirrigación los datos son para los sectores de riego de los cabezales: agua en horas y abonos comerciales en kg o lt. En tratamientos hay que indicar dos tipos de valores: El caldo a emplear por Ha, lo cual lo determina la velocidad del tractor y la presión (caudal) de la cuba de pulverización. Los productos comerciales con sus dosis de mezcla, normalmente en unidades por 1000 lt..

Cuando la empresa tiene varias fincas, conviene crear además de un Calendario central, llamémosles “Calendario-Empresa” creado con la “Cuenta-Empresa”, un Calendario específico para cada una de ellas, “Calendario-Finca” esta forma el responsable de las fincas sabrán cada día las tareas a realizar. Estos Calendarios-Finca se crearían desde el Calendario-Empresa, pero compartiéndolos con las fincas de la forma siguiente: Al crear los nuevos calendarios de fincas elegimos la opción “Compartir con determinadas personas” donde pondremos la dirección de correo de la “Cuenta-Finca”. En la “Configuración de permisos” seleccionaremos la opción “Realizar cambios en eventos”. De esta forma desde la Finca se podrá consultar su Calendario, solo el suyo, y editar eventos. A su vez desde la Cuenta-Empresa se podrá editar y consultar los Calendarios-Finca, bien individualmente o de forma conjunta. En este último caso los eventos de cada finca se distinguirán entre sí por el color asignado a cada finca.

El formato más práctico para trabajar en planificación de tareas agrícolas es el calendario semanal en la modalidad de “todo el día”. No es necesario pormenorizar la hora, por otra parte difícil de marcar.

Se crea un evento clicando sobre el comando “Crear evento”, que está arriba a la izquierda, debajo del logo de Google. El formulario nos propone el nombre del evento, escribimos abonado, por ejemplo.

En la fecha antes de indicar el día clicamos sobre la casilla “Todo el día”, con lo cual anulamos las opciones horarias. Como vamos a programar el riego y abonado de toda la semana siguiente, señalamos la fecha del lunes.

En la opción “Se repite” elegimos: “cada día”. Repetimos cada “1” día. Como “Intervalo” tenemos por defecto la del lunes que hemos elegido y finaliza “Hasta” la fecha del sábado.

Como “Lugar” indicaremos el numero / nombre del sector de riego o de la parcela. En “Calendar” elegimos el de la finca para la que se planifica la tarea.

En “Descripción” apuntamos los datos de consumos de productos: por ejemplo horas de riego y kg de abonos comercial para cada día de riego por goteo.

Cuando el evento es tratamientos fitosanitarios, como son específicos para una sola vez, en el formulario de detalle se elige la opción “No se repite”. En la “Descripción” en vez de kilos de productos se indicará la dosis de mezcla y la cantidad de caldo a emplear.

Las tareas a realizar las podemos considerar “eventos” del calendario. Hay dos posibilidades de definir los eventos: Uno más rápido, con el nombre genérico de la tarea, “abonado”, “tratamiento”, y luego en el formulario de detalles en la casilla “lugar” señalar la parcela. Con este sistema al realizar las búsquedas tendríamos un resumen, por ejemplo, la lista de las parcelas que se han tratado en un día determinado, al clicar sobre detalles veríamos los productos aplicados. Otro forma de reseñar el evento es singularizándolo con la parcela en que se ha efectuado. En tratamientos además del evento de planificación semanal hay que crear el evento del realizado, “traza”, por ejemplo, de trazabilidad fitosanitaria. El real no suele efectuarse según lo planificado, pero es el que cuenta para las siguientes planificaciones semanales. En este caso es mejor emplear la opción de que en el nombre del evento, “traza”, le añadamos un guión y el nombre / número de la finca / parcela: “traza-2.10”. De esta forma al hacer la búsqueda en todos los Calendarios sólo aparecerán los días que ha habido tratamientos en la parcela nº 10 de la finca 2. Clicando en los detalles veremos la trazabilidad de los productos empleados en cada tratamiento, lo cual condiciona las fechas y el tipo de productos de los próximos tratamientos para esa parcela. Seguidamente se continuará haciendo búsquedas para los tratamientos de las siguientes fincas / parcelas. Hay también otro tipo de tareas que se hacen de forma continuada en una parcela, de las cuales son de interés saber cuando empiezan y cuándo se acaban, tanto en las previsiones futuras como en los históricos por campaña, pero que no tienen detalles de cantidades y productos. Entre estas tareas estarían en frutales: la poda de invierno, la esclarecida de frutos y su recolección.

Cuando la transparencia comercial es alta con las empresas compradoras se le puede permitir a los clientes que acceda a las previsiones de recolección de cada variedad y los históricos de los estados fonológicos de campañas pasadas. Para esto sería necesario que el evento “recolección” estuviese en un Calendario específico, de esta forma al comprador se le autorizaría que pudiese consultar este calendario solo, sin tener

# XXV EXPO AGRO-ALMERÍA

Feria Internacional de Negocio de la Industria Agroalimentaria del Mediterráneo

Palacio de Exposiciones y Congresos  
Cámara de Almería (España)

Del 25 al 27 de noviembre de 2009



## Lo más natural del mundo

**Expo Agro-Almería es la Feria Internacional de Negocio de la Industria Agroalimentaria del Mediterráneo**, una cita imprescindible para los sectores de producción y comercialización, innovación e industria auxiliar.

Expo Agro-Almería es un gran espacio dedicado al comercio con 7.500 metros cuadrados, 180 expositores y más de 100.000 visitantes y veinticinco años de historia.

Expo Agro-Almería es un foro internacional en el que se celebran jornadas, encuentros empresariales, presentaciones... que este año acoge el **XVIII Congreso Internacional de Plásticos para la Agricultura**.

Estar en Expo Agro-Almería es lo más natural del mundo.



Transportistas oficiales:



Organizan:



acceso al resto de los calendarios. Y mismo este Calendario en modalidad de solo consulta, sin poder actuar sobre él. En "Compartir con determinadas personas" la "Configuración de permisos" sería la de "Consultar todos los detalles del evento". Para compartir el Calendario-Fonología-Recolección los clientes tienen que tener una Cuenta Google.

### Picasa

Mostrar a los clientes información de los productos que se van a comercializar ayuda a fortalecer las relaciones comerciales previa a las compras. En el apartado anterior he comentado como con el Calendario se dan a conocer las fechas previstas de recolección de cada variedad. Como un complemento a estos datos de tiempo se les puede hacer llegar las imágenes de la evolución fonológica de estos productos que ellos tienen previsto comprar. Las imágenes se podían enviar por correo, pero además de lo tedioso, por las limitaciones de los archivos adjuntos, habría que hacerlo a cada uno de los clientes.

Picasa, la aplicación de gestión de imágenes de Google que podemos tener instalada en el ordenador, nos permite crear álbumes de fotos en la web con acceso restringido. Para ello crearemos en el ordenador carpetas de fotos homogéneas por tipo de cultivo y fechas. Clicando en la carpeta elegida editaremos en pantalla todas sus fotos, por ejemplo con la

opción de "Miniaturas normales" del menú "Vistas". En la parte baja de la pantalla de Picasa están los iconos de las diversas funciones, el segundo es una flecha verde para arriba con la etiqueta de "Subir".

La aplicación nos pide la cuenta Google para acceder a los álbumes web. En la configuración de "Visibilidad para este álbum" elegiremos la opción "Se requiere acceso para ver las fotos". Cuando la subida termine se hace clic en "Ver on line" y se abrirán los álbumes web de la cuenta.

En "Configuración" anulamos el "Permitir a cualquier visitante: Descargar mis fotos". En la pestaña "Mis fotos" tendremos una imagen de cada álbum con su nombre y el número de fotos. Clicando en la foto de uno de ellos tendremos la vista de todas sus imágenes.

El menú desplegable "Editar" nos permite, entre otras opciones, conocer las "Propiedades del álbum". Por esta opción comprobamos que, tal como antes elegimos, en "Visibilidad para este álbum, se requiere acceso para ver".

Con el menú "Compartir", con el simbólico sobre de carta, tenemos la opción de "Introducir las direcciones de correo electrónico" de los clientes a los que autorizamos visionar las fotos de ese álbum, a los demás álbumes no tendrán acceso. El sistema genera automáticamente un correo de autorización a la cuenta del cliente, podemos añadirle también un mensaje personalizado.

**BE**

**BULBOS ESPAÑA**  
MAPI FLORICULTURA, S.L.

c/ Latina, 26 - 1º D  
28047 MADRID  
Tels.: 91 526 38 22  
(4 líneas)  
Fax: 91 526 38 54

**20 años**  
*suministrando calidad*

**PARA FLOR CORTADA:**  
Bulbos de máxima calidad tratados y seleccionados  
Gladiolos, Tulipanes, Iris, Liatris Freesias,... - **LASTO - F.STOOP**  
Lilium asiáticos, orientales, longiflorum e híbridos 1/4 - **MONDIAL LELIES**.  
Nardos y Callas nacionales.

**Esquejes y plantas**  
Crisantemos, Aster, Alstroemelia - **FLOR ELITE, VALLEFLOR**.  
**Clavel Italiano**  
Rosales - **PLANTAS CONTINENTAL**.  
Gysophila paniculata - **FLOR ELITE**.  
Limonium, Statice, Lisianthus, Alheli, Dragonaria,  
Girasol, Minutisa, Campanula, Godetia,... - **H. A. VAN KLINK**.

**PARA JARDÍN, MACETA Y VENTA DIRECTA:**  
**Planta joven para maceta**  
Poinsetia, Geranios, Petunias, Cyclamen, Alegria,... - **FLOR ELITE**.  
**Rosales en caja, en bolsa y en maceta - Frutales en caja.**  
Grosella, Arándano, Frambuesa, Frutales, Kiwi,... - **PATIO PLANT**.  
**Bulbos en bolsas, cofres y Expositores** con fotografía.  
**Bulbos de temporada para jardín**  
Tulipanes, Jacintos, Narcisos, Dalias, Begonias, Gladiolos, Lilium, etc.

e-mail: [info@bulbosespana.com](mailto:info@bulbosespana.com)  
[bulbosespana@telefonica.net](mailto:bulbosespana@telefonica.net)  
web: <http://www.bulbosespana.com>

## Blogger

Siguiendo con la idea de que facilitarle al cliente información sobre los productos disponibles refuerza las relaciones comerciales, hay otra posibilidad en Google que podemos aprovechar. Anteriormente hemos mencionado las previsiones de fechas recolección con Calendario y la evolución fonológica del producto con las fotos de Picasa. A lo largo de la campaña hay información agronómica que le puede interesar al comprador y se la podemos comunicar con un Blog escrito. Lo que más le interesa al comprador es la evolución de la fruta, si se ha adelantado o atrasado. También le podemos comentar datos climáticos de la zona, muy unido a la fecha de recolección, con tablas y curvas. Y todos aquellos datos generales que benefician al productor, por supuesto, uno no escribe un blog para dar a comunicar a sus clientes información que le pueden perjudicar en sus ventas, no decir toda la verdad no es mentir. Entre estos datos estarían si el año se presenta con pocas plagas o enfermedades, es decir habrá pocos residuos de fitosanitarios. También se puede hablar de las características positivas de las nuevas variedades plantadas, acompañada de fotos. La información habrá de ser escueta y con poco texto.

Igual que con las fechas del Calendario y las fotos de Picasa, el blog debe estar disponible solo para los clientes que la empresa decida. En la pestaña “Configuración” en el menú “Permisos” en la opción “Lectores del blog” elegir “Solo estos

lectores” introduciendo la cuenta del cliente y confirmar. La aplicación envía automáticamente un correo de invitación al cliente para que visite el blog. Clicando sobre la URL que se le envía se entra en el inicio del blog, pero para mayor seguridad el sistema muestra una ventana con el nombre de la Cuenta Google del cliente pidiéndole la contraseña de su Cuenta para autorizarle entrar. Guardamos la dirección del blog en Favoritos. Cuando queramos entrar las siguientes veces el sistema nos preguntará el nombre de la cuenta de usuario y su contraseña. Es decir que la seguridad sobre privacidad de lo que escribimos en el Blog es alta. Solamente tendremos que tener en cuenta que lo que escribamos podrá ser visto por todos los invitados. Ésta es una diferencia importante en relación a la privacidad de Picasa, en que autorizamos a los clientes a ver un determinado álbum de fotos, no todas. Con lo que en Picasa las invitaciones pueden ser personalizadas: clientes de melocotón amarillo, clientes de uva sin pepita, etc.

Lo que debemos pretender es que el cliente durante toda la campaña nos tenga como fuente de información útil para él, es decir fiable y fácil de usar. Lo importante para la imagen comercial de la empresa es la calidad del fruto que produce, pero estas tres acciones de información agronómica pueden ayudar un poco a mejorar también su imagen ante el cliente.



## Supertif, la estrella en goteros insertados

Supertif es el gotero estrella de todos los goteros para insertar en tubería. Es un excelente gotero autocompensante con versión antidrenante de cierre normal y de alta presión.

El diseño especial de sus salidas y accesorios lo convierten en un emisor polivalente, ideal para conjuntos de hidroponía, nueva gama en color blanco

BRIGHT IRRIGATION  
*riego inteligente*

**PLASTRO**  
IBERICA

Pasaje de Arrahona, 8-10 • 08210 Barberá del Vallés • Barcelona • Spain  
Tel.: (+34) 937 294 447 • Fax: (+34) 937 292 689  
plastroiberica@plastro.com.es • www.plastro.es