

# MAQUINARIA AGRÍCOLA BAJO LA LUPA

Ferrari Cecilia; Oscar R. Pozzolo; Lidia Donato y Hernán Ferrari. 2009. Noticias de Agroindustria, 2(17). Proyecto Propio de RED. Equipos tractomizados. INTA Concepción del Uruguay.  
[opozzolo@correo.inta.gov.ar](mailto:opozzolo@correo.inta.gov.ar)  
[www.produccion-animal.com.ar](http://www.produccion-animal.com.ar)

Volver a: [Software](#)

## INTRODUCCIÓN

Se trata de una aplicación software web para caracterizar la Maquinaria Agrícola Argentina, denominada MAA, cuenta con una base de datos estratégicamente diseñada en base a los registros digitales de máquinas agrícolas realizados por la Dirección Nacional de Registros Nacionales de la Propiedad del Automotor y Créditos Prendarios (DNRPA), a partir del año 1997.

En base a los modelos de **maquinaria** mayormente registrados, se ha comenzado a incorporar a la base de datos las **especificaciones técnicas** de los mismos. De esta manera, MAA no solo dispone de información cuantitativa, sino también de información referida a **características de calidad** de la maquinaria agrícola incorporada y utilizada en el país.

MAA busca ser un **centro de datos flexible**, que basado en el principio de Data Mining o Minado de Datos, permita encontrar relaciones e información útil, transformando los datos registrados en conocimiento útil, para la **toma de decisiones** de actores del sector de la mecanización agrícola.

El funcionamiento de MAA se centra en la realización de **consultas** a los registros almacenados en su base de datos, **filtrándolos** de acuerdo a los requerimientos del usuario. MAA da la posibilidad de que el usuario pueda relacionar, de la manera deseada, todos los atributos de la maquinaria registrada: tipo de máquina, fábrica, marca, modelo, año de inscripción, provincia de inscripción, provincia de radicación, origen (nacional o importada), características técnicas y las opciones de características técnicas correspondientes.

Para una mejor explicación, MAA puede ser dividido en dos componentes principales. El primero, orientado al usuario y a la búsqueda de información de entre los registros disponibles en la base de datos; y el segundo, orientado al administrador de la base de datos y al mantenimiento de los registros.

## MAA ORIENTADO AL USUARIO

El funcionamiento de MAA orientado al usuario, consta de dos etapas.

La primera, consiste en la definición del filtro de registros. El usuario **selecciona, ordena y jerarquiza los atributos de la maquinaria** registrada, para que sean agrupados y graficados. Puede indicar la cantidad de series de datos a trazar en cada gráfico, el tipo de dato a graficar (cantidades o porcentajes) y el tipo de gráfico que se desea obtener (columnas o líneas). También, puede ser indicado el nivel de aceptación de los resultados a mostrar, esto es, que sean mostrados los grupos de datos filtrados cuya cantidad de máquinas asociadas supere el nivel de aceptación indicado.

En la segunda etapa, se realiza el **filtrado de los datos**, según la configuración especificada en la primera etapa. Es aquí donde el algoritmo de MAA selecciona los registros de la base de datos, los procesa, y devuelve la información resultante, agrupada y graficada. En la pantalla de salida, se especifica claramente la consulta realizada, se muestran los datos son agrupados mediante títulos, y finalmente, se muestra una tabla con el resultado de la consulta y un gráfico de la misma.

## MAA ORIENTADO AL ADMINISTRADOR

El segundo componente de MAA, se encuentra orientado al administrador de la aplicación.

Un primer grupo de funcionalidad, se corresponde con la **carga inicial de registros** del DNRPA en la base de datos. La incorporación de los mismos, se realiza en forma automática, mediante un algoritmo que detecta cada posición del archivo original, y almacena su contenido en la base de datos, en la tabla correspondiente y con las relaciones necesarias para un posterior acceso rápido y eficiente.



**FILTRO DE MAA.**

La **revisión y corrección de registros**, es otro grupo de funcionalidad disponible. MAA permite combinar modelos repetidos, existentes por errores de tipificado al momento de la registración, y modificar los datos de un modelo sin perder las relaciones existentes con el mismo.



**RESULTADO DEL FILTRO ANTE UNA CONSULTA**

También dispone de funcionalidad para la definición de características técnicas a registrar, para cada tipo de máquina, y sus correspondientes opciones. Estas definiciones, luego podrán ser consultadas y relacionadas con otros atributos en la utilización del filtro. Una vez incorporadas las características técnicas y sus opciones posibles en la base de datos, se podrán especificar los valores técnicos de las mismas para los modelos de máquina registrados.

El conjunto de funcionalidades brindado por la aplicación software Maquinaria Agrícola Argentina (MAA) y la riqueza de los registros contenidos en su base de datos, como también su diseño estratégico, permitirá a sus usuarios *explorar los registros de la maquinaria agrícola utilizada en Argentina, y sus especificaciones técnicas, de manera flexible, permitiendo observar tanto la evolución en el tiempo, como la distribución espacial de las máquinas y de sus características.*

Volver a: [Software](#)