

# AGROPECUARIAS

DE UN TIEMPO A ESTA PARTE, SE HAN MULTIPLICADO LAS APLICACIONES DE LA TECNOLOGÍA NUCLEAR EN ESTUDIOS AGROPECUARIOS Y EN AMBIENTES SOSTENIBLES.



## MEJORAR LA CALIDAD DE LOS ALIMENTOS

La irradiación directa de los alimentos reduce las pérdidas posteriores a la recolección y aumenta su periodo de conservación. Los alimentos se exponen a una dosis de radiación gamma para la eliminación de insectos y gérmenes patógenos. Esta técnica, aceptada y recomendada por la FAO, la OMS y el OIEA, consume menos energía que los métodos convencionales y puede reemplazar o reducir radicalmente el uso de aditivos y fumigantes en alimentos.

## CONTROL DE PLAGAS

La técnica es la esterilización de insectos (considerados una plaga) criados en ciertas instalaciones, mediante la irradiación antes de la incubación y la posterior diseminación de estos insectos estériles en zonas infectadas.

Al no producir descendencia, la población de la plaga va reduciéndose hasta llegar a la erradicación.

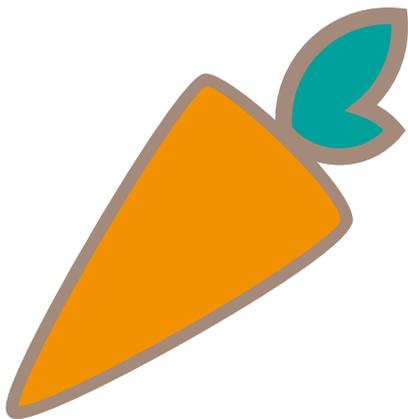
## SONDAS NEUTRÓNICAS

Se utilizan para medir la humedad y son ideales para el máximo aprovechamiento de los recursos hídricos, que son limitados. En algunos casos se ha podido ahorrar hasta un 40 % de agua.

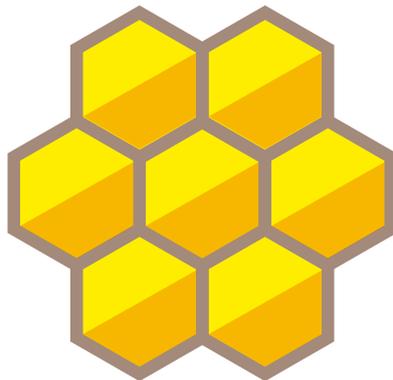
# APLICACIONES NUCLEARES EN EL AGRO

A través de la utilización de sondas nucleares se puede **determinar la física y la química de los suelos**, lo que permite conocer si un estrato reúne las **condiciones favorables para albergar minerales o combustibles**. La diagrafía de pozos de sondeo y la datación isotópica son algunas de sus aplicaciones. Desde la creación de CNEA,

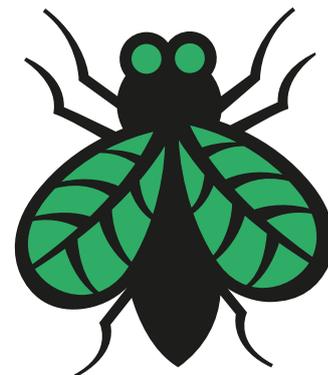
se constituyeron equipos de investigación y desarrollo de las aplicaciones potenciales de la tecnología nuclear en el ámbito agropecuario. El cambio provocado por el concepto de sustentabilidad en el uso de los recursos naturales, además, llevó al desarrollo de nuevas temáticas vinculadas al agua, el suelo y el ambiente.



**IRRADIACIÓN  
DE ALIMENTOS**



**APLICACIONES  
EN APICULTURA**



**CONTROL  
DE PLAGAS**