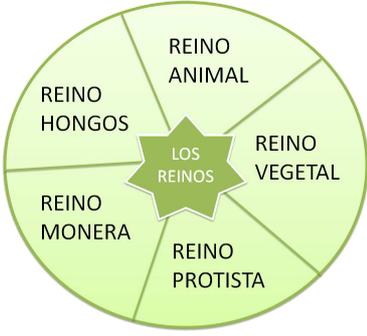




## Los reinos de la naturaleza

Los seres vivos se clasifican en reinos de acuerdo a distintas características que los diferencian.

Para estudiar mejor a los seres vivos, se han clasificado en 5 reinos:

<p><b>Reino Hongos:</b> formado por organismos eucariotas (sus células tienen núcleo). Suelen habitar sitios húmedos del suelo. La mayoría son descomponedores, es decir, descomponen el alimento para poder absorber sus nutrientes. Son ejemplos de hongos las levaduras, los mohos y las setas.</p>	<p><b>Reino Animal:</b> formado por seres vivos multicelulares. Son consumidores, incorporan los alimentos del exterior. Pueden vivir en ambientes acuáticos y/o terrestres. La mayoría puede desplazarse, aunque algunos viven fijos.</p>
<p><b>Reino Monera:</b> formado por organismos procariotas. Se caracterizan porque sus células no tienen núcleo. Son ejemplos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las <i>bacterias</i>: viven en todos los ambientes, algunas producen su propio alimento, otras son descomponedoras.</li> <li>- Las <i>algas verdes</i>: producen su propio alimento y viven en ambientes acuáticos.</li> </ul>	<div style="text-align: center;">  </div> <p><b>Reino Vegetal:</b> formado por seres vivos multicelulares que tienen como característica fundamental producir su propio alimento. Según sus tejidos existen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Plantas sin tejido</i>: no presentan ni raíz, ni tallo, ni hojas. Ejemplo: los musgos y algunas algas multicelulares.</li> <li>- <i>Plantas con tejido</i>: tienen raíz, tallo y hojas. Ejemplo: los helechos y los árboles.</li> </ul> <p><b>Reino Protista:</b> formado por organismos unicelulares (una sola célula con núcleo). Son ejemplos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Los <i>protofitos</i>: algas unicelulares acuáticas que producen su propio alimento.</li> <li>- Los <i>protozoos</i>: son consumidores, no producen su alimento.</li> </ul> <p>Algunas algas multicelulares son consideradas también protistas por no tener tejidos ni órganos.</p>

## El INTA y los reinos

Los institutos de investigación del INTA trabajan sobre temáticas relacionadas a estos reinos. A continuación te contamos algunos de nuestros principales trabajos.

### Reino Protista: ¿producción de biodiesel a partir de algas?

El biodiesel es un combustible obtenido generalmente de aceites orgánicos, vegetales o animales. Técnicos del INTA están utilizando algas verdes para reemplazar el uso de estos aceites en la producción de biodiesel.

Los investigadores descubrieron que la energía que brinda el biodiesel obtenido de las algas es muy superior a la energía del diesel a base de petróleo.

Además las algas verdes presentan numerosas ventajas. Son acuáticas, ocupan menos espacio físico, pueden vivir tanto en agua dulce como salada y tener sobre todo un crecimiento muy rápido.



#### Reino Hongos: ¿estrés ambiental?

En el INTA se trabaja con una variedad de Hongos llamados *micorrizas*.

Gracias a la incorporación de estos hongos las plantas aumentan hasta 1.000 veces su capacidad de absorción y se hacen más resistentes a cambios de temperatura, reduciendo así sus niveles de estrés.

El estrés en las plantas es causado por muchos factores y sus efectos se ven reflejados principalmente en su crecimiento y reproducción.



#### Reino Monera: ¿todas las bacterias son malas?

No, por el contrario. Las bacterias probióticas son microorganismos que se incorporan a los alimentos a fin de beneficiar nuestra salud.

Técnicos del INTA y del Conicet, desarrollaron un aditivo que incorporado a ciertos alimentos ayuda al sistema digestivo y a tener las defensas del organismo más altas para prevenir mejor las enfermedades.

Además reduce las necesidades de usar antibióticos, ayuda a disminuir el colesterol, las alergias y las enfermedades de la piel, entre otras muchas cualidades.



#### Reino animal: ¿Quién es Rosita ISA?

Cuando los más chiquitos no pueden acceder a la leche materna, el INTA tiene la solución.

Nuestros investigadores crearon el primer bovino en el mundo capaz de producir leche maternizada, es decir, parecida a la leche que dan las mamás.

La leche producida por la vaca Rosita ISA aporta dos proteínas (lisozima y lactoferrina), esenciales para el sistema inmunológico de los bebés.

Esta investigación es muy importante, ya que se incorporan dos genes humanos a una terneta, a través de la clonación, para que produzca leche con dos enzimas humanas.

#### Reino vegetal: el calafate

Además de ser una ciudad de la provincia de Santa Cruz, el calafate es una fruta tan silvestre como ancestral. Técnicos del INTA trabajan con este cultivo típico de la Patagonia, ya que posee muchas propiedades nutritivas y medicinales.

El calafate es parte de la familia llamada *berrys*, que son pequeñas frutas muy ricas en vitaminas C y E, de colores, formas y sabores muy atractivos.

Entre los *berrys* encontramos: frambuesas, frutillas, arándanos, cerezas, moras y grosellas.

