	INSTITUCION EDUCATIVA LA PRESENTACION				
	NOMBRE ALUMNA:				
	AREA :		CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL		
	ASIGNATURA:		CIENCIAS NATURALES Y ED. AMBIENTAL	NOTA	
	DOCENTE:		LEADY RODRIGUEZ		
	TIPO DE GUIA:		CONCEPTUAL – PRACTICA		
	PERIODO	GRADO	FECHA	N°	DURACION
1	9°	ENERO 14 DE 2019	1	UNIDAD	

#### INDICADORES DE DESEMPEÑO

- Describe las características de cada uno de los reinos de la naturaleza.
- Indaga sobre las aplicaciones biológicas e industriales de la taxonomía
- Describe las enfermedades y los daños que causan los microbios en el ser humano y en la naturaleza.
- Realiza trabajos y talleres relacionados con la taxonomía
- Construye, comprende y desarrolla una actitud científica, que se manifiesta en el cumplimiento de la labor cuando trabaja en grupo y respeta las funciones de las demás personas

### TEORIA DEL TRANSFORMISMO

La **teoría del transformismo de Lamarck** es el conjunto de principios y conocimientos formulados por Jean-Baptiste Pierre Antoine de Monet Chevalier de Lamarck, en 1802, para explicar la evolución de la vida.

Lamarck fue un naturalista francés que vivió entre 1744 y 1829. Su labor como naturalista consistió en importantes investigaciones sobre ciencias naturales e historia que le llevaron a formular la primera teoría de la evolución biológica para encontrar respuestas acerca de los seres vivos. También fundó la paleontología de los invertebrados para el estudio del pasado de los fósiles.

La Teoría de Lamarck, también llamada lamarckismo, plantea que la gran variedad de organismos no es, como se creía hasta entonces, “siempre igual” sino que los seres vivos se inician siendo formas muy simples que van cambiando con el tiempo.

Esto significa que, evolucionan o se transforman para adaptarse al medio ambiente en el que viven. A medida que se presentan cambios en el entorno físico los seres vivos van adquiriendo nuevas necesidades que generan modificaciones transferibles de una generación a otra.

#### Bases de sus investigaciones

- Los organismos vivos son cuerpos organizados producidos en la Tierra por la naturaleza a través de una gran cantidad de tiempo.
- Constantemente surgen las formas más simples de vida.
- La vida, ya sea animal o vegetal, en su perpetua evolución, va desarrollando poco a poco órganos más especializados y diversificados.
- Cada organismo tiene capacidad reproductiva y regenerativa de seres vivos.
- Con el tiempo, condiciones ocasionadas por cambios de la Tierra y asimilación de diversos hábitos de mantenimiento de los organismos dan lugar a la diversidad de la vida.
- El producto de esa diversidad son las “especies” que materializan los cambios en la organización de los cuerpos vivos.

Lamarck argumentó que, observando la naturaleza, es innegable la existencia de muchas formas y hábitos diferentes entre los animales. Esta diversidad permite considerar innumerables condiciones en las que seres de cada grupo de organismos (o raza) han respondido a los cambios para satisfacer sus necesidades.

Con estas premisas formuló dos leyes básicas:

- En todo animal el uso frecuente de sus órganos fortifica sus funciones mientras que el desuso constante de los mismos debilita su potencia hasta hacerlos desaparecer.
- La genética se encarga de perpetuar, a través de futuras generaciones, las modificaciones que los cuerpos organizados han tenido que experimentar para cubrir sus necesidades frente a los cambios de su entorno.

#### Razonamientos de su investigación

Las circunstancias crean necesidades, éstas crean hábitos, los hábitos producen modificaciones por el uso o no de ciertos órganos o funciones y la genética se encarga de perpetuar esas modificaciones.

Las cualidades de cada generación provienen de su propio esfuerzo interior y sus nuevas habilidades son heredadas a sus descendientes.

#### Filosofía zoológica

En 1809, Lamarck publicó un libro llamado *Filosofía zoológica* que fue muy conocido en Francia e Inglaterra, pero sus principios no fueron tomados en cuenta en su época.

Su planteamiento contó con opositores, como August Weismann (teórico evolucionario alemán), quien hizo un experimento para tratar de descartar el principio del lamarckismo. Cortó el rabo a sucesivas generaciones de ratones para demostrar que sus descendientes no nacían sin rabo. En efecto, las nuevas generaciones nacieron con el rabo heredado de sus progenitores. Esto fue una mala interpretación de la teoría de Lamarck.

En primer lugar, la acción de cortar el rabo fue antinatural (no era producida por la naturaleza). En segundo lugar, para ratones en cautiverio, se trató de una circunstancia que no generó una necesidad, no creó hábitos en esos ratones para mantener la vida. Por lo tanto, no produjo modificaciones en la genética que se transmitiera, en el tiempo, a sus descendientes.

A pesar de sus detractores, aún hoy, una parte de los miembros de la comunidad científica consideran importante el estudio en detalle de la teoría de la evolución biológica de Lamarck.

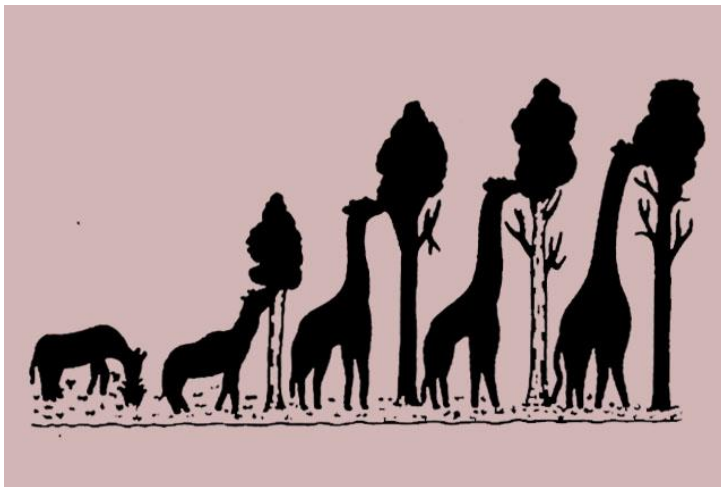
La base del lamarckismo se suele resumir como “la herencia de los caracteres adquiridos”. Esto significa que, las especies descienden unas de otras y que las nuevas generaciones son gradualmente más complejas y mejor adaptadas al medio que las anteriores.

Tomado de <https://www.lifeder.com/teoria-transformismo-lamarck/>

### ACTIVIDAD

1. Lea con atención el texto anterior y discútalos con sus compañeras
2. Dibuje y explique 6 casos posibles, de 6 seres vivos, que demuestren esta teoría; incluya los cambios y el estímulo o la razón por la que ocurren estos cambios.

#### Ejemplo:



Originalmente, las jirafas tenían el cuello como el de los caballos. Suelen vivir en zonas donde es frecuente la sequía, por lo tanto, la necesidad de adquirir las reservas de agua de las plantas creó el hábito de alimentarse de los brotes tiernos de las copas de los árboles.

A lo largo del tiempo, muchas generaciones de jirafas necesitaron cubrir esta necesidad, que provocó la modificación de la longitud de su cuello.

Las jirafas de cuello más largo transmitieron esta característica a sus descendientes y cada generación nació con un cuello más largo que el de sus progenitores. Este proceso continuó hasta que el cuello de las jirafas alcanzó la longitud actual.

3. Consulte cuales fueron errores de la teoría de Lamarck
4. Consulte la teoría de Darwin sobre el origen de las especies y compárela con la teoría de Lamarck

*El agua es la cosa más suave, aun así puede penetrar montañas y tierra. Esto muestra claramente el principio de la que la suavidad supera la dureza.*

Lao Tzu

