**Evolution Notes/Notas de evolución:**

* **Age of the Earth/*Edad de la Tierra:***
  + Scientists estimate Earth to be about 4.6 billion years old. /*Los científicos estiman que la Tierra tiene unos 4.600 millones de años.*
  + It does not look today as it once did, nor do the organisms on it. /*No se ve hoy como lo hizo una vez, ni los organismos en él.*
* **Change over time/*Cambiar con el tiempo:***
  + The Earth is very old! It has changed a great deal. /*¡La Tierra es muy vieja! Ha cambiado mucho.*
  + It has a different atmosphere and temperature. /*Tiene una atmósfera y temperatura diferentes.*
* ***Adaptation/Adaptación:***
  + Adaptation is a behavior or physical trait that an organism uses to survive and reproduce in its environment. They are passed on from parent to offspring. /*La adaptación es un comportamiento o rasgo físico que un organismo utiliza para sobrevivir y reproducirse en su entorno. Se transmiten de padres a hijos.*
  + Adaptations can include structures or behaviors. /*Las adaptaciones pueden incluir estructuras o comportamientos.*
* **Species/*Especies*:**
  + Living things that share the same characteristics and adaptations/Seres vivos que comparten las mismas características y adaptaciones
  + Can mate with one another to produce offspring that are fertile (can reproduce)/*Pueden aparearse entre sí para producir descendencia fértil (puede reproducirse)*
  + Species have changed over time/*Las especies han cambiado con el tiempo*
* **Species change to/*Las especies cambian a*:**
  + Many different life forms have existed through Earth’s history/*Muchas formas de vida diferentes han existido a través de la historia de la Tierra*
  + Evidence for this comes from fossils/*La evidencia de esto proviene de fósiles*
  + Why do species change? Due to evolution*. /¿Por qué cambian las especies? Debido a la evolución.*
    - Small changes in a species because of natural selection add up over millions of years! /*Pequeños cambios en una especie debido a la selección natural suman a lo largo de millones de años!*
    - Mutations in an organism’s DNA, although most often bad, can sometimes result in an adaptation. If this mutation helps the organism survive, it will be selected and passed on to its offspring. /*Las mutaciones en el ADN de un organismo, aunque la mayoría de las veces son malas, a veces pueden dar lugar a una adaptación. Si esta mutación ayuda al organismo a sobrevivir, será seleccionada y transmitida a su descendencia.*
* **Evidence! /¡*Evidencia*!**
  + Key evidence to support evolution comes from fossils/*La evidencia clave para apoyar la evolución proviene de fósiles*
  + Generally found in sedimentary rock (particles of sand, dust, and soil form layers, with oldests at the bottom)/*Generalmente se encuentra en roca sedimentaria (partículas de arena, polvo y capas de forma de suelo, con los más antiguos en la parte inferior)*
  + Fossils tell us that some species have died out, while some have changed greatly./Los fósiles nos dicen que algunas especies se han extinto, mientras que algunas han cambiado mucho
  + Why??/¿¿por qué??
* **Charles Darwin**
  + Proposed a way how evolution works/*Propuso una forma de trabajar la evolución*
  + How did creatures change over time? By natural selection. /*¿Cómo cambiaron las criaturas con el tiempo? Por selección natural.*
  + Darwin found clues in the fossils. /*Darwin encontró pistas en los fósiles.*
  + He found evidence that creatures have changed over time. /*Encontró evidencia de que las criaturas han cambiado con el tiempo.*
  + He asked why should extinct armadillos and modern armadillos be found on the same continent? /*Preguntó ¿por qué se deberían encontrar armadillos extintos y armadillos modernos en el mismo continente?*
  + Darwin found evidence that creatures have changed over time. /*Darwin encontró evidencia de que las criaturas han cambiado con el tiempo.*
  + Darwin found different shells on tortoises on different islands./*Darwin encontró diferentes conchas en las tortugas en diferentes islas.*
* **Darwin’s conclusions/*Conclusiones de Darwin*:**
  + Variations in beaks/*Variaciones en los picos*
    - Differences in beaks in the original flocks/*Diferencias en picos en las bandadas originales*
    - Adaptations to foods available on the islands/*Adaptaciones a los alimentos disponibles en las islas*
* **Natural selection for most fit/*Selección natural para el más ajuste:***
  + - Over many generations, the finches were selected for specific beaks and behaviors/*A lo largo de muchas generaciones, los pinzones fueron seleccionados para picos y comportamientos específicos*
    - Offspring inherit successful traits/*Los vástagos heredan rasgos exitosos*
    - Accumulation of both beaks and behaviors/*Acumulación de picos y comportamientos*
    - Separate into different species/*Separar se a diferentes especies*