

Guía Pedagógica N°20 de Retroalimentación

Escuela: 24 de Septiembre

CUE: 700011700

Docente: Pérez, Rosana

Grado: 6°

Turno: Mañana

Áreas: Ciencias naturales, Ciencias Sociales y Lengua.

Título: “**LOS DINOSAURIOS QUE HABITARON NUESTRO DEPARTAMENTO**”

Problema: Desconocimiento del Patrimonio Cultural de nuestro departamento:
La Ciénega.

Desafío: Elaborar un informe con la información recolectada de los dinosaurios que pasaron por la Ciénega de Huaco.

Propósito:

- ✚ Abordar la realidad social desde diversas dimensiones territoriales, temporales, ambientales y sociales.
- ✚ Elevar el conocimiento de la diversidad animal y vegetal para conocer la realidad pasada y presente del departamento.
- ✚ Despertar el interés, la reflexión crítica y la actitud responsable en la conservación del ambiente y el patrimonio cultural.
- ✚ Favorecer la comprensión de las funciones de la lectura y de la escritura por medio de la participación en ricas y variadas producciones.

Capacidades:

- ✚ **Comunicación:**
 - Buscar, localizar, seleccionar y resumir información.
 - Exponer un tema de estudio con coherencia y claridad.
- ✚ **Resolución de problemas:**
 - Usar conceptos y teorías para explicar algún aspecto de realidad.

Contenidos:

- ✚ **Ciencias naturales:** regiones protegidas de San Juan; vertebrados; los dinosaurios.
- ✚ **Ciencias sociales:** ubicación geográfica; las eras geológicas.
- ✚ **Lengua:** técnicas de estudio (el informe); registro de información.

ACTIVIDAD INICIAL Y GLOBAL

- 1) Escuchen y analicen el audio que les enviará la docente
- 2) Luego de escuchar el audio, respondan las siguientes preguntas:
 - a) ¿Sabían de la existencia de este lugar?
 - b) ¿Dónde está ubicado?

Explicación del desafío: con el aporte de los estudiantes y la familia acuerdan escribir un informe (técnica de estudio) con la información de los DINOSAURIOS que pasaron por la Ciénega de Huaco.

LISTA DE COTEJO

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

CRITERIOS	SI	NO	EN PROCESO
Puedo trabajar virtualmente debido a la situación actual.			
Expongo un tema de estudio con Coherencia.			
Identifico ideas principales de los diversos textos.			
Argumento de manera oral y escrita			

¿Qué piensan ustedes acerca de expresarse con originalidad?

¿Qué es analizar la información? ¿Cómo lo hacemos?

RESOLUCIÓN DEL DESAFÍO

Cada uno aportará ideas, información para armar el informe ¿cómo lo haremos?

¿Cómo ordenamos la información para lograr una clara información en el informe?

ACTIVIDADES ANALÍTICAS

- 1) Volviendo al audio de la etapa inicial, recordamos: ¿cuál es el tema central?
 - a) Ordenamos la información.
 - b) Dialogamos y trabajamos el concepto de ÁREA PROTEGIDA.

Las áreas protegidas son espacios creados por la sociedad en su conjunto, articulando esfuerzos que garanticen la vida animal y vegetal en condiciones de bienestar, es decir, la conservación de la biodiversidad, así como el mantenimiento de los procesos ecológicos necesarios para su preservación y el desarrollo del ser humano. Las áreas naturales protegidas son zonas verdes con una gran variedad de flora y fauna protegida por el gobierno.

- 2) Se les entregará documentación como soporte para luego realizar las siguientes actividades (si deseo amplío la información por otras vías).

TRABAJO EN EL CUADERNO

- 1) ¿Dónde está ubicada la Ciénega de Huaco?
- 2) ¿Cuál es el tesoro más importante del lugar?
- 3) Investiga:

¿Qué son los dinosaurios?

¿A qué era pertenecieron?

¿Qué son los fósiles?

- 4) Lean el siguiente texto con comprensión lectora y realicen un resumen del mismo.

Introducción

La Ciénaga de Huaco, en el departamento Jáchal (San Juan, Argentina) es una región conocida por su atractivo paisaje y su riqueza cultural. Pero también conserva un importante legado natural -biológico y geológico- preservado a través de la creación del **Área Natural Protegida La Ciénaga** (Ley Provincial N° 7640).

La importante actividad desarrollada recientemente para la exploración en búsqueda de hidrocarburos, en el departamento Jáchal, ha tenido como resultado una sorpresa muy grata, y es que en las montañas que conforman La Ciénaga, se ha encontrado uno de sus tesoros más celosamente guardados: **las huellas fosilizadas de dinosaurios que vivieron hace algo más de 65 millones de años.**

Aquí se describe de manera sencilla, este importante hallazgo que nos llega desde un pasado muy antiguo y los invitamos a conocer este sitio con huellas de dinosaurios y saber más sobre los seres más grandes que hayan existido en nuestro planeta.

Los primeros estudios llevados a cabo por investigadores del Instituto de Geología Emiliano P. Aparicio (FCEFN, UNSJ) constataron la presencia de huellas de dinosaurios saurópodos y constituye **el único hallazgo conocido hasta el momento en San Juan** de evidencias de estos gigantes de la Era Mesozoica. Así, este sitio en La Ciénaga constituye un documento natural único de la historia más antigua de nuestra provincia, solo comparable con los hallazgos de huellas de dinosaurios saurópodos conocidos en las provincias de Neuquén, Mendoza y Salta.

Conociendo el pasado geológico

Los **fósiles** son evidencias de los seres que habitaron nuestro planeta durante el pasado geológico, encontrándose preservados en capas de rocas que forman la corteza terrestre.

Muchos de los **fósiles** son partes duras como huesos, caparazones, dientes, conchillas, madera, etc. de animales y plantas que han vivido hace millones de años. La gran cantidad de tiempo transcurrido y las condiciones, en el cual han quedado sepultados, han permitido que se produzcan procesos naturales denominados: **procesos de fosilización.**

También se fosilizan las huellas dejadas por los animales que vivieron en el pasado geológico, a las cuales llamamos **icnitas fósiles** o **huellas fósiles**. Pero, todos los fósiles estuvieron incluidos en rocas sedimentarias de la corteza terrestre y salen a la superficie por los efectos de los procesos geológicos tectónicos, la erosión producida por la lluvia, el viento, los ríos, etc.

Una vez que se ha recuperado un fósil debe ser estudiado o interpretado para averiguar a qué clase de animal o vegetal pertenece y cuál es su posición dentro de la historia de la vida.

¿Que son los dinosaurios?

Los **dinosaurios** son un grupo de **vertebrados** extinguidos correspondientes a los **reptiles**. Si parientes lejanos de los actuales lagartos, cocodrilos y tortugas. Todos los **dinosaurios** eran terrestres, o sea, que vivían en la tierra firme, así es que no existieron dinosaurios voladores, ni dinosaurios acuáticos. Los reptiles voladores son los **pterosaurios** y los reptiles acuáticos, se llaman **ictiosaurios** y **plesiosaurios**, todos estos otros reptiles fueron contemporáneos de los dinosaurios que vivieron en la tierra firme.

Los **dinosaurios** tuvieron diversos tamaños, algunos tenían el porte de una gallina y otros alcanzaron tamaños descomunales, hasta 35 metros de largo y superaron las 50 toneladas de peso. Es decir, que los dinosaurios gigantes son los vertebrados terrestres mas grandes conocidos hasta el momento.

Ahora, el nombre "**dinosaurios**" significa "**lagartos terribles**", describiendo la impresión que producen sobre las personas.

ÁRBOL FAMILIAR DE LOS DINOSAURIOS

Dinosaurios Primitivos: Pequeños Carnívoros

Acorazados: Herbívoros con cuernos, placas o armaduras.

Ornitópodos: Herbívoros bípedos

Terópodos: Grandes y pequeños carnívoros, y aves

Saurópodos: Gigantes con cuello largo, cuadrúpedos y comedores de plantas

ORNITISQUIOS

SAURISQUIOS

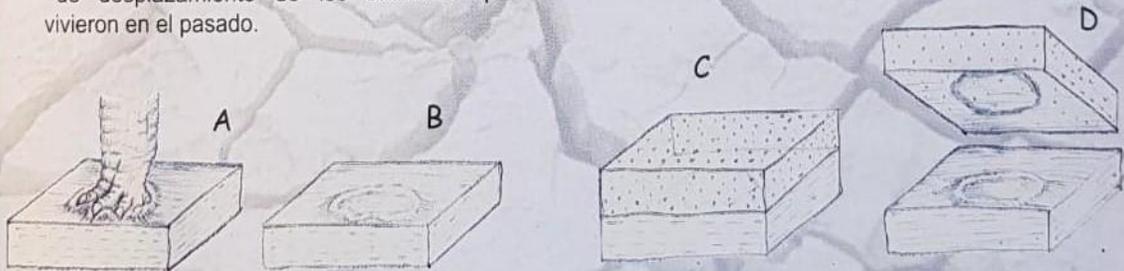
DINOSAURIOS

¿Cómo se formaron las huellas de dinosaurios?

Las **huellas de vertebrados superiores** (reptiles, aves y mamíferos) se han conservado en los sitios donde estos vivieron. Los lugares que han favorecido la conservación, debieron ser sitios ubicados en playas de mares, ríos o lagos y también en terrazas de ríos. Pero todas, debieron sortear eventos de formación y preservación con características o pasos similares. En general, para la formación de una huella se necesita que exista un piso con relativa plasticidad, ya sea seco o húmedo, pero lo suficientemente blanda, para que cuando el animal apoye sus patas queden impresas nítidamente sobre el mismo. Luego, en el corto plazo, las huellas deben quedar cubiertas con sedimentos y así, libradas de la erosión. En condiciones de sepultamiento comienzan a actuar los procesos de fosilización que permiten su conservación a través del tiempo. Las **huellas fosilizadas** pueden conservarse de dos maneras: como **huellas propiamente dichas**, es decir, la huella original o bien como **moldes naturales**, que corresponde a los sedimentos que cubrieron a la huella y representan el relleno de la huella original. Ambas, son útiles para estudiar los modos de desplazamiento de los animales que vivieron en el pasado.

¿Cómo son las huellas de La Ciénaga?

El sitio con huellas, se dispone sobre un planchón de arenisca parda rojiza, de aproximadamente unos 15 metros de largo y unos 6 metros de alto. En parte, este planchón se encuentra cubierto con otra capa de areniscas pardas claras y debajo de esta capa se encuentran huellas aún preservadas de la erosión. La superficie expuesta, muestra vastas **depresiones ovals de casi 80 cm de largo**, rodeadas de un burlete de expulsión de arena húmeda, donde se reconoce el ciclo de locomoción de un animal cuadrúpedo, con alternancia de huellas de **patas delanteras**, (manos) y **patas traseras** (pies). Las huellas de patas traseras, **son subcirculares** y las de manos, tienen **forma de herradura**, que aparecen como franjas por delante de las huellas de los pies. También aparecen huellas subcirculares más pequeñas, asociadas a las grandes huellas, que se atribuyen a individuos juveniles de la misma especie que realizó las grandes huellas.



El dinosaurio pisa el suelo y deja una huella (A y B) a lo largo del tiempo, la superficie que pisó el dinosaurio es cubierta por nuevos sedimentos hasta quedar sepultada, y comienzan los procesos de fosilización, que hace que los sedimentos se transformen en una roca compacta (C). Los procesos geológicos que afectan la corteza terrestre, hacen que las rocas se deformen o fracturen en la superficie y que la erosión actúen sobre ellas, dejando expuestos los contenidos en restos fósiles (D).

- 5) Luego de la recolección de la información, realicen un INFORME. Para ello, recordamos lo trabajado en las guías.

RECORDANDO

Un informe es un documento cuyo propósito es comunicar información a varias personas.

Sus partes:

- ✚ **Título**
- ✚ **Portada**
- ✚ **Índice:** indica las secciones en que está dividido el informe.
- ✚ **Introducción:** se escribe en forma concisa, ofrece una orientación sobre qué se trata a quien lo lee. Es una exposición sintética del informe.
- ✚ **Cuerpo:** es la parte principal y más extensa. Debe contener los datos y la información recabada, clara y concisamente.
- ✚ **Conclusión**
- ✚ **Bibliografía:** es la parte final del informe donde se colocan las citas bibliográficas, es decir, de dónde saqué la información.

RESOLUCIÓN DEL DESAFÍO

Elaborar un borrador del mismo. Enseñanza guiada para un mejor armado; revisión del borrador.

Escritura de la versión final con las correcciones realizadas.

ACTIVIDADES DE CIERRE/ COMUNICACIÓN

Completa:

- ✚ Realiza la autoevaluación completando la lista de cotejo.
- ✚ También completa, el cuadro de criterios de evaluación colocando una tilde de las metas logradas.
- ✚ A través de una video llamada, realizamos una puesta en común sobre lo trabajado.
- ✚ ¿Cómo se sintieron con esta propuesta?
- ✚ Explicación del tema.

Directora: Gómez, Vilma