

GUÍA DIDÁCTICA N° 9

MUSEO CASA AMEGHINO

1. FICHA TÉCNICA

Museo: MUSEO CASA AMEGHINO

Ubicación: Luján, Provincia de Buenos Aires

Nivel educativo: 3° y 4° año de Educación Secundaria

Área curricular: Historia de la Ciencia / Biología / Ciencias Naturales

Tema: Florentino Ameghino, paleontología argentina y desarrollo de la ciencia nacional

Duración sugerida: 80 minutos (2 módulos)

2. ALINEACIÓN CON NÚCLEOS DE APRENDIZAJES PRIORITARIOS (NAPs)

- La comprensión del desarrollo histórico de la ciencia en Argentina
- El análisis del método científico y su aplicación en la investigación paleontológica
- La identificación de aportes argentinos a la ciencia mundial
- La valoración de la actividad científica como motor del conocimiento

3. OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Objetivos conceptuales (saber):

- Conocer la vida y obra científica de Florentino Ameghino
- Comprender su aporte fundamental a la paleontología mundial
- Identificar el desarrollo de la ciencia argentina en el siglo XIX y XX
- Analizar el método científico en la investigación paleontológica

Objetivos procedimentales (saber hacer):

- Analizar biografías de científicos argentinos
- Investigar descubrimientos paleontológicos y su metodología
- Comparar hipótesis científicas históricas y actuales
- Interpretar colecciones científicas como evidencia

Objetivos actitudinales (valorar):

- Valorar el aporte científico argentino a la ciencia mundial
- Apreciar la importancia de la investigación científica
- Desarrollar curiosidad por la ciencia nacional y sus protagonistas

4. CONTENIDOS CURRICULARES

- Biografía de Florentino Ameghino: vida y contexto histórico
- Paleontología: ciencia que estudia la vida prehistórica
- Descubrimientos de Ameghino: fósiles pampeanos y teorías sobre el origen humano
- Método científico: observación, hipótesis, evidencia, conclusión

Competencias transversales:

- Alfabetización digital y navegación en entornos virtuales 360°
- Comprensión lectora de textos informativos
- Expresión escrita argumentativa
- Trabajo colaborativo
- Pensamiento crítico y reflexivo

5. SECUENCIA DIDÁCTICA

FASE 1: PRE-VISITA - Activación de conocimientos previos

Contextualización histórica para el docente:

Florentino Ameghino (1854-1911) fue uno de los científicos más importantes de la historia argentina y un paleontólogo de reconocimiento mundial. Autodidacta en su formación, descubrió y describió cientos de especies fósiles de mamíferos. Su teoría sobre el origen americano del hombre, aunque posteriormente refutada, lo colocó en el centro del debate científico mundial. Vivió en esta casa de Luján, donde reunió una importante colección de fósiles. Su legado sigue vigente: muchas de sus descripciones de especies siguen siendo válidas.

Preguntas para activar conocimientos previos:

1. ¿Sabés qué es la paleontología? ¿Qué estudia?
2. ¿Conocés a algún científico argentino famoso? ¿Qué descubrió o investigó?
3. ¿Cómo creés que los científicos del siglo XIX trabajaban sin las tecnologías actuales?
4. ¿Sabés cómo se formaron los fósiles? ¿Por qué son importantes para la ciencia?

FASE 2: DURANTE EL RECORRIDO - Exploración guiada

GUÍA DE OBSERVACIÓN

Instrucciones: Durante el recorrido virtual, completá esta guía prestando atención a los siguientes aspectos. Tomá notas de lo que observás.

1. La casa y el espacio de trabajo

Observá cómo era la casa de Ameghino. ¿Dónde trabajaba? ¿Cómo organizaba sus colecciones? ¿Qué nos dice esto sobre su dedicación a la ciencia?

Mis observaciones: _____

2. Fósiles y colecciones

Identificá los fósiles exhibidos. ¿De qué animales son? ¿De qué época? ¿Dónde fueron encontrados?

Mis observaciones: _____

3. Instrumentos científicos

Buscá herramientas que usaba Ameghino: lupas, instrumentos de medición, elementos de dibujo. ¿Cómo eran comparados con los actuales?

Mis observaciones: _____

4. Documentos y publicaciones

Observá libros, artículos, correspondencia. ¿Sobre qué temas escribía? ¿Con quiénes se comunicaba?

Mis observaciones: _____

5. Vida personal

¿Qué información hay sobre la vida personal de Ameghino? ¿Cómo compatibilizaba su trabajo científico con su vida cotidiana?

Mis observaciones: _____

FASE 3: PROFUNDIZACIÓN - Preguntas problematizadoras

Las siguientes preguntas buscan promover el pensamiento crítico. Respondelas utilizando la información del recorrido y tus propias reflexiones.

Pregunta 1 (Nivel: Análisis)

Ameghino propuso que el ser humano se había originado en América del Sur, teoría que luego fue refutada. ¿Qué evidencias lo llevaron a esta conclusión? ¿Por qué es importante que los científicos puedan equivocarse y ser corregidos?

Pregunta 2 (Nivel: Evaluación)

Ameghino fue autodidacta y trabajó con recursos muy limitados, pero logró reconocimiento mundial. ¿Qué cualidades personales creés que lo ayudaron a tener éxito? ¿Qué obstáculos enfrentaban los científicos argentinos del siglo XIX?

Pregunta 3 *(Nivel: Creación)*

Imaginá que descubriste un fósil desconocido en tu barrio. Siguiendo el método científico, describí: ¿cómo lo estudiarías? ¿Qué hipótesis formularías? ¿Qué evidencias buscarías? ¿Cómo comunicarías tu descubrimiento?

FASE 4: POST-VISITA - Producción final**ACTIVIDAD: PÓSTER CIENTÍFICO: 'FLORENTINO AMEGHINO, CIENTÍFICO ARGENTINO'**

Elaborá un póster científico sobre la vida y obra de Ameghino, siguiendo el formato utilizado en congresos y ferias de ciencias.

Requisitos:

- ✓ Formato póster (puede ser digital o en cartulina)
- ✓ Secciones: Introducción, Biografía, Principales descubrimientos, Método de trabajo, Legado científico
- ✓ Incluir al menos 2 imágenes (pueden ser dibujos o fotos del recorrido)
- ✓ Destacar la importancia del método científico en su trabajo
- ✓ Incluir una línea de tiempo con los principales eventos de su vida
- ✓ Redactar una conclusión sobre su importancia para la ciencia argentina

6. RÚBRICA DE EVALUACIÓN

Criterio	Experto (4)	Avanzado (3)	En desarrollo (2)	Inicial (1)
Comprensión de la vida de Ameghino	Comprende profundamente la biografía de Ameghino. Contextualiza su obra en la época histórica.	Comprende aspectos principales de la vida de Ameghino.	Comprensión básica de su biografía.	Comprensión confusa o errónea.
Análisis de descubrimientos paleontológicos	Analiza críticamente descubrimientos de Ameghino. Explica su importancia científica e histórica.	Analiza descubrimientos principales.	Análisis superficial de descubrimientos.	No logra analizar descubrimientos científicos.
Comprensión del método científico	Comprende profundamente el método científico aplicado por Ameghino. Identifica hipótesis, evidencias y conclusiones.	Comprende aspectos principales del método científico.	Comprensión básica del método científico.	No comprende el método científico.
Póster científico	Póster completo, visualmente atractivo, con información precisa y bien organizada. Sigue formato científico.	Póster claro con información relevante.	Póster básico con información incompleta.	Póster muy incompleto o sin estructura.
Valoración de la ciencia argentina	Reflexiona profundamente sobre aportes científicos argentinos. Propone importancia de la investigación nacional.	Reflexiona sobre ciencia argentina.	Reflexiones superficiales.	No valora significativamente la ciencia argentina.

Escala de calificación:

- 18-20 puntos: 10 (Excelente)
- 15-17 puntos: 8-9 (Muy bueno)
- 12-14 puntos: 7 (Bueno)
- 9-11 puntos: 6 (Aprobado)
- Menos de 9 puntos: Rehacer trabajo

Puntaje total: _____ / 20 puntos