

# Guía para el visitante

# LA TIERRA. UNA HISTORIA DE CAMBIOS

## [1] Museos y ciencia

La ciencia, con sus modos de observación, sus métodos y sus técnicas, consigue ir desentrañando el pasado y el presente de la Tierra, y también va anticipando su futuro. Esta sala trata de reflejar la historia conocida de nuestro planeta.



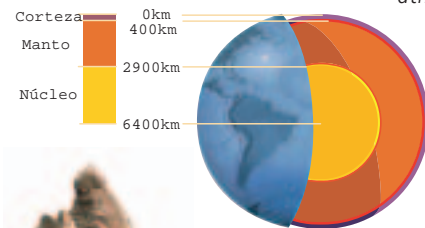
## [2] El origen del universo y de la Tierra

La Tierra es una entidad compleja que, a su vez, integra un sistema mayor: el cosmos o universo. La teoría del *big bang* —elaborada en la década de 1940— nos permite imaginar los inicios de este, hace unos 15.000 millones de años, como una enorme explosión. Luego se originaron las galaxias, las estrellas y sistemas como el solar, del cual forma parte la Tierra, cuya existencia data de hace alrededor de 4500 millones de años.



## [3] Cambios geológicos: la Tierra dinámica

Los componentes del medio terrestre son la *geosfera*, la parte sólida de la Tierra; la *hidrosfera*, su parte líquida; la *atmósfera*, su envoltura gaseosa, y la *biosfera*, el conjunto de los seres vivos que la habitan. Estos componentes interactúan y generan constantes cambios, que continuarán mientras exista entre ellos un flujo de materia y energía. Así ocurrió desde el origen del planeta, el que, a partir de entonces, evolucionó en términos físicos, químicos y biológicos. Cambiaron y siguen cambiando las posiciones de los continentes, la distribución de los océanos, los climas, los paisajes y las características de plantas y animales.



En los últimos 40 años se ha demostrado que grandes porciones de la corteza terrestre —llamadas *placas*— se desplazan de forma lenta pero constante, con roces o choques entre ellas que desencadenan terremotos y erupciones volcánicas, así como compresiones y alzamientos o descensos de los continentes y de los fondos oceánicos. La fuente de energía que motoriza este movimiento se encuentra en el interior de la Tierra, en cuyo núcleo imperan altísimas temperaturas. La parte sólida del planeta está constituida por *minerales*, que se asocian formando *rocas* (ígneas, sedimentarias y metamórficas). Mediante su estudio se pueden leer las páginas del pasado remoto o reciente de nuestro mundo.

## [4] El planeta habitable

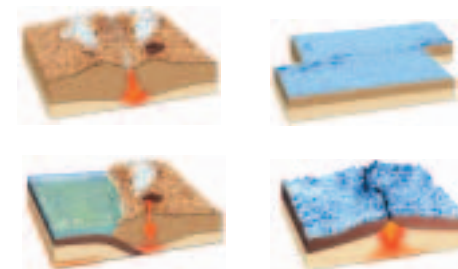
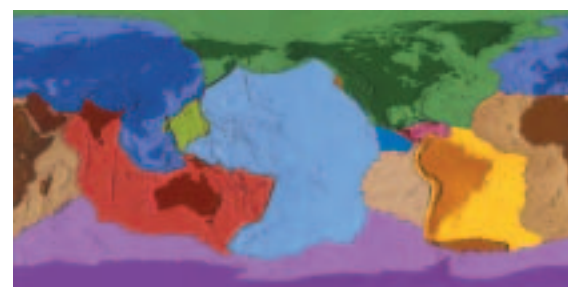


La Tierra primitiva carecía de atmósfera y de agua, y su superficie era caliente, seca e inerte. En un ambiente con poco oxígeno, sin embargo, hizo su aparición la vida. Los organismos con capacidad de fotosíntesis fueron el factor determinante del progresivo enriquecimiento en oxígeno de la atmósfera. La actual abundancia de este elemento en ella es producto de la vida, más que su causa.

La evolución biológica condujo a que los seres vivos colonizaran los más variados ambientes, aun los que tienen condiciones extremas. Esos organismos y la red de



La posición de los continentes y de las grandes masas de agua, las corrientes oceánicas y la atmósfera condicionan el clima, que tiene influencia sobre los distintos ambientes y la distribución de los seres vivos.

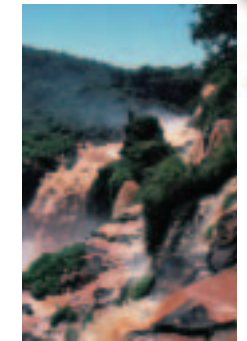


## [5] Biomas en la Argentina

Los biomas son las grandes unidades ecológicas del planeta, que suelen recibir un nombre derivado de su vegetación predominante. La Argentina es uno de los países con mayor variedad de biomas



relaciones que establecen entre ellos y con el medio físico conforman los *ecosistemas*. La diversidad de ambientes y la evolución biológica produjo la diversidad de la vida o *biodiversidad*, tan valorada, entre otras cosas, por la riqueza genética que encierra. Los fósiles, restos de organismos que vivieron en el pasado, nos permiten elucidar la historia de la vida sobre la Tierra.

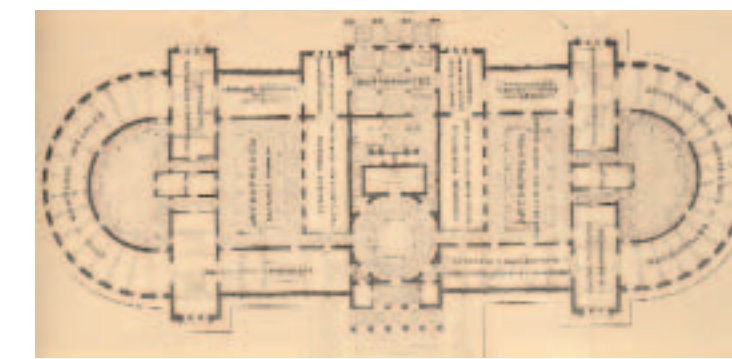


## [6] El ser humano, factor de cambio

Hace unos 200.000 años hizo su aparición el *Homo sapiens*, que en su corta estadía en el planeta ha generado cambios ambientales muy profundos. Hoy sostenemos la necesidad de un *desarrollo sustentable*, un crecimiento socioeconómico en armonía con los sistemas de soporte de la vida en la Tierra. Así, nos proponemos mantener vigentes todas las opciones para las futuras generaciones humanas.



## [7] El museo y sus colecciones



El museo de La Plata se originó a partir de una modesta colección del joven Francisco Pascasio Moreno, quien resultó un notable científico autodidacta. Esta sala inicia un diálogo entre la Tierra y el visitante, y aspira a brindarle una visión general de nuestro planeta, los elementos que lo componen y el lugar que ocupa en el universo.

# EL MUSEO DE LA PLATA



*La Tierra. Una historia de cambios* inicia el recorrido del museo y propone un contacto dinámico y enriquecedor entre la institución y sus visitantes. Para ello, presenta las evidencias con las que la ciencia construye hoy en día sus conocimientos y destaca la importancia de las colecciones como registros de la biodiversidad hoy extinguida.

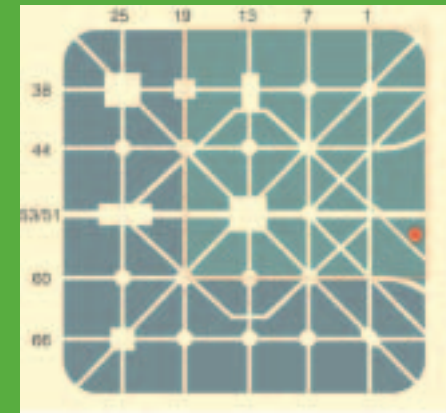
La nueva organización de la sala permite mostrar a nuestro planeta como un sistema de componentes —el hombre, entre ellos— relacionados entre sí, que, a su vez, forma parte de otro sistema mayor: el cosmos.



Con una propuesta interactiva, esta exposición busca estimular la curiosidad del público e introducirlo en la comprensión de la historia natural, temática que también se aborda en el resto de las salas.

*De lo simple a lo complejo, de lo antiguo a lo moderno, de la adivinanza a la hipótesis y la teoría: esa es la historia de los ciento catorce años de vida del museo encerrados en la sala. Una historia de cambios del Museo de La Plata. Un recorrido que nos lleva a comprender que los enfoques del pasado están detrás de los del presente como detrás de un espejo, del mismo modo que los enfoques actuales pasarán al otro lado del espejo en el futuro.*

La remodelación de esta sala se realizó como culminación de un seminario de capacitación en conservación preventiva y diseño de exposiciones de ciencias naturales promovido por la fundación Antorchas con el apoyo de la *Smithsonian Institution*. Su realización estuvo a cargo de personal científico y técnico del museo junto con instructores y participantes del seminario. Las obras fueron financiadas por la Universidad Nacional de La Plata y subsidiadas por las fundaciones Antorchas y Bunge & Born. Las impresiones de la sala fueron aportadas por la fundación Epson Argentina.



## Horarios de visita

El museo abre al público de martes a domingo de 10 a 18 y todos los días durante las vacaciones escolares de invierno. Permanece cerrado el 1 de enero, 1 de mayo, el 25 de diciembre y los lunes (excepto los feriados y vísperas de ellos).

Paseo del Bosque s/n  
B1900FWA La Plata, Buenos Aires  
(0221) 425-7744

**Universidad Nacional de La Plata**  
**Facultad de Ciencias Naturales y Museo**

# [ LA TIERRA UNA HISTORIA DE CAMBIOS



**MUSEO**  
**de La Plata**  
Universidad Nacional de La Plata  
Facultad de Ciencias Naturales y Museo