

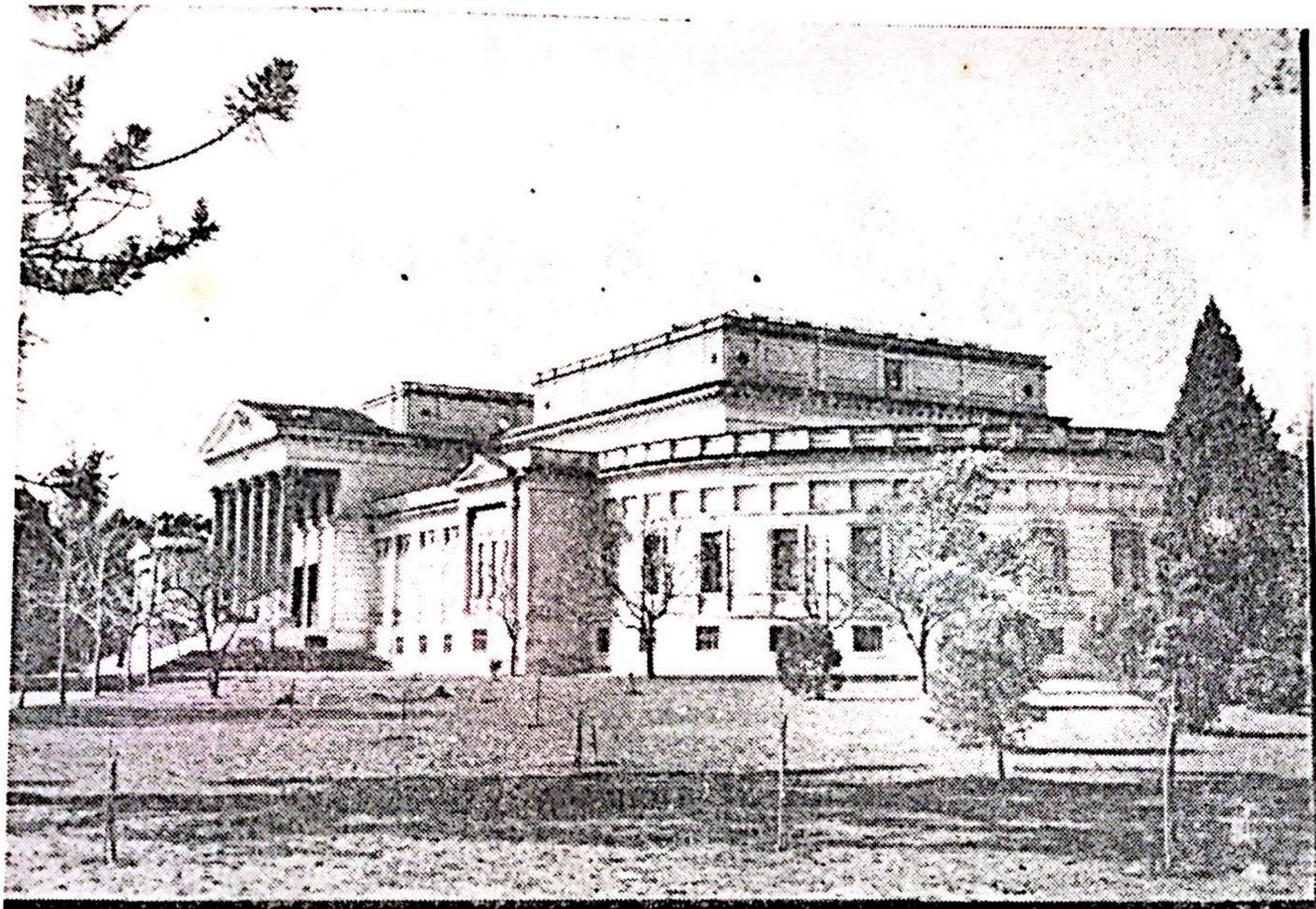
CADA

DONACION CINGOLANI, A.C.

U-20

34.059

MINISTERIO DE EDUCACION DE LA NACION
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA



MUSEO DE LA PLATA
PASEO DEL BOSQUE LA PLATA
REPUBLICA ARGENTINA



BIBLIOTECA
"Florentino Ameghino"

AUTORIDADES

Prof. Dr. Carmelo I. C. de Ferrariis
DECANO NORMALIZADOR

Ing. Jorge José Galíndez
SECRETARIO ASUNTOS ACADEMICOS

Alberto F. Peña
SECRETARIO ADMINISTRATIVO

INSTITUTO DE CIENCIAS NATURALES Y MUSEO
BIBLIOTECA

Inventari 34.059

Fecha de ingreso 22/2/2024

Compr

UP CASA

U-20

CINCOLANI

MUSEO DE LA PLATA

(Facultad de Ciencias Naturales)

El Museo de Ciencias Naturales de la ciudad de La Plata, orgullo de la capital bonaerense, fué fundado por el Dr. Francisco P. Moreno, gran apasionado de las Ciencias Naturales, que logró formar un Museo propio, base del erigido en La Plata, cedido generosamente por su propietario al Gobierno de la Provincia de Buenos Aires, que lo designó su primer Director.

En Julio de 1884, se trasladó el material correspondiente al Museo Antropológico creado por Moreno.

El 17 de septiembre de 1884 se publicó el Decreto de fundación del Museo de La Plata, que no contaba aún con el magnífico edificio que hoy posee y que fue concluído en 1889, con gran interés y expectativa de todo el mundo científico.

El fundador de la Universidad Nacional de La Plata, Dr Joaquín V. González, dijo cuando se firmó el convenio con la Provincia de Buenos Aires para el traspaso a la Nación de los predios que formarían la Universidad que "el Museo de Ciencias Naturales, el Instituto de Física y el Observatorio Astronómico son las piedras liminares de la Uni-

4
versidad de La Plata". Es decir, tres institutos de estudios e investigaciones en Ciencia pura. Ello no significa olvidar las aplicaciones técnicas, así como la vanguardia que abre el camino, no olvida al ejército que ha de transitarlo, sino que lo guía y lo precede para conducirlo a la victoria.

No es posible por lo tanto establecer una línea divisoria entre ciencia pura y ciencia aplicada. El estudio eminentemente teórico de hoy es la base de la técnica de mañana.

Desde entonces, esta dependencia de la Universidad Nacional de La Plata ha recorrido una notable trayectoria y ha ido cumpliendo el sueño de su fundador de derramar el saber y de acercar, aún al no especializado los secretos del mundo científico.

El Museo de Ciencias Naturales ocupa un gran edificio, con forma de óvalo, de 135 metros de largo por 70 de ancho, ubicado en el Paseo del Bosque.

El edificio está distribuido en tres pisos, con numerosos locales; las Salas de exhibición ocupan la planta baja y el primer piso. En el subsuelo funcionan los laboratorios y talleres, donde se prepara el material de estudio y de exhibición.

La Facultad funciona en diversos ámbitos del Museo

de las distintas plantas del mismo, donde hubo necesidad de sustraer a la exhibición algunos ambientes, para ser transformados en aulas y laboratorios.

Las colecciones, obtenidas y reunidas en numerosos viajes de investigación que realiza el personal científico y técnico a través de todo el territorio argentino, o llegadas mediante donación particular o canje con instituciones similares del país y del extranjero, son preparadas, reconstruidas o modeladas con los procedimientos adecuados y que posteriormente serán exhibidos al público visitante.

Fueron sus Directores figuras de jerarquía científica como su fundador el Dr. Francisco P. Moreno, el Dr. Samuel A. Lafone Quevedo, el Dr. Luis María Torres, el Dr. Augusto C. Scala, el Dr. Ricardo Levene. Posteriormente otras autoridades contribuyeron al adelanto y progreso de las Ciencias Naturales que desde la Dirección y la Cátedra realizaron una proficua labor en el campo de las Ciencias Naturales.

Transformado en el año 1950 el Instituto Superior del Museo, en Facultad de Ciencias Naturales y Museo, adquiere la máxima jerarquía académica y se equipara en un plano de igualdad a las Facultades que constituyen la Universidad.

El Dr. Francisco P. Moreno fue el fundador y primer Director del Museo de La Plata.

Tres grandes hechos compendían la acción del ilustre patricio, que son ya capítulos de Historia Argentina; la exploración de la Patagonia, la fundación del Museo de La Plata y la defensa de los intereses argentinos en el pleito de límites con Chile.

Como fundador y organizador del Museo de La Plata mereció elogios varios y el plan de trabajos científicos proyectado por Moreno fue reconocido y proclamado por dos grandes instituciones: La National Geographic Society de Washington y la American Academy of Political and Social Science de Filadelfia; habiendo recibido al retirarse de la vida activa la medalla Jorge IV, con la que la Royal Geographical Society de Londres premia a los grandes servidores de la ciencia.

En el año 1903 creó los Parques Nacionales, por donación de grandes extensiones de tierra que le habían sido adjudicadas por el Gobierno en retribución de sus servicios.

Fue creador en la zona patagónica de las Escuelas Patrias, con comida para los alumnos, aspirando a que se generalizaran en todo el país como medida previa de

asistencia social para los alumnos pobres.

Sus grandes méritos fueron reconocidos en vida por sus propios contemporáneos, habiendo manifestado Florentino Ameghino que el nombre de Moreno "ligado a un sinnúmero de iniciativas queda también grabado en nuestros Andes desde la Puna de Jujuy hasta las regiones Magallánicas y en las cálidas llanuras del centro de la República como en las heladas mesetas de la Patagonia".

Fué igualmente grande su actuación como Diputado Nacional, como Vice-Presidente del Consejo Nacional de Educación y como fundador de la Asociación de Boy-scouts en la Argentina.

VICTOR de POL es el autor de los esmilodontes que se encuentran a ambos lados de la escalinata de entrada al Museo de La Plata.

De origen italiano, llegó al país en el año 1888 contratado para ejecutar algunas figuras escultóricas en la Legislatura de la Provincia de Buenos Aires y en el Museo. Concluída su labor regresa a Europa pero vuelve en 1895 a Buenos Aires donde realiza importantes obras como la cuádriga del Palacio del Congreso, el monumento al Arzobispo León F. Arreyros en la Catedral, el monumento a Sarmiento en Tucumán, etc.



Obras Pictóricas existentes en el Museo de Ciencias
Naturales

En la rotonda baja: 8 paneles de 2,00 x 3,00 metros.

"INDIADA TEHUELCHIE" de José Bouchet (rest. Speroni)

"EL MASTODONTE Y LOS GLIPTODONTES" de Pablo Matzel

"EL ESMILODONTE" de Emilio Coutaret

"LA CAZA DEL GUANACO" de José Speroni

"UN PARLAMENTO INDIO" de José Bouchet

"DESCUARTIZANDO UN GLIPTODONTE" de Luis de Servi

"TOLDERIA INDIA" de Rinaldo Giudice-(1938)

En la rotonda alta: 8 paneles de 2,00 x 3,00 metros.

"EL VOLCAN TRONADOR" de Juan Jörgensen

"EL PASO DE USPALLATA" de Rinaldo Giudice

"LA VUELTA DE TORRES" de Emilio Coutaret-(1922)

"CARABELAS ESPAÑOLAS" de José Bouchet-(1938)

"EL OMBU" de F. Vechioli-(1923)

"CACERIA DE AVESTRUCCES" de Rinaldo Giudice

"BOSQUE ANDINO" reparado por Vechioli-(sin firma)

"LA CASCADA DE ESCAVA" de Juan Jörgensen

Los cuadros ubicados en las dos rotondas del Museo de Ciencias Naturales de esta ciudad, fueron restaurados en diciembre de 1975 por el Maestro Armando Miotti, insigne artista platense nacido el 28 de agosto de 1906.

Fueron sus maestros Antonio Alice, Cleto Ciocchini y el decorador Rodolfo Bezzichieri.

Durante el transcurso de su larga trayectoria en el camino del arte, ha acumulado diversos premios como la Medalla de Oro instituída por el Ministerio de Gobierno de la Prov. de Bs. As. por su carbón "Don Zenón"; asimismo, se pueden contar obras suyas existentes en Museos como en el Provincial de Bellas Artes, Provincia de Buenos Aires, Chilecito, Samay Huasi, Biblioteca Euforión, Biblioteca Alborada, Casa del Artista en Tilcara, Municipalidad de General Belgrano, Jockey Club de la Prov. de Bs. As., Galerías Particulares, etc.

El mencionado artista ha efectuado también diversas exposiciones personales y colectivas en instituciones de esta ciudad y del interior de la Provincia que lo han llevado a ser uno de los principales exponentes del dibujo y la pintura en nuestro país.

Obras pictóricas existentes en el
Museo de La Plata

- "LA TAPERA" mide 1,80 x 1,10 de Del Nido (1913)
- "BOSQUE" " 1,80 x 1,30 de C. Pelletier (—)
- "BOCETO DE LAS CATARATAS DEL IGUAZU" 1,80 x 1,30 de
Methfessel- (1892)
- "LA MUERTE DEL GAUCHO MATRERO" 3,50 x 2,00 de G. Biessy
(1886)
- "LA SONAMBULA" 2,00 x 3,00 sin firma (—)
- "RETRATO DE FRANCISCO P. MORENO" 1,50 x 2,00 de De Servi
(1913)
- "LAS CATARATAS DEL IGUAZU" 4,50 x 2,00 de Methfessel
(1893)
- "TABLA VIRGEN CON EL NIÑO JESUS" 0,45 x 0,55 sin firma
(—)
- "PAISAJE" sin firma- Premiado con tercera medalla en el
salón de 1911 organizado por la Societé L. des B. Arts.
- "INTERIOR DE UN BOSQUE" de Biard
- "EL INCENDIO DE ROMA"
- "DOGMA DE MAYO" 3,50 x 3,00 de Augusto Ballerini

INDICE

Pág.

Autoridades.	1
Breve historia del Museo.	3
Reseña del Fundador del Museo de La Plata. . Dr. Francisco P. Moreno	6
Reseña del Autor de los Esmilodontes. (Don Victor de Pol)	8
Murales de la Rotonda. (Planta Baja)	9
Murales de la Rotonda. (Planta Alta)	9
Reseña del maestro A. Miotti (restauración. de los murales)	10
Nómina de Obras Pictóricas existentes. en el Museo de La Plata.	11

SALA DE GEOLOGIA DR. JUAN KEIDEL

La Sala presenta una visión general sobre la composición e historia del Planeta Tierra por unos 4.500 millones de años (m.a.) en su evolución dinámica. Los acontecimientos geológicos se han caracterizado por períodos formadores de montañas, seguidos por procesos erosivos destructores que se han reiterado en la historia de la Tierra.

La vida y los procesos de la evolución biológica se iniciaron hace unos 3.200 millones de años con organismos de estructura monocelular, hasta evolucionar con la aparición del hombre.

VITRINA I

Origen del Sistema Solar.

Se ha representado una de las teorías cosmogónicas según la cual, el sol y los planetas habrían nacido de una primitiva nube cósmica (Figura 1). La atracción molecular transformó a la nube en una masa circular y aplanada (Figura 2).

Las presiones crecientes dieron comienzo a reacciones termonucleares concentradas en el centro (Figura 3). El progresivo incremento de la temperatura determinó la eliminación de los gases en los planetas próximos al sol, cuyos núcleos quedaron diferenciados (Mercurio,

Venus, Tierra y Marte. Figuras 4, 5 y 6). Los planetas mayores (Júpiter y Saturno) retuvieron en cambio los gases (hidrógeno, amoníaco).

VITRINA II

Meteoritos.

Son cuerpos que se desplazan en el espacio interplanetario. Atraídos por la gravedad caen sobre la tierra constituyendo las llamadas "estrellas fugaces". Su tamaño varía entre partículas y varios metros cúbicos.

La edad radiométrica de los meteoritos se ha establecido en unos 4.500 millones de años, edad de la Tierra y la Luna, luego común al sistema.

- Sideritos: meteoritos de aleación de hierro y níquel.
- Siderolitos: meteoritos de silicatos y aleaciones de hierro y níquel.
- Aerolitos o piedras meteóricas.
- Tectitas: meteoritos de piedras volcánicas.

VITRINA III.

Sistema Solar.

Está compuesto por una estrella (SOL), nueve planetas, 31 lunas, 30.000 asteroides y unos 100.000.000.000 de cometas.

El sistema solar es parte de una GALAXIA que junto

con otras componen el firmamento.

Los planetas interiores (Mercurio, Venus, Tierra y Marte) son pequeños y sólidos. Los planetas exteriores (Júpiter, Saturno, Urano y Neptuno) son gigantes y gaseosos. Entre ambos se intercalan los llamados "asteroides" que corresponden a los fragmentos de una planeta.

VITRINA IV

Cuadro de las Eras Geológicas.

El tiempo geológico en eras y períodos esquematiza la evolución biológica de la Tierra.

Sobre la base de la evolución orgánica, la historia terrestre se ha dividido en dos unidades de tiempo de primera magnitud denominadas "EONES":

- CRIPTOZOICO (duración: 3.200 millones de años). La vida está representada por organismos no visibles a simple vista. Comprende a las "Eras Precámbricas".

- FANEROZOICO (duración: 600 millones de años. La vida está representada por organismos visibles a simple vista. Comprende a las eras "Paleozoica", "Mesozoica" y "Cenozoica" hasta hoy.

Si el tiempo geológico mensurado de 3.800 millones de años fuera comprimido en un (1) año tendríamos que:

-1 de Enero corresponde a las rocas más antiguas y comienzo de las Eras Precámbricas.

- 8 de Noviembre comienza la Era Paleozoica.
- 12 de Noviembre comienza la Era Mesozoica.
- 24 de Diciembre comienza la Era Cenozoica.
- 31 de Diciembre, a las 21 horas, APARECE EL HOMBRE y termina la Era Cenozoica. Tres (3) segundos antes de medianoche de ese año terrestre, Colón descubre América.

Los restos orgánicos más antiguos (3.200 millones de años se conocen en Africa. Son formas unicelulares sin núcleo, semejante a las actuales bacterias (Véase también Vitrina Central nº 1). Formas orgánicas superiores (algas y hongos) aparecen hacia los -2.000 millones de años en América del Norte.

Hacia los -600 millones de años comienza la Era Paleozoica (con sus períodos Cámbricos, Ordovícico, Silúrico, Devónico, Carbónico y Pérmico) y acaece un acontecimiento de la mayor importancia biológica con la aparición de los primeros restos de invertebrados, representados por trilobites, braquiópodos, graptolitos, etc. (véase Vitrina nº 1).

Los primeros vertebrados representados por peces primitivos aparecen a fines del Ordovícico.

En el Devónico los continentes comienzan a ser colonizados por vegetales de estructura simple, seguido por los anfibios, primeros vertebrados terrestres.

El desarrollo de extensos bosques de helechos gigantes caracterizan al período Carbónico y se forman los grandes yacimientos de carbón.

En el Pérmico aparecen los primeros reptiles que comienzan a desplazar a los anfibios. En el mundo vegetal desaparecen las grandes forestas y se establece un ambiente continental de tipo desértico.

El Mesozoico (Triásico, Jurásico, Cretácico) se caracteriza por grandes reptiles en los continentes. En el Jurásico aparecen las primeras aves como una rama desprendida de los reptiles (Véase Vitrina Central n° 2).

En el Cretácico aparecen los mamíferos, que ya tienen sus antecedentes en el período Jurásico. En los mares prevalecen los **AMMONITES**, moluscos de conchillas arrollada, junto con peces cartilaginosos y reptiles adaptados al ambiente acuático.

A fines del Mesozoico se extinguen los grandes reptiles y ammonites.

En la Era Cenozoica tiene lugar la gran expansión de los mamíferos. En forma gradual se verifica un aumento

de la talla, tanto en los mamíferos marsupiales como placentarios (Véase Vitrina Central nº 3). A fines del Terciario surgen ciertas formas de mamíferos cuya posterior evolución culminó en el HOMBRE. Paralelamente comienza un descenso general de la temperatura de la Tierra y enormes masas de hielo avanzan en ambos hemisferios hacia las regiones templadas. En la ERA GLACIAL y comprende a casi todo el Cuaternario.

GLOBO TERRESTRE

La reproducción del globo terrestre con una apertura permite observar la composición de su interior.

Es un esferoide achatado en los polos y ensanchado en el ecuador. Gira alrededor del Sol en 365 días, cuyo plano se denomina eclíptica.

Dimensiones del planeta:

Diámetro ecuatorial: 12.756 Km.

Superficie de los continentes:
149.000.000 km² (30%).

Superficie de los océanos:
361.000.000 km² (70%).

El conocimiento del interior de la Tierra se ha inferido por el comportamiento de las ondas sísmicas que se generan en los terremotos.

Se han deducido tres (3) zonas que, de afuera hacia a dentro son:

- 1) Corteza terrestre: su espesor oscila entre

10 km. en los fondos oceánicos hasta 75 km. en los continentes.

- 2) Manto: se extiende desde la base de la corteza hasta los 2.900 km de profundidad.
- 3) Núcleo: se extiende desde la base del manto hasta el centro de la Tierra. En su composición interviene hierro y níquel.

VITRINA V.

Provincias Geológicas Argentinas.

El cuadro geológico de la República Argentina es variado y complejo. En su composición se hallan rocas desde el más antiguo Precámbrico hasta sedimentos del Cuaternario.

Las estructuras geológicas están ordenadas en "PROVINCIAS GEOLOGICAS", con sus rasgos geológicos y morfológicos propios.

PANEL I

Regiones Naturales de la República Argentina.

"Región Natural" es un área de la superficie terrestre caracterizada por un relieve y una determinada cubierta vegetal, controlados por la estructura geológica, naturaleza de las rocas y factores climáticos.

Doce fotos en color muestran algunas regiones naturales del territorio nacional.

PANEL II

Principales estructuras geológicas de la Corteza Terrestre.

En el Panel se consignan idealmente algunas de las muchas estructuras reconocidas en la Corteza Terrestre. A partir de la izquierda vemos:

- a - Domo de Sal: es un cuerpo de sal que ascendió dentro de la corteza.
- b - Fallas: rupturas en los estratos con desplazamientos relativos.
- c - Anticlinal: deformación de los estratos en forma de pliegue hacia arriba. A veces son portadores de petróleo y gas.
- d - Sinclinal: pliegue convexo hacia abajo.
- e - Graben: (depresión tectónica) son bloques hundidos limitados por fallas laterales escalonadas.
- f - Complejo metamórfico: son rocas que por presión y temperatura han experimentado cambios fundamentales en su estructura.
- g - Monoclinal: conjunto de estratos inclinados en un mismo sentido.
- h - Anticlinal petrolífero: se observa la distribución del GAS, PETROLEO y AGUA (1, 2 y 3) según sus densidades.

PANEL III

Vulcanismo.

En la manifestación del dinamismo interno que caracteriza a la Corteza Terrestre. Comprende el ascenso y derrame de lava sobre la superficie terrestre a través de volcanes o fisuras (grietas).

En el Panel se ha representado esquemáticamente un -vilcán con los distintos elementos que lo integran. En la parte izquierda del Panel se observa una forografía aérea del VOLCAN TUZGLE, ubicado en la Punta Jujeña. Se advierte una boca de emisión central donde salieron diversas coladas de lava.

PANEL IV.

La foto señala un aspecto de la exploración petrolífera en el Oeste argentino. Se observa la torre de perforación y otros elementos requeridos en las operaciones.

PANEL V.

Cuencas sedimentarias.

Son zonas de acumulación sedimentaria por hundimiento progresivo de la Corteza Terrestre. Las comarcas elevadas próximas proporcionaron el material sedimentario - (gravas, arenas y arcillas) que las rellenó.

Las cuencas sedimentarias tienen gran importancia económica por contener acumulaciones de petróleo, gas y agua. En la República Argentina se han identificado numerosas cuencas sedimentarias, tal lo indicado en el ma

pa y sus estructuras internas se indican en los cortes geológicos anexos.

PANEL VI

Trampas Petrolíferas

El petróleo y gas tienen movilidad en las rocas de un yacimiento y a esta propiedad se la denomina "migración del petróleo". El petróleo **se forma** en un ambiente sedimentario apropiado con barros orgánicos, que una vez litificados constituyen la "roca madre". Una vez formado se desplaza hasta un obstáculo que en Geología del Petróleo se denomina "TRAMPA".

En el panel se han esquematizado algunos tipos de - "trampas".

Cualquier consulta que el público visitante desee efectuar sobre los temas expuestos en la Sala, pueden dirigirse a la División Geología de este Museo Platense a cargo del Dr. Alfredo J. Cuerda.