

GEOLOGÍA DE LA CALLE FLORIDA (BUENOS AIRES, ARGENTINA): Parte 2, litologías y estructuras identificables

GEOLOGY OF FLORIDA STREET (BUENOS AIRES, ARGENTINA): Part 2, observable lithologies and structures

José Sellés-Martínez (1) y Leonor Carrillo Vigil (2)

(1) Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Pabellón 2, CP 1428, Buenos Aires, Argentina. Email pepe@gl.fcen.uba.ar

(2) IES Pablo Gargallo, Co. De Miraflores Nº 13, Zaragoza, España. Email carrillovigil@yahoo.es

RESUMEN

Se describen los tipos litológicos presentes en diferentes edificios a lo largo de un itinerario geológico urbano, así como sus rasgos texturales y estructurales, presencia de fósiles, etc., de modo tal que sean de utilidad al docente que debe desarrollar las actividades propuestas en la primera parte de la contribución.

Palabras clave: Geología Urbana, tipos de rocas

SUMMARY

The different lithologies that can be identified on buildings along an urban geological trail, along with their textural and structural features, are described with the idea that they may be useful to the teachers involved in the activities proposed in the first part of this contribution.

Key-words: Urban geology, rock types)

1. Introducción

Por una afortunada casualidad la calle Florida, en la que se realiza este itinerario geológico urbano, fue la primera calle empedrada de Buenos Aires, resultado ello de una iniciativa del Virrey Vértiz a fines del Siglo XVIII. La calle, de dirección Norte-Sur en el damero de la ciudad, estaba ocupada en sus tramos más centrales por familias de fuste que construyeron importantes mansiones y ello continuó siendo así hasta entrado el Siglo XX, cuando las modas urbanas cambiaron y la calle Florida perdió su carácter residencial para convertirse en una arteria comercial. Sin embargo tanto los edificios bancarios, como los grandes centros comerciales y los locales a la calle fueron siempre ornamentados con piedras de gran calidad, lo que permite encontrar en ella numerosos ejemplos de rocas de diferentes tipos y procedencias. Si bien, tal como se indica en la Parte 1 de esta contribución, el itinerario fue pensado como un modo de desarrollar actitudes y habilidades, más que como una práctica de clasificación de las rocas, las mismas presentan ejemplos muy interesantes que permiten también realizar ese tipo de actividad.

2. Recorrido petrográfico por la calle Florida

El recorrido se inicia en la Av. de Mayo, en el centenario edificio que fue del Diario La Prensa, para continuar luego por la calle Florida, con una corta escapada a un par de edificios sobre la Diagonal Roque Sáenz Peña, y se prolonga en dirección al Norte hasta la Plaza San Martín, en un trayecto de aproximadamente diez cuadras. En la figura 1 se presenta un plano de la zona para una mejor ubicación del lector en el terreno y sigue luego una lista en la que se describen los frentes y suelos en las entradas de los edificios, identificándose cada uno por su numeración.

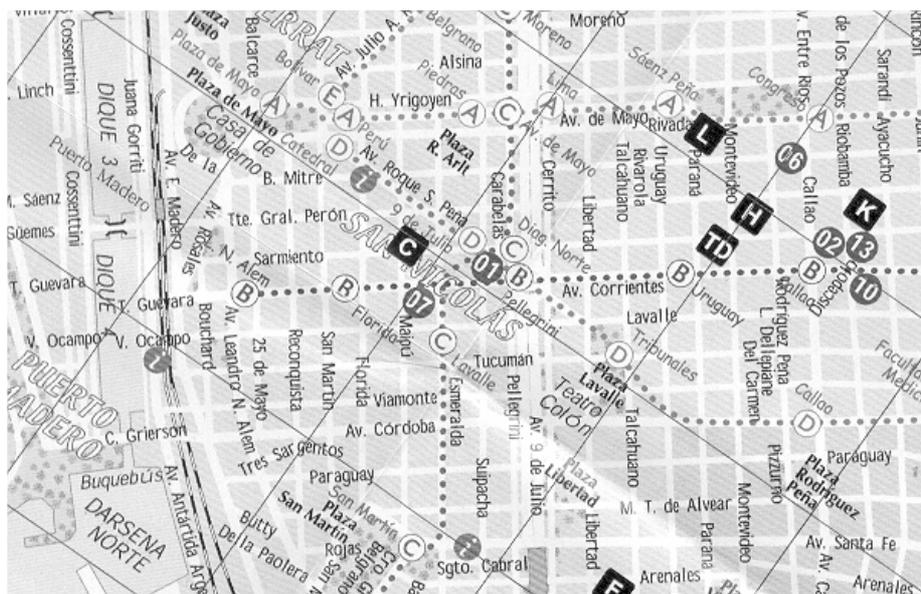


Figura 1. Plano de localização do circuito geológico urbano proposto.

1. Av. de Mayo 575: (Edifício ex-Diário La Prensa). En el espacio de las escaleras de acceso puede reconocerse un mármol de color rojo moteado, del tipo Rojo Verona con estilolitas, combinado con una serpentinita de color verde oscuro y un mármol negro vetado del tipo Portoro. Se suman a estas variedades una caliza de color marfil con fósiles (nummulites y bivalvos) y otra de aspecto similar a ésta pero más rica en bioclastos (pueden reconocerse bivalvos, nummulites, algas coralinas, tallos de crinoideos).



Figura 2. Puerta de ingreso al antiguo edificio del diario La Prensa. El zócalo externo es de granito rojo, mientras que en el hall se combina la caliza marfil de los escalones con serpentinitas, portoro y rojo verona.

2. Av. de Mayo y Florida: (Confitería London). El zócalo del frente es un granito gris de grano fino combinado con una diorita de color gris más oscuro.
3. Florida y Rivadavia: (Antiguo edificio de la Casa Escasany, actualmente Burger King): Sienita de grano muy grueso y color negro, con las plagioclasas con el tornasolado característico de las larvikitas.

4. Florida y Rivadavia: Labradorita, probablemente de Olavaria (Pcia. de Buenos Aires)
5. Florida 15: Mármol blanco con "fantasmas" de estilolitas desdibujadas por el metamorfismo.
6. Florida 40: (Edificio de la Banca Nazionale del Lavoro). Diorita con textura porfírica dada por la presencia de feldspatos de color blanco y que contiene pequeños xenolitos de composición gabroide. Ha sido utilizada tanto en forma pulida como "flameada". En el piso pueden observarse losas de granito de color gris.

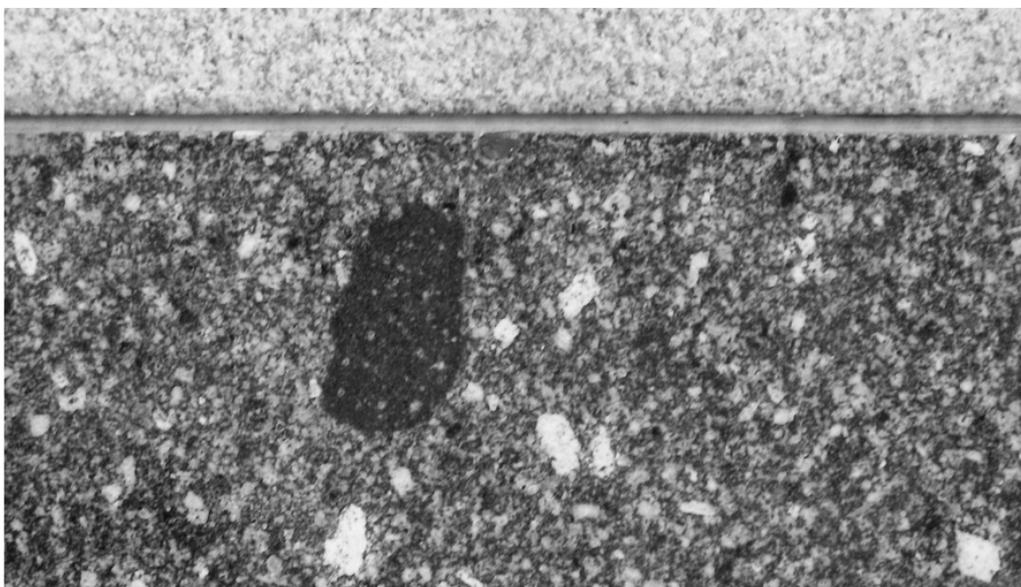


Figura 3. Diorita en el frente de la calle Florida 40.

7. Florida 50: Granito de dos micas
8. Diagonal 616: (Edificio Bencich, esquina sur): Mármol brechoide de color blanco con vetas grises y textura cataclástica a protomilonítica. Se combina con una serpentinita de color verde intenso (esta combinación es característica de muchos de los edificios construidos por Bencich en la ciudad).
9. Diagonal 570: Se observa una interesante variedad de mármoles. Uno de ellos de color ocre con estructuras sedimentarias relícticas.
10. Florida 99: (Edificio del Banco de Boston). El frente del edificio presenta en su planta baja un revestimiento de arenisca de color gris-crema. Son visibles estructuras sedimentarias y bioturbación. Esta roca se combina con placas de granodiorita de color gris y grano fino. En el interior del Banco lucen mármoles miloníticos en las paredes y calizas estilolíticas y serpentinitas en el piso.
11. Florida 129: Caliza micrítica con bioclastos (algas, oncolitos, nummulites y crinoideos) y estilolitas.
12. Florida 142: (Galería comercial). El piso de la entrada es de granito gris con guarda de granito rojo. En las paredes se pueden reconocer calizas fosilíferas con estilolitas y travertinos. El piso de las escaleras es artificial. El piso interior está formado por baldosas de mármol blanco con vetas verdes de epidotos asociados a la impregnación a partir de grietas. En el fondo del subsuelo hay placas de travertino con los moldes de tallos vegetales muy claramente conservados.
13. Florida 152: Roca de difícil asignación, derivada del metamorfismo de una brecha con un color gris verdoso a dorado y venas de fuerte color rojo cinabrio.
14. Florida 165: (Galería Güemes). El zócalo, de brillante color rojo, es una cuarzo-sienita y las columnas del sector central son de caliza estilolítica de color crema.
15. Florida 183. Granito de color gris con grandes porfiroclastos de feldespato rosado de 3cm a 5cm de diámetro. Se observa también una serpentinita de color verde oscuro.
16. Florida 200: El zócalo es una sienita de tipo larvikita de color gris oscuro y combina con un mármol brechoide de color crema. El piso (más moderno que los revestimientos anteriores) está constituido por una caliza fosilífera con estilolitas.

17. Florida 201: (Edificio del ex-Banco Popular Argentino, hoy HSBC). El frente es de travertino de color ocre amarillento. En el interior el piso presenta losas de calcarenita color crema, con estilolitas de color rojizo, que combinan con un mármol brechoide de color rojo con venas de calcita blanca y mármoles gris-verdes con manchas y venas de calcita blanca.



Figura 4. Ventana en travertino ocre en el edificio de estilo renacentista español de Florida 201.

18. Florida 213: La pared muestra una roca de textura granosa a porfiroide con granates y porfirocristales de color blanco y bordes corroídos. En el piso una roca granítica del tipo "Labradorita" de Olavarría (Pcia. de Buenos Aires).
19. Florida 251: Típica sienita gris de Piriápolis (Uruguay), con fenocristales rosados de feldespato potásico que alcanzan los 5cm de diámetro.

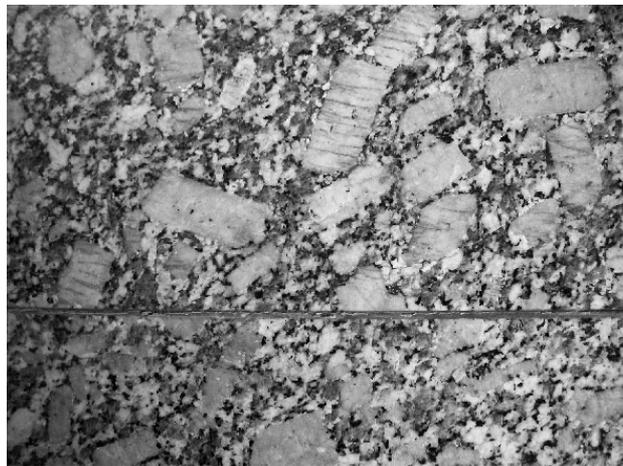


Figura 5. Sienita de Piriápolis, en el frente de Florida 251.

20. Florida 302: Se observa un granito de color gris oscuro, con fenocristales con zonación concéntrica. Combina con otro granito gris oscuro con fenocristales de ortosa, rosados a rojizos, muy alargados y ligeramente orientados. En algunos sectores estos cristales son más equidimensionales y forman concentraciones locales (glomérulos).
21. Florida 378: (Galería Central). Mármol del tipo Rojo Verona fosilífero con fragmentos de crinoideos y belemnites. Venas de calcita blanca. Caliza negra con restos orgánicos,

- fantasmas de estilolitas y venas de calcita. Caliza crema con estilolitas y grietas generadas en diferentes fases que muestra bandeado primario con diferentes tamaños de grano y a veces concentración de restos orgánicos.
22. Florida 375: En la base del frente se observa una caliza crema con estructuras sedimentarias (laminación paralela y cruzada). Se distinguen los granos de tamaño arena y limo. En lo alto se observa un travertino.
 23. Florida 460: (Edificio de la Sociedad Rural). Caliza beige y zócalo de granito gris.
 24. Florida 471: Granito gris claro a verdoso con mucha plagioclasa. Los máficos son negros y masivos.
 25. Florida 481: Granito gris de grano fino con algo de mica blanca.
 26. Florida 508: (Bombonería Córcega). Es un mármol protomilónítico con vetas, que del modo en que han sido combinadas las losas recuerda las figuras de los tests psicológicos.
 27. Florida 557: (Galería Jardín). Piso de caliza blanca con diferentes texturas, combinado con granito de color rojo.
 28. Florida 575: Mármol del tipo Boticcino con abundantes oncolitos, estilolitas y venas de calcita. Las estilolitas y las venas son perpendiculares entre sí y están claramente asociadas al mismo campo de esfuerzos según los esquemas tradicionales de compresión y extensión relativa en direcciones normales.
 29. Florida 604: En la parte alta del frente hay mármoles en los que se observa claramente el plegamiento de la estratificación. El grano es grueso (2mm-5mm). El zócalo es de granodiorita gris. Se observa también un sector de mármol (¿serpentinita?) de color verde intenso y aspecto jaspeado.
 30. Florida 621: Mármoles semejantes a los de la esquina, con la estratificación visiblemente plegada. Presencia de estilolitas.
 31. Florida 622: Sienita de grano grueso del tipo Larvikita, de color gris perla con los típicos reflejos tornasolados en las plagioclasas. Se combina con una variedad más oscura de la misma roca.
 32. Florida 654: Sienita del tipo Larvikita con cristales zonados de hasta 5cm de diámetro. Son de los más grandes que se pueden observar en el itinerario.

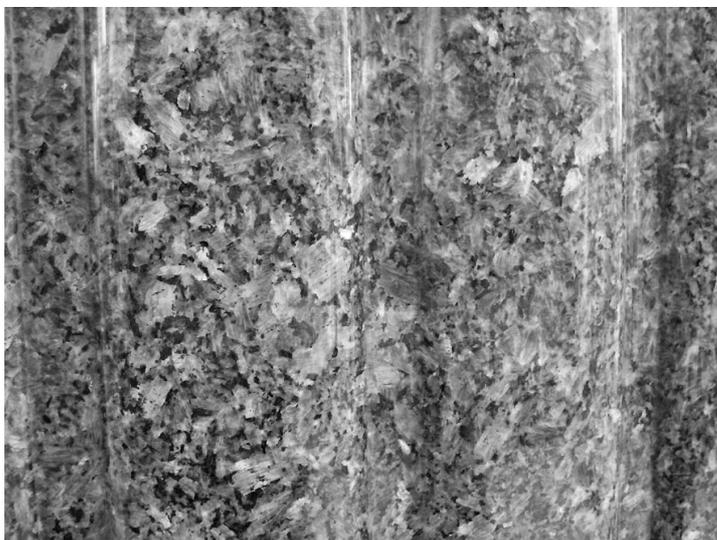


Figura 6. Larvikita gris perla en un elegante frente de estilo Art Decó, en Florida 622.

33. Florida 674: (Bonetería Delian). Ónix de color castaño y blanco con típico bandeamiento haciendo "aguas".
34. Florida 681-685: (Galería Arax). Diversos mármoles. En el subsuelo se observan losas que combinan los colores blancos y violáceos homogéneos con bandeados grises, rosados, verdes, etc. El grano de todos ellos es muy grueso (2mm-5mm). La coloración se asocia a la circulación de fluidos a través de fracturas y estilolitas que pueden reconocerse.
35. Florida 688: (Joyería Santarelli). Serpentinita de color verde intenso vetado.

36. Florida 716: (Zapatería Guido). Travertino cortado al agua (en forma paralela a la superficie de depositación). Puede compararse su aspecto con el del travertino del punto 17 (ex Banco Popular Argentino), para ver como se pierde el bandeado que marca las capas constitutivas.
37. Florida 740: Roca granosa de color gris oscuro, posiblemente sienita, con cristales de 3cm. Se observa una lineación de fracturación de los cristales muy continua y muy intensa, con una separación de 2cm-3cm.
38. Florida 737: (Galerías Pacífico). Migmatita de grano medio, bandeada en colores gris y rojo oscuros. El piso combina el mármol color crema con estilolitas y venas de calcita (Boticcino) con el Rojo Verona en el que pueden observarse restos de belemnites y crinoideos.



Figura 7. Piso de las Galerías Pacífico, que combina mármoles de tipo Rojo Verona y Boticcino.

39. Florida 878: Mármol bandeado blanco y gris, negro y amarillo. Cristales de 1mm-2mm.

3. Conclusiones

La propuesta desarrollada en sus aspectos didácticos y descriptivos de las actividades en la Parte 1 de esta contribución y en la descripción de los puntos de interés del itinerario en esta Parte 2, ha sido elaborada en el marco de las actividades de extensión del Programa Aulagea, del Departamento de Ciencias Geológicas de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires y coincide en líneas generales con otras propuestas similares cuyos autores se han encargado de señalar la necesidad de incluir tareas de observación y descripción en entornos fuera del aula como un modo irremplazable de contribuir al desarrollo de habilidades para la observación y descripción gráfica y textual por parte de los alumnos y como una actividad motivadora para el estudio posterior de lo observado. Sirve también, en este caso en particular, para la resignificación de conceptos como “clasificación” y para la incorporación de las nociones de “cómo” y “para qué” clasificar.