

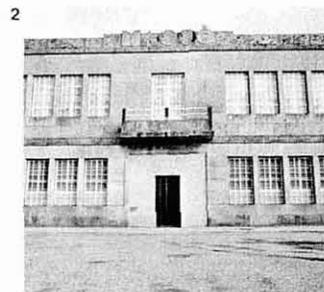
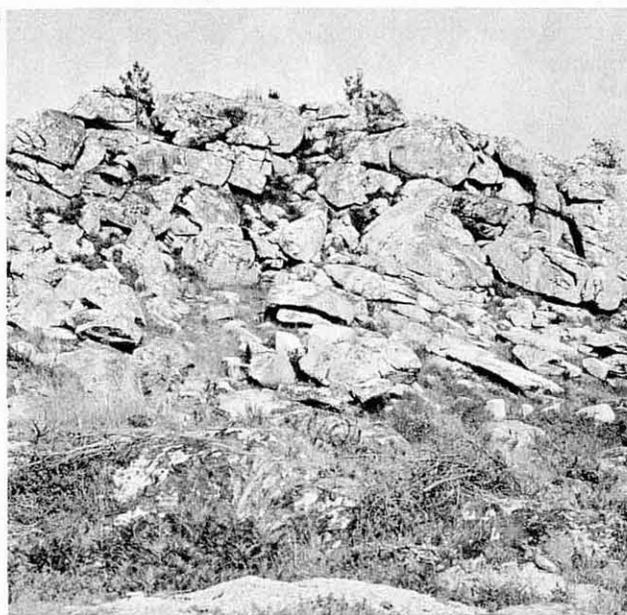
# LA PIEDRA

Por CÉSAR PORTELA

Hablar de la piedra, es hablar de la historia del hombre a lo largo de todos los tiempos, pero fundamentalmente de la historia de la arquitectura y de la construcción, es decir, de la plasmación material de la cultura humana. Este material ha sido tan esencial en la creación por el hombre de su habitat, que aún hoy en día el acto o la acción de iniciar cualquier construcción sigue denominándose: colocar la primera piedra.

Hoy en día, la existencia de materiales y técnicas más modernas en el tiempo ha desviado la atención de la piedra hacia el acero, el hormigón armado, el plástico ... La torre Eiffel, el Crystal Palace, los grandes rascacielos, las obras de Torroja, Freyssinet, Nervi, Candela, Fuller ..., construídas con materiales que permiten mayores luces y menores secciones, y que resisten esfuerzos a tracción además de los de compresión, no deben hacernos olvidar que,

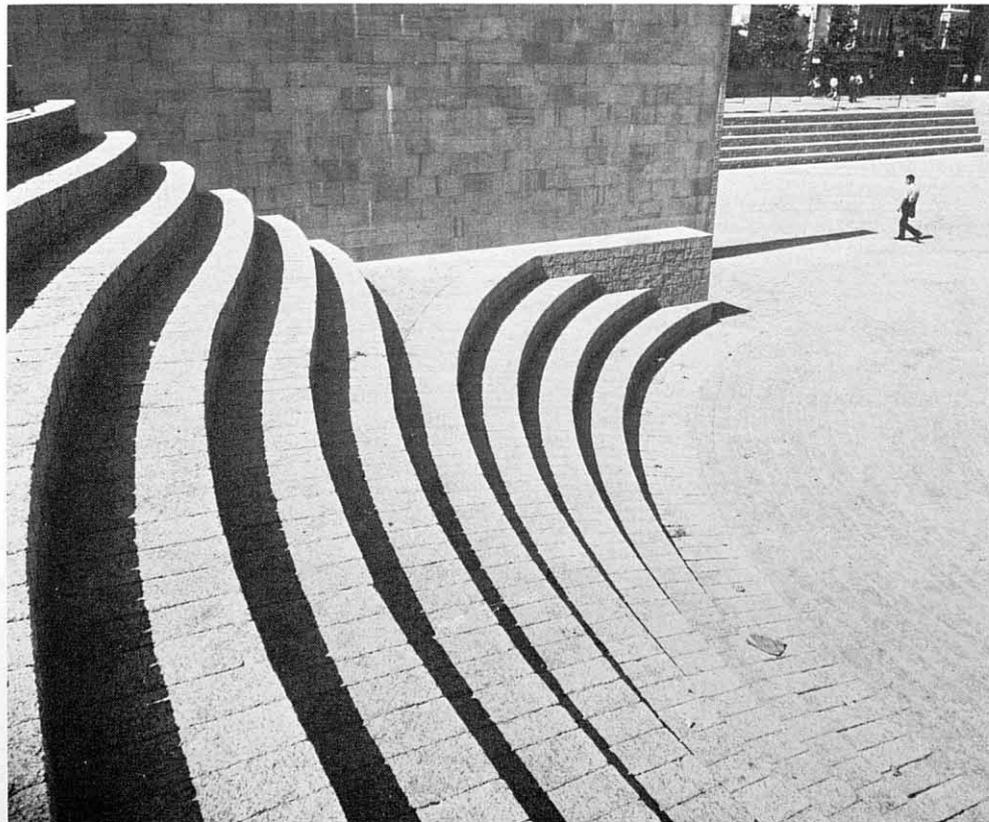
1. La piedra, material a pié de obra por toda Galicia.
2. Sillería labrada a pico fino. Fábrica de conservas Massó. 1930 Bueu (Pontevedra).
3. Mampostería tomada con mortero de cemento. Casa consistorial de Brión. Arquitecto César Portela. 1981.



para un cierto tipo de construcciones, la piedra sigue siendo un material difícilmente sustituible.

Arquitectos racionalistas, pertenecientes a lo que podríamos denominar movimiento arquitectónico de vanguardia y enraizados en la arquitectura tradicional de su país, podrían haber sido los pioneros de la recuperación de este material, utilizando unas veces técnicas tradicionales depuradas por la sabiduría popular, y otras veces esforzándose en conseguir un tratamiento técnico innovador. Buen ejemplo de ello podrían ser muchas de las obras del arquitecto gallego Bar Boo, caracterizadas por una constante búsqueda de expresividad espacial y de textura arquitectónicas. En algunas de ellas, la piedra cumple la doble función de cerramiento exterior y elemento resistente vertical, empleando para ello *perpiaños* de granito rosa de 0,21 m. de espesor, 0,50 de altura y longitud variable, asentados sobre mortero de cemento. En otras obras este arquitecto emplea las *pavías* o *pastas* de granito de aproximadamente 0,10 cms. de espesor, 0,20 de ancho y altura variable, en acabado tosco, sin labrar, tal cual sale de cantera; simplemente como elemento de cerramiento. Acerca de este material y su forma de empleo, el propio autor dice lo siguiente: "Los cerramientos exteriores están constituídos por "pastas" de granito de 7 - 10 cms. de espesor, que van de suelo a techo, dispuestas verticalmente y en dos planos de tal modo que solapasen entre sí unos cinco centímetros y fueran recibidas con mortero de cal y cemento, tanto por sus bordes superior e inferior como por las solapas laterales."

Estas pastas de granito, que se utilizan en toda la provincia para cercar fincas hincándolas directamente en la tierra, proporcionan el cerramiento de piedra más econó-



4, 5 i 6. Plaza de los Fueros.  
Vitoria. Arquitecto Luis Peña  
Ganchegui.

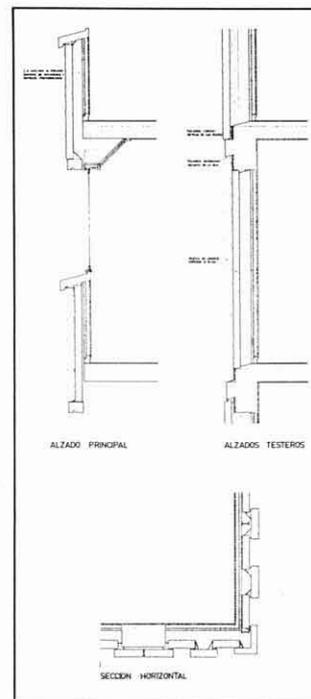
mico que es dado hacer. Se obtienen de un granito muy duro, compacto y uniforme (absorción despreciable y resistencia a la intemperie excelente), que es de agradables colores rosados (Porriño) o grises (Salceda). La forma espontánea de obtenerlas no vela el color y la textura de la piedra, como sucede cuando se la hiere con la herramienta, conservándose así el encanto del producto natural. En varias obras que hice, las pastas las dispuse constituyendo un parámetro continuo. Este empleo requiere cierta exactitud de los anchos, alguna perfección en los contornos, y un recibido de juntas correcto. Por ello el que últimamente proyecté se hace en dos parámetros, con lo cual la perfección de los bordes es innecesaria, la exactitud de los anchos es indiferente, y el recibido de las juntas, siendo más eficaz, no exige cuidado alguno. Por otra parte, la interpretación estética del parámetro es enriquecida por la intensificación del juego de luces y sombras. La economía de este material en la construcción proviene, aparte de su abundancia en la provincia, de la escasa mano de obra que exige en comparación con cualquier otro tipo de piedra, de su poco peso por metro cuadrado de cerramiento (atendiendo a su reducido espesor) y del gran rendimiento en su colocación, derivado de esta última cualidad, y de su gran superficie.

Otro ejemplo importante, y reciente, lo constituyen las plazas realizadas por el arquitecto Peña Ganchegui en el País Vasco: la de la Trinidad en San Sebastián, de la que, refiriéndose a este material, dice el propio autor: "el suelo se hizo de canto rodado, porque éste conforma como un juego de bolas que permite que la piedra resbale y el arrastre de la piedra por el buey sea un enfrentamiento articulatorio y lógico, como una técnica arrastrada desde antes de la invención de la rueda, parecida a los sistemas de rodillos que tenían por finalidad reducir al máximo la fuerza de resistencia del terreno para que el esfuerzo sea sólo el producido por el peso de lo arrastrado... Las gradas se hicieron de adoquines porque existían en un almacén del ayuntamiento procedentes de las calles en que se habían levantado para asfaltar, y era, pues, un material sin costo, aparte de sus cualidades en cuanto a textura, color y durabilidad".<sup>A</sup>

En la plaza del Tenis, también de San Sebastián (1.976), "el tratamiento de textura y color que había que dar a esta plaza era más bien de espólon o de puente, es decir bastante masivo e ingenieril... Se eligió el granito rosa Porriño, una piedra cuyo despiece permite tamaños muy diversos. Se usa en Galicia para pavimentar, pero también para hacer mojones que parcelan el campo o para jambas y dinteles enmarcando los huecos de las arquitecturas con ventanas. Con este despiece variable se podía organizar toda la plaza: la gran piedra ancha del muro al mar que se hizo de 1,20 m. para eliminar la sensación de peligro al paseante y para permitir que los pescadores pudiesen sentarse y dejar sus útiles; piezas de 20 x 20 cms. permitieron hacer las gradas y los bancos; se organizaron en el pavimento piezas mayores, que, moduladas con las básicas, permitieron una serie de variaciones expresivas; junto a la montaña, otras más largas y ligeramente separadas ocultarían la iluminación nocturna de la plaza. En cuanto al problema de unión con la estructura pétreo del acantilado se optó por una actitud racional y antibarroca que consistió en separarse de la unión, dejando en todo el borde un canal de canto rodado que tiene un carácter geológico y poético, que indica que el friso estaba allí antes que la plaza".<sup>A</sup>

También el mismo arquitecto emplea este mismo material en la plaza de los Fueros de Vitoria, proyectada en 1.977 y terminada recientemente.

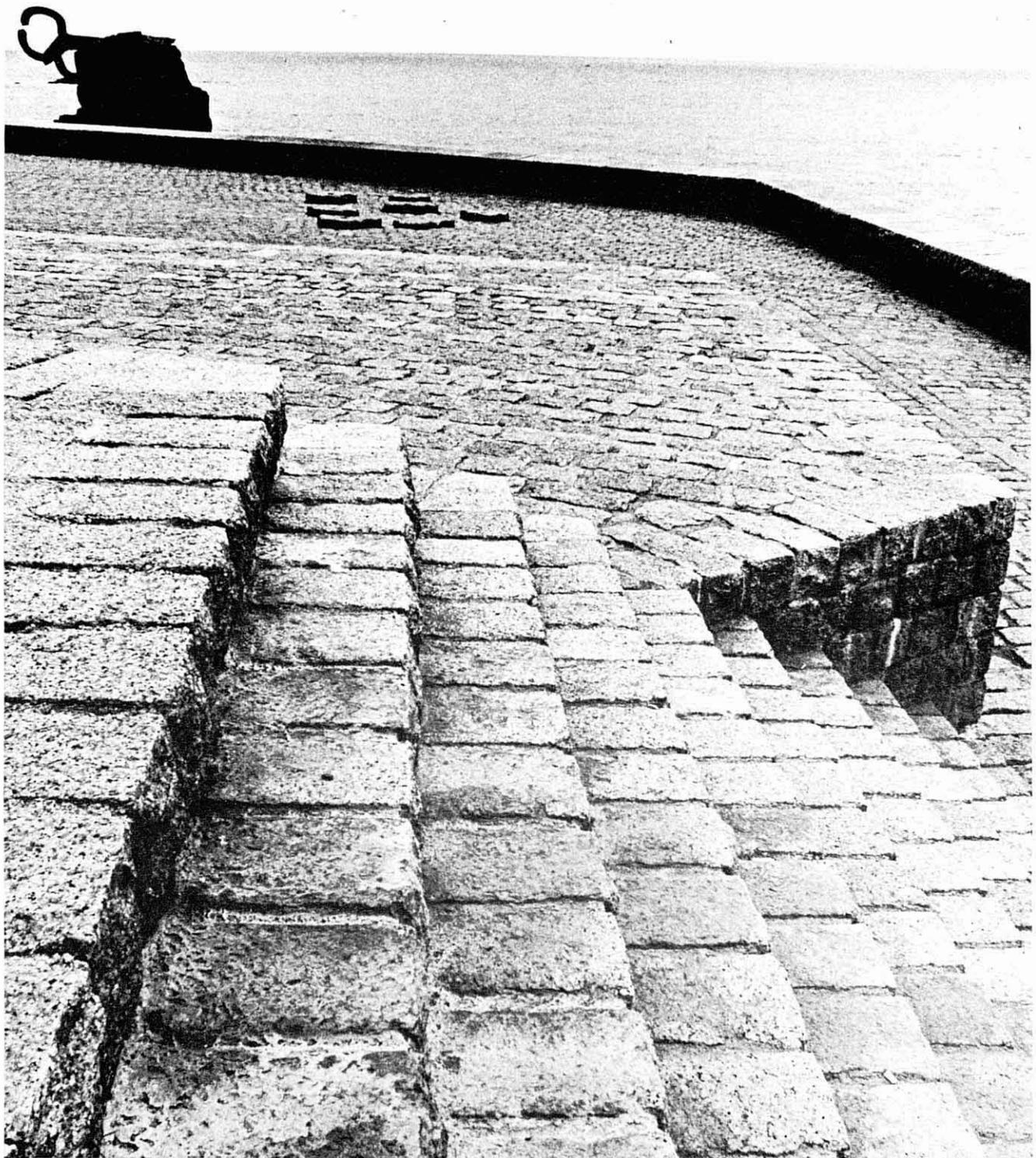
Desde hace unos cinco años en Galicia empieza a recuperarse de nuevo el uso de la piedra, al principio tímidamente, y en los últimos tiempos en cantidad muy considerable. Las crecientes crisis energéticas, económicas, y también políticas e ideológicas, que se han venido produciendo a lo largo de la última década, consecuencia de un modelo de desarrollo que tiene su origen en la revolución industrial, y que se basa en el desarrollo ilimitado de las fuerzas productivas, han hecho pensar, inicialmente a intelectuales de vanguardia, y posteriormente a grandes capas de la población, que este modelo no constituye un verdadero desarrollo, sino un mero crecimiento cuya su-



7

A. La obra del arquitecto Peña Ganchegui. Edit. Blume.  
B. A título de muestra comparativa puede citarse los siguientes ejemplos de costos de muros de fábrica exteriores, con cámara incorporada.

	Pts./m <sup>2</sup>
Perpiño de 0.18 x 0.21 m de espesor, y 0.30 x 0.40 m de alto, en toco, asentado sobre mortero de cemento	3.800
Fábrica de ladrillo al panderete en formación cámara de aire	750
Enlucido interior de mortero de arena, cal y cemento	400
Pintura interior plástica	250
	<u>5.200</u>
Fábrica de 1 asta de ladrillo en formación de cerramiento exterior	2.000
Enlucido exterior con mortero de arena, cal y cemento	500
Pintura tipo Reveton o similar en parámetros exteriores	400
Fábrica de ladrillo al panderete en formación de cámara de aire	750
Enlucido interior con mortero de arena, cal y cemento	400
Pintura interior plástica	250
	<u>4.300</u>
Fábrica de 1 asta de ladrillo en formación de cerramiento exterior	2.000
Enlucido exterior con mortero de arena, cal y cemento	500
Pintura tipo granulite	800
Fábrica de ladrillo al panderete en formación de cámara de aire	750
Enlucido interior con mortero de arena, cal y cemento	400
Pintura interior plástica	250
	<u>4.700</u>
Fábrica de 1 asta de ladrillo en formación de cerramiento exterior	2.000
Enlucido exterior con mortero de arena, cal y cemento	500
Aplacado de granito o material cerámico de semejante calidad	1.600
Fábrica de ladrillo al panderete en formación de cámara de aire	750
Enlucido interior con mortero de arena, cal y cemento	400
Pintura interior plástica	250
	<u>5.500</u>
Fábrica de 1 asta de ladrillo en formación de cerramiento exterior	2.000
Aplacado de piedra artificial con grapas y colocado	2.200
Fábrica de ladrillo al panderete en formación de cámara de aire	750
Enlucido interior con mortero de arena, cal y cemento	400
Pintura interior plástica	250
	<u>5.600</u>
Fábrica de 1 asta de ladrillo en formación de cerramiento exterior	2.000
Aplacado de piedra natural pulida de 0.03 m de espesor, de 0.50 x 0.50, grapada y colocada	3.600
Fábrica de ladrillo al panderete en formación de cámara de aire	750
Enlucido interior con mortero de arena, cal y cemento	400
Pintura interior plástica	250
	<u>7.000</u>



8. Adoquines y losas de dimensión modulada. Plaza del Tenis. Paseo de la Concha. San Sebastián. Arquitecto Luis Peña Ganchegui.

pervivencia depende de la progresiva alienación del individuo, y que genera, debido al alto grado de concentración, especialización y consumo, un desequilibrio, un despilfarro y una destructividad hacia el medio físico y social y hacia el propio individuo, que no ofrecen salida. La búsqueda de modelos alternativos, que pudiéramos definir como armónicos, análogos y autosostenidos, ha llevado en el campo del urbanismo y de la arquitectura, de la construcción en general, a reconsiderar el empleo de materiales y técnicas constructivas más propias de una sociedad del consumo que del uso, y a buscar y recuperar el empleo de otros materiales más accesibles —a pie de obra—, que permitan una durabilidad más acorde con estos principios, al igual que ocurrió en otras épocas.

La piedra puede ser un buen ejemplo de lo anteriormente dicho. A la bondad del material en cuanto a textura, durabilidad y permanencia, cabría añadir también su competitividad económica respecto de otros materiales<sup>B</sup>, sobre todo cuando se utiliza, como en los ejemplos anteriormente reseñados, con racionalidad y pleno conocimiento, en cada caso, del tipo de piedra a emplear y del tratamiento adecuado que cada obra, o parte de la misma, requiere.

9. La piedra en pastas empleada en soporte de viñas. Moraña (Pontevedra).

10. Perpiños de granito de Porriño de 0,28 x 0,40 y longitud variable.

