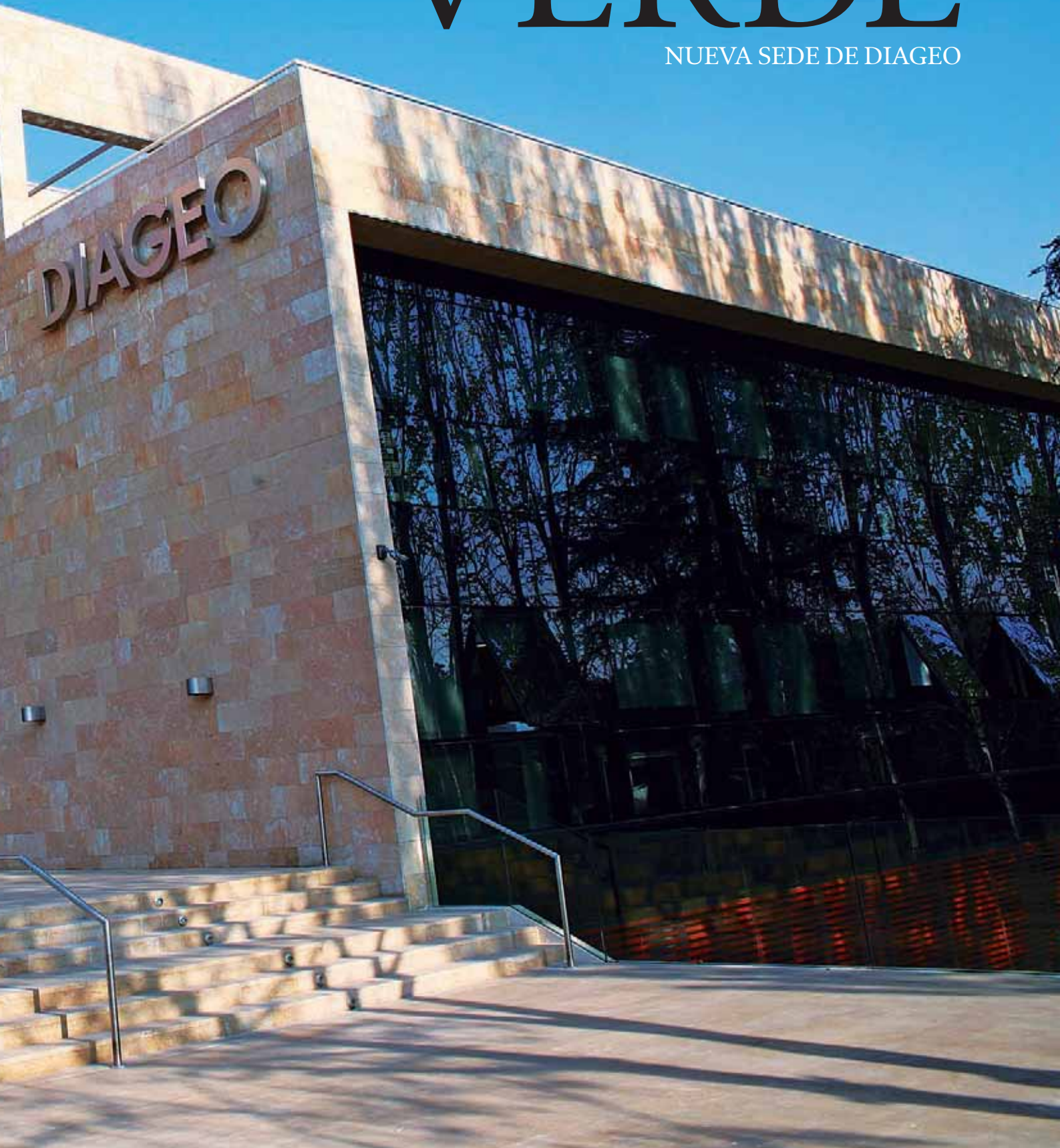


ESPÍRITU VERDE

NUEVA SEDE DE DIAGEO





LA NUEVA SEDE DE DIAGEO, CONOCIDA COMO 'SPIRIT', SE HA CONSTRUIDO BUSCANDO LA EXCELENCIA ECOLÓGICA Y SU RECONOCIMIENTO A TRAVÉS DE UN CERTIFICADO DE RANGO INTERNACIONAL EN EL PLANTÍO, UNA ZONA DE MADRID EN PLENA TRANSFORMACIÓN URBANÍSTICA.

POR *Carlos Page* ■ FOTOS *Luis Rubio*

Los edificios representativos están cambiando sus premisas. Si hace una década el reclamo era una imagen vanguardista, ahora las pretensiones pasan por la conservación ambiental y la sostenibilidad de la construcción. Por ahí iban las exigencias de la multinacional de bebidas Diageo, según subraya el arquitecto al que se encargó el proyecto de la nueva sede, Francisco Nogales: "Lo más importante en el proceso de diseño fue la decisión de optar a la certificación Leed Oro; para ello había que crear un edificio de uso de oficinas flexible y sostenible".

¿Su esquema funcional? Un bloque de entrada, con comunicaciones verticales, aseos y espacios para instalaciones, que

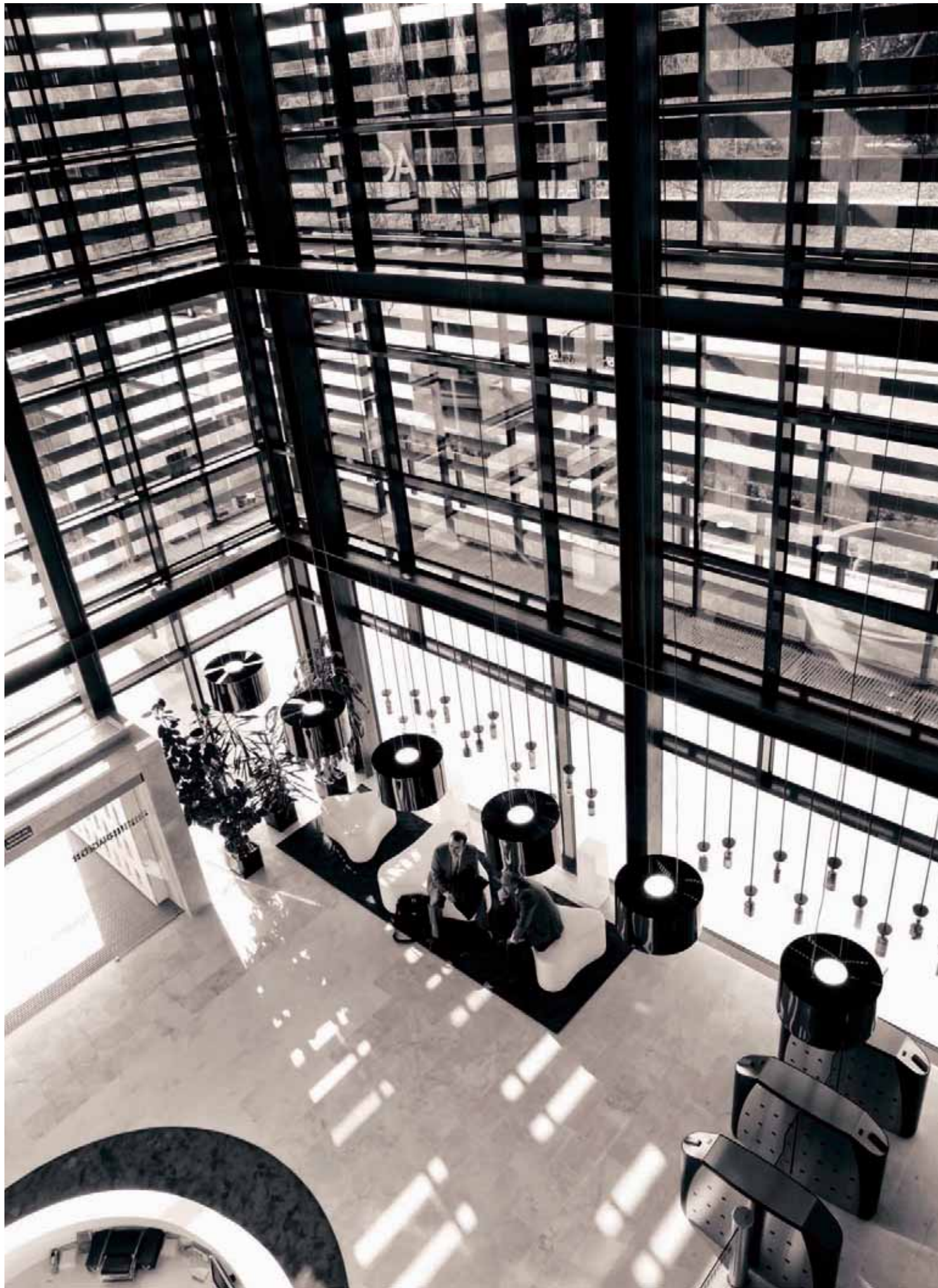
sirve a otro bloque mayor con planta diáfana (a excepción de un núcleo central con escalera y ascensor) donde se desarrolla el trabajo de los empleados.

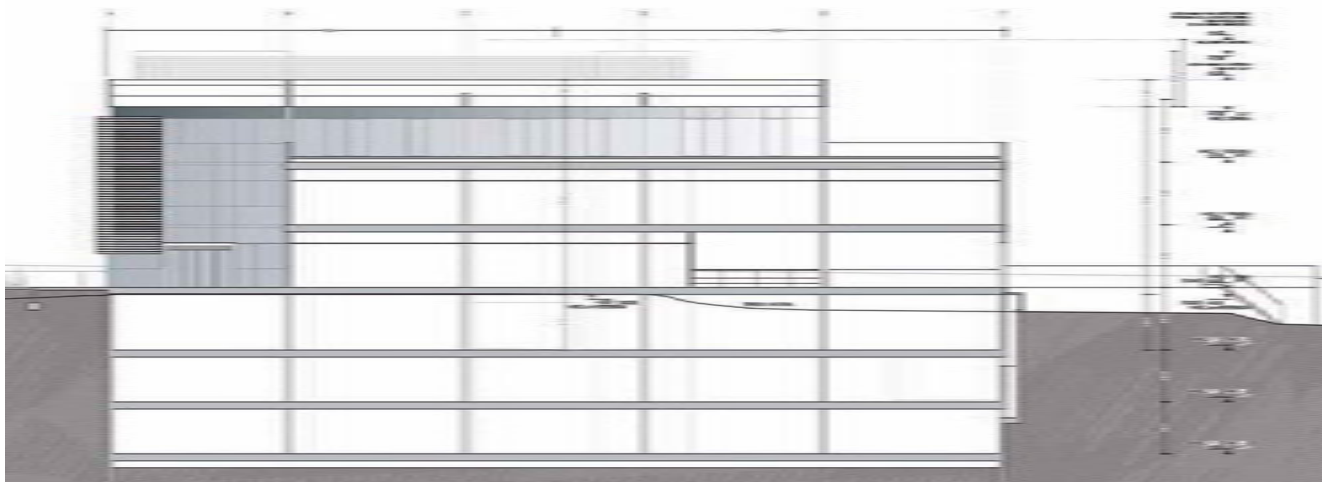
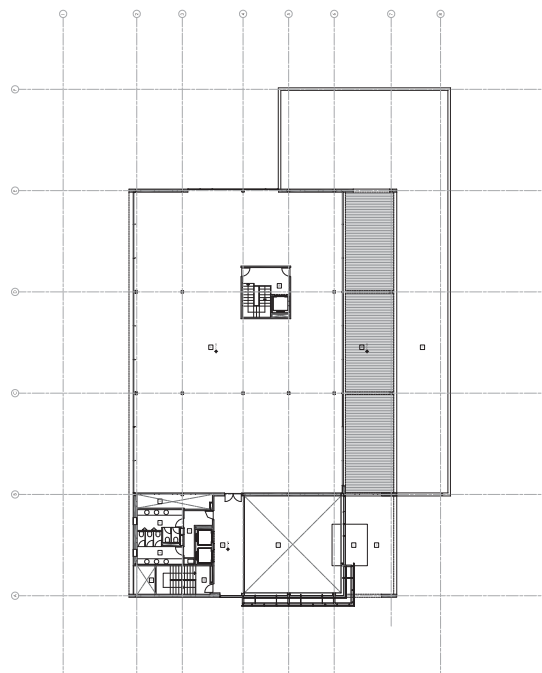
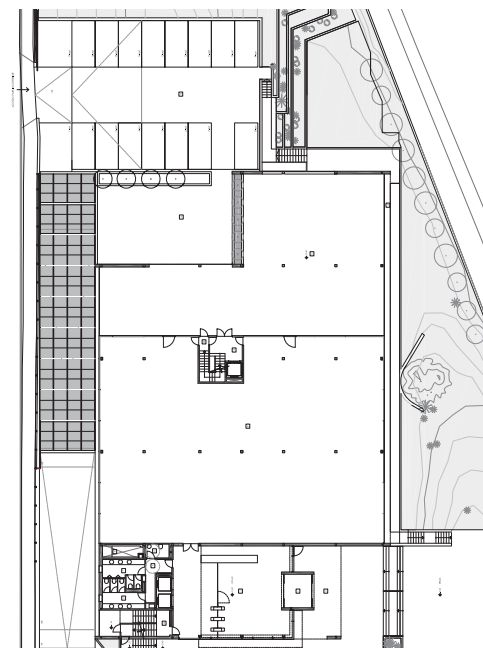
El edificio, que está ubicado en el Plantío –una zona de Madrid que se está transformando poco a poco, consiguiendo un equilibrio entre el uso residencial de baja densidad y el terciario–, se puede describir como una obra de nueva planta con tres sótanos bajo rasante (4.617,54 m²) dedicados, sobre todo, a aparcamiento, y otras tres plantas sobre rasante (3.812,24 m²) para oficinas. La superficie construida suma 8.429,78 m² en total, e incluye dos terrazas (901,05 m²) en las plantas 0 y +2.

Estos datos y sus objetivos se materializaron durante el proceso de construcción, pesando sobre la labor de la directora de ejecución de la obra, María Concepción Angulo Martín, desde el principio. Así, ya la fase de movimiento de tierras y cimentación estuvo condicionada por la exigencia de la Certificación Leed de garantizar la permeabilidad del agua de la parcela y evitar las escorrentías y la erosión del suelo. Dificultad que se añadía a la propia de ejecutar muros de con-

1. Vista cenital del arco que enmarca la entrada principal.
2. Triple altura en el área de entrada del edificio.







tención de seis metros de altura por debajo del nivel de la calle.

Además, en esta fase hubo que prestar una atención especial al saneamiento. “Se protegieron todos los imbornales de saneamiento existentes en la calle que pudieran verse afectados y se realizaron saneamientos específicos en el perímetro de la edificación, que se limpiaban a diario para evitar que la suciedad de la obra fuese a parar a la red municipal”.

No se trataba solo de intervenciones parciales específicas de cada momento de la ejecución, sino que se exigieron algunas prácticas generales. Así, durante toda la construcción, se minimizó la polu-

ción por polvo o por cualquier otra sustancia similar, llevando los trabajos que las producen a zonas específicas reservadas al efecto. Se obligó a mantener la calidad del aire de la obra, se dispuso de un equipo permanente de limpieza y se llevó a cabo el reciclado de los productos empleados, evitando, siempre que fuera posible, el uso de productos contaminantes o no reciclables. Los vehículos utilizados también recibieron una atención especial para cumplir estos objetivos.

MATERIALES RECICLADOS

Sobre la cimentación de hormigón armado, en zapatas y muros perimetrales, se

levantó la estructura compuesta de pilares y vigas de acero. El arquitecto asegura que el 100 % del acero utilizado era reciclado. Unas placas pretensadas elaboradas en taller conformaron los forjados, dada la ventaja que suponen en cuanto a plazos de ejecución.

Respecto a los capítulos de albañilería, revestimientos y carpintería exterior, los técnicos no señalan nada especialmente destacable. A excepción del que quizá sea el elemento visualmente más importante de la construcción: una caja de lamas de madera que protege de la luz directa y de la radiación solar al testero sur-



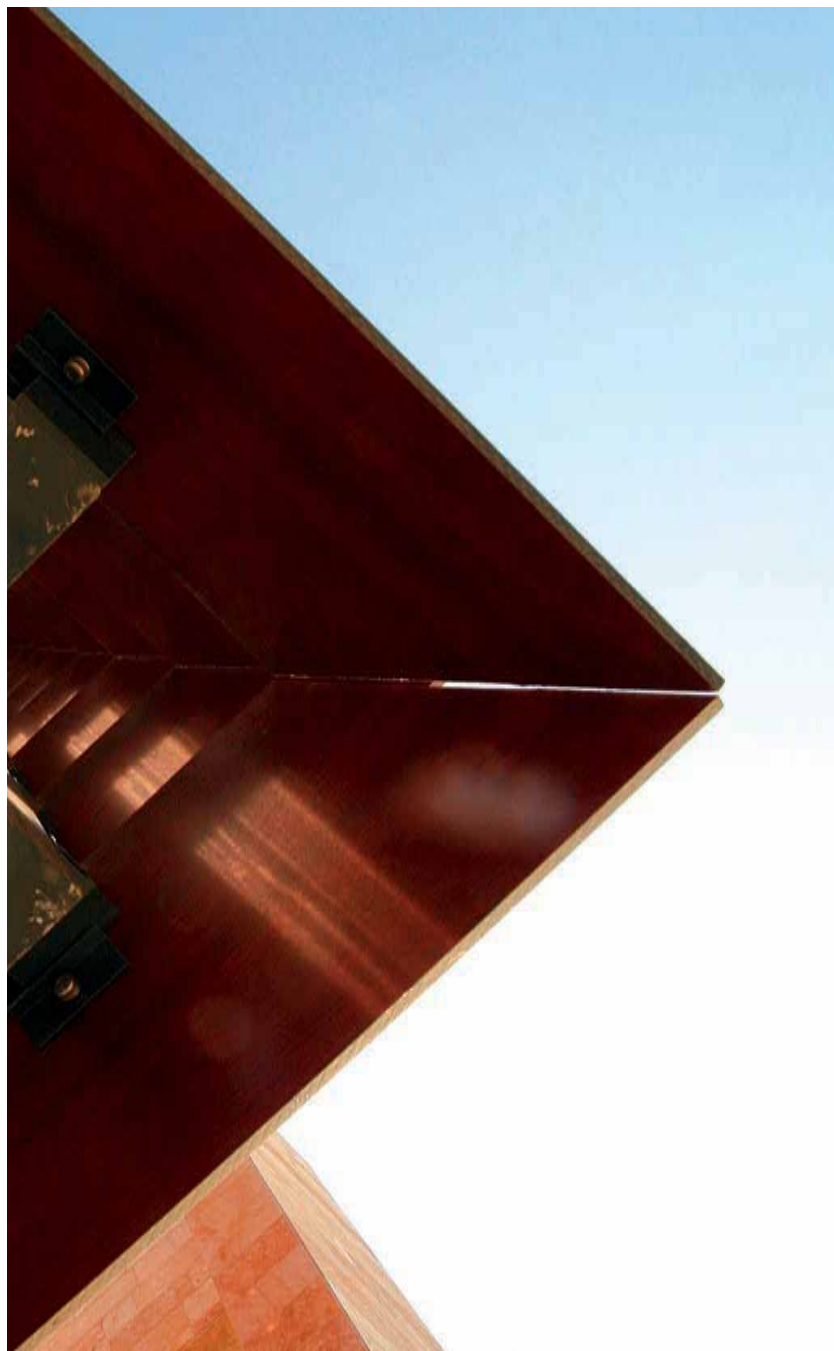
2



3



4



5

suroeste, coincidiendo con el espacio interior de triple altura. Este envoltorio funciona y se construye como una segunda fachada con subestructura metálica que rodea parcialmente al muro cortina del bloque de acceso.

Las instalaciones se diseñaron y montaron con vistas a lograr la eficiencia y sostenibilidad pretendida. Bastan dos ejemplos: “Las placas solares garantizan el 95% de la producción de A.C.S. (agua caliente sanitaria), y el sistema de alta eficiencia de climatización reduce un 50% el consumo medio de electricidad”. Finalmente, dentro de las labores de urbanización y jardine-

ría se recuperó y reutilizó la capa vegetal original.

CERTIFICACIÓN ORO

La entidad encargada de otorgar los certificados Leed, la US Green Building Council (USGBC), concedió a la sede española de Diageo la certificación Oro, la segunda más importante, atendiendo a

cinco parámetros diferentes: eficiencia en el gasto energético y en el consumo de agua, calidad medioambiental interior, emplazamiento y materiales.

Con el nuevo edificio, la multinacional pretende conseguir un ahorro energético cifrado en un 62% con respecto a la sede anterior. Además, de los cuatro paneles solares destinados a cubrir la práctica

1. Sección longitudinal y plantas baja y segunda.
2. Zonas de recepción, vista hasta el acceso.
3. Fachada del edificio.

4. Zona de recepción con vista hacia los ascensores con la triple altura.
5. Detalle de la subestructura de la caja de lamas de madera.



1



2

CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO

1. Excavación de los sótanos.
2. Ejecución del forjado del sótano.
3. Levantamiento de la estructura metálica.
4. Construcción del muro cortina
5. Colocación de vidrios en fachada.
6. La caja de lamas, con sus elementos.



3



4



5



6

totalidad de las necesidades de agua caliente del edificio (aunque el USGBC sólo pide un 70%), ya mencionados, otras medidas que buscan la eficiencia son el uso de sistemas de recuperación del calor tanto para calefacción como para refrigeración, los sensores para accionar la luz artificial en zonas comunes o los sistemas de control de la iluminación natural.

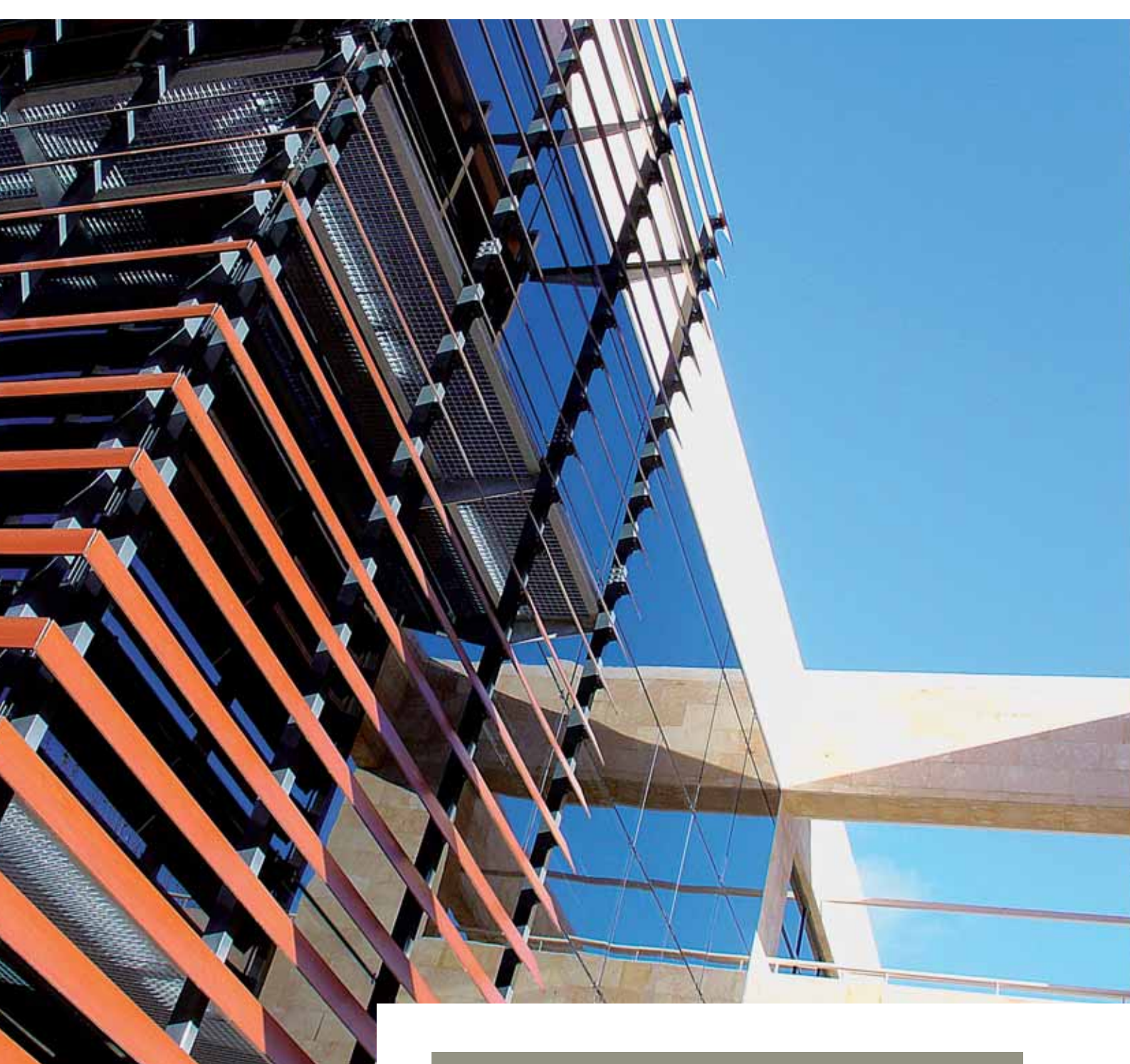
Respecto al gasto de agua, se espera una reducción de hasta un 40%. Existen varios mecanismos de ahorro, pero destaca el aljibe de almacenamiento de agua de pluviales ubicado en el tercer sótano (el cuarto de bombas correspondiente se sitúa en la planta

superior), que con una capacidad de 100 m³, cubre el 95% del consumo total del edificio. También existen dispositivos de bajo consumo de agua potable en los baños que permitirán reducir el gasto en más de un 50%.


El edificio utiliza refrigerantes sin CFC que evitan las emisiones de componentes perjudiciales, y en lo que se refiere a la calidad ambiental interior, dicho sistema de climatización realiza un intercambio continuo de aire que cumple con los requisitos de higiene, permitiendo la recuperación del calor y del frescor en los interiores. Esto impide el exceso de humedad y la concentración de contaminantes o malos olores.

La sede se encuentra ubicada en una zona de buena conexión con el transporte público, ya que la política de Diageo consiste en incentivar su utilización entre la plantilla. Además, se ofrece un aparcamiento para bicicletas y los correspondientes vestuarios con duchas en el sótano -I. También se han reservado nueve plazas del aparcamiento para coches con bajas emisiones de CO₂.

En su construcción se emplearon cerca de un 70% de materiales reciclados aunque solo se certificó el 30%, precisa Nogales, que era lo que se exigía para lograr la calificación mencionada. También se buscó que su procedencia fuera



local, no sólo por favorecer la economía de la zona, sino también para evitar las emisiones derivadas de su transporte. “Además, la totalidad de los residuos procedentes de la construcción han sido reciclados o reutilizados”, asegura, “certificándose el 91% mínimo para cumplir las exigencias del USGBC”.

Por otro lado, para fomentar el reciclaje entre sus empleados, la empresa ha eliminado todas las papeleras personales y ha instalado áreas de reciclado en las que se podrá separar la basura: papel y cartón, envases plásticos, vidrios y metales, además de residuos orgánicos. Todas tienen su correspondiente cuarto en el sótano -1. 

FICHA TÉCNICA

PROMOTOR
Sedere Gestión Inmobiliaria.

PROYECTO/PROYECTISTA
Francisco Noguera Chaparro (arquitecto).
Antonio Guedán Pécker (arquitecto).

DIRECCIÓN DE OBRA
Francisco Noguera Chaparro

DIRECCIÓN DE EJECUCIÓN DE LA OBRA
María Concepción Angulo Martín (arquitecto técnico).

COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD
En fase de proyecto:
Francisco Noguera Chaparro

En fase de ejecución:
Valentín Arenas Gómez.

PROJECT MANAGEMENT
Latteris.

EMPRESA CONSTRUCTORA
Tria Gestión.

PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL
6.832.000 €

FECHA DE INICIO DE LA OBRA
Diciembre de 2008.

FECHA DE FINALIZACIÓN DE LA OBRA
Julio de 2010.