

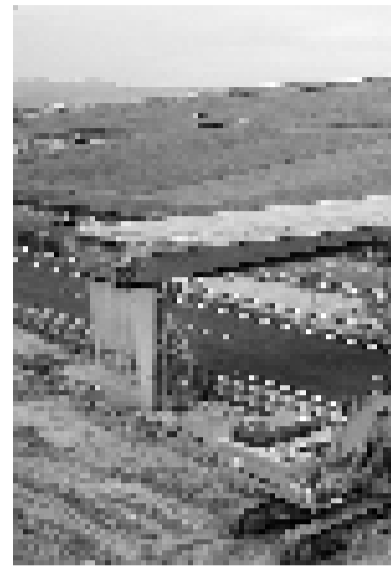
Reportaje



En los trabajos han intervenido grandes grúas.



Lo primero en eliminarse fueron los extremos y laterales.



Una estructura aguantó el puente

PILAR CHATO

FOTOS CEDIDAS POR **ERRI BERRI**

Ha sido visto y no visto. Un trabajo lento y meticuloso, más propio de filigranas que de una obra de ingeniería donde todo parece hacerse a lo grande. Ni explosiones, ni grandes derrumbes, ni ruido. Así de callado ha desaparecido uno de los puentes que cruzaba la autovía del Sardinero a Bezana. En esta era de lo efímero, donde todo queda viejo apenas nace y donde lo que no tiene una utilidad práctica pierde todo valor, los 67 metros de longitud de este puente tenían los días contados desde que se puso en marcha el Parque Científico y Tecnológico y se diseñó y proyectó el nuevo y vanguardista puente atirantado de la empresa cántabra Arenas y Asociados. Hasta las obras de ingeniería han perdido ya ese alo de permanencia que parecía rodearlas. Qué hubiera sido hoy del acueducto de Segovia o de la Gran Muralla China.

Pero lo curioso de este caso va más allá de esa amenaza de lo efímero para resaltar en la forma de su demolición. El usuario de la autovía ha seguido pasando por debajo de él, día tras día, sin que su ojo apenas percibiera que iba desapareciendo metro a metro. Hasta que un día faltaba medio puente y al día siguiente se había volatilizado. Todo ello sin largos cortes de tráfico, que se han limitado a horas concretas siempre de noche.

Las obras para 'desmontar' este puente han sido responsabilidad de la empresa vasca Construcciones y Excavaciones Erri Berri. Una sociedad especializada en grandes trabajos de demolición, especialmente del sector público. En ese caso, se ha seguido un proyecto del estudio de ingeniería Inicon.

Sin explosivos

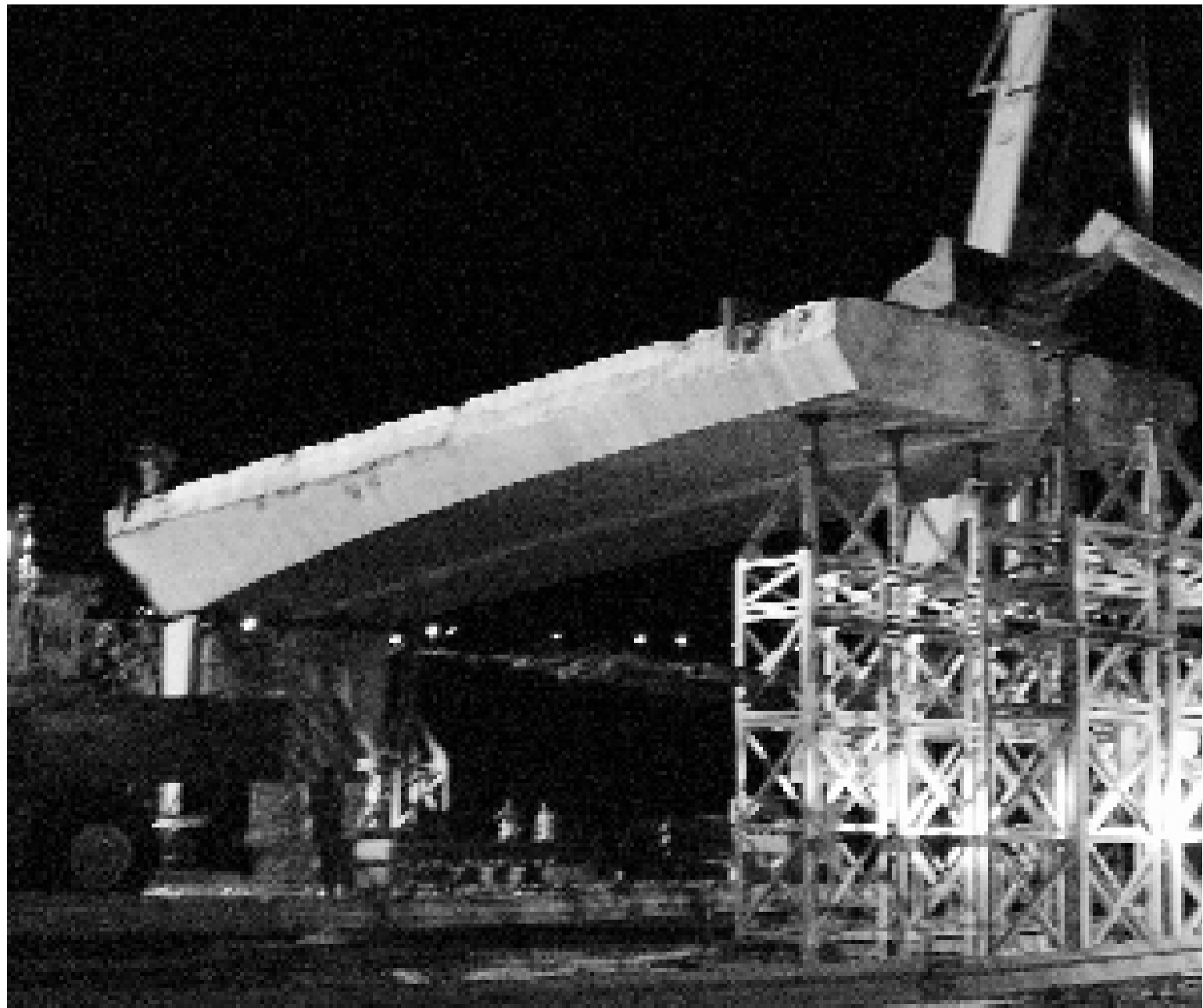
A los ojos profanos llama la atención la relativa 'limpieza' con que se ha realizado este trabajo en el que no se ha empleado ningún explosivo. Todo ha sido de forma mecánica, según explica el jefe de obra de Erri-Berri, José Ramón Astaburuaga. Este sistema de 'desmontar' el puente, que se ha prolongado durante casi siete meses, no era la única opción ya que la empresa vasca propuso un método que garantizaba la desaparición completa de toda esta estructura en una sola semana. Eso sí, implicaba cortes totales de la autovía que tiene una amplia densidad de tráfico. Esta fue, precisamente, una de las cuestiones por las que finalmente se descartó esta opción.

Así que se optó por 'deshacer' el puente como si estuviera compuesto por las piezas de un mecano. Al final se han movido más de 1.500 toneladas de hierros y hormigón. Para poder eliminar el puente lo

Visto y no visto

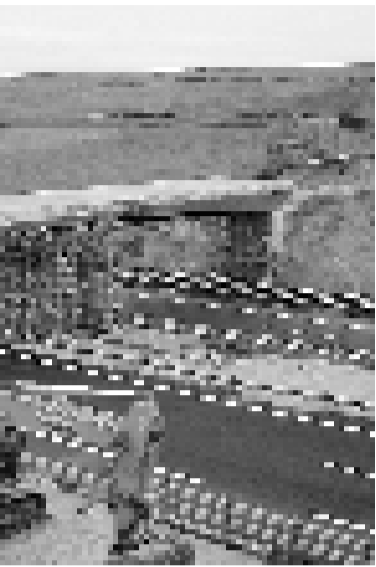
Más de 1.500 toneladas de hormigón han desaparecido de la vista sin estruendo, sin grandes demoliciones ni explosivos. En silencio.

El puente que cruzaba la autovía del Sardinero, frente al Parque Científico y Tecnológico, ha sido desmontado poco a poco ante la ajena mirada de los conductores. Hoy existía y mañana no.



Dos grúas telescópicas de 500 toneladas trasladaron los cuatro bloques de 150 toneladas en que se dividió el núcleo del puente para luego

Reportaje



...mientras se desmontó.



Alguna noche fue necesario cortar la autovía.



El núcleo se dividió en cuatro grandes bloques.

primero que se hizo, según explica Astaburuaga, fue colocar bajo él una estructura que sirviera para aguantarlo: una cimbra para las alas del puente (los laterales por los que discurrían las aceras) y unas torres para el núcleo (la parte central).

Una vez sujeto, comenzó la demolición desde los extremos (estribos) hacia el centro y se llegó a una de las partes más delicadas. Con una máquina con corte de hilo de diamante se hizo un corte longitudinal y otro transversal, por el centro del puente, que dividió éste en cuatro grandes bloques de 150 toneladas. En ellos se hicieron unos agujeros que permitieron agarrarlos para levantarlos y retirarlos de su sitio con dos grúas telescópicas de 500 toneladas.

José Ramón Astaburuaga indica que ésta fue una de las fases de más riesgo

porque aunque se tenga todos los cálculos técnicos precisados al milímetro, cuando esas grandes piezas están en el aire bajarlas es una operación delicada.

Pero antes de llegar a estos cuatro grandes bloques de 150 toneladas, los operarios de Erri Berri se fueron 'comiendo' las alas del puente. Para ello se hacían precortes y una máquina iba dando pequeños 'mordiscos' que arrancaban unas piezas (bolos) de unos 40 centímetros de diámetro, como un balón de baloncesto.

Las pilas del puente –los pilares sobre los que descansa– también fueron el minados 'in situ' y se trabajó sobre ellas desde el exterior de la calzada. Todo limpio. Los escombros de todos estos trabajos no han caído sobre la calzada, sino que se depositaban en los márgenes y ahí se terminaban de demoler.

Para realizar este trabajo se ha contado con una decena de operaciones de diferentes especialidades y maquinaria concebida específicamente para las tareas de demolición. Todo ello bajo unas estrictas

medidas de seguridad tanto para el personal como para los usuarios de la autovía, que se han saldado con una obra concluida «sin ningún incidente».

Lo más curioso

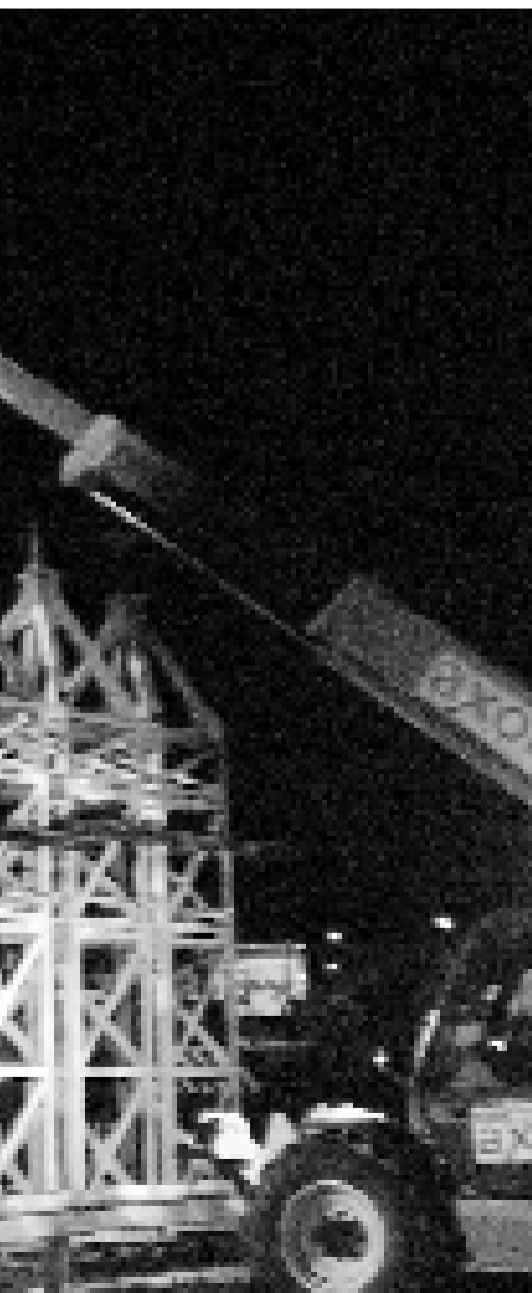
Para Astaburuaga lo más curioso de este trabajo ha sido que el conductor pasaba bajo el puente un día y otro y apenas se daba cuenta de que iba desapareciendo. Al final un día faltó un gran trozo y los usuarios de la autovía no se habían dado ni cuenta de cómo ha desaparecido porque apenas se han causado molestias a los conductores de esta vía.

Desde el punto de vista técnico la fase que más le ha gustado a Astaburuaga ha sido la maniobra para bajar al suelo las grandes piezas de 150 toneladas en las que se dividió el tablero. En este sentido explica que las grúas telescópicas no tenían una gran capacidad de maniobra para realizar esta operación porque había que mantenerlas en una posición muy vertical.

Erri Berri es una empresa especializada en demoliciones. Entre sus proyectos se encuentra el derribo de uno de los edificios de la Universidad de Barcelona y una gran fábrica textil en Tarazona (Zaragoza), que hicieron desaparecer en apenas un mes.

También son responsables de la demolición del viejo estadio Colombino del Huelva y de las obras de demolición del Ramón de Carranza de Cádiz, que se simultanean con la renovación del campo de fútbol.

El núcleo central del puente se dividió en cuatro grandes bloques de 150 toneladas, el resto se fue demoliendo en pequeños trozos



...o demolerlos. / DM



José Ramón Astaburuaga, jefe de obra. / ANDRÉS FERNÁNDEZ



En datos

Empresa.- Construcciones y Excavaciones Erri Berri S.L.

Presupuesto de licitación.- 535.000 euros.

Plazo.- Los trabajos se han prolongado durante siete meses, aunque se produjo un cierto parón en los meses del verano.

Toneladas.- La obra han movilizado más de 1.500 toneladas de escombros. Sólo las cuatro piezas en las que se dividió el núcleo del puente pesaban 150 toneladas cada una. Las grúas telescópicas utilizadas para moverlos soportan hasta 500 toneladas.

Empleados.- Han intervenido en la obra una decena de operarios de diferentes especialidades: camioneros, grúistas, mauinistas, soldadores etc.

Postensado.- El viejo puente era una estructura postensada de 67 metros de longitud y 13 de ancho.

Cortes de tráfico.- Ha sido realizar una veintena de cortes, todos ellos por la noche.

Maquinaria.- Caterpillar-retro, demolición 340 Dewo, Manitou, camiones y grúas de 500 toneladas.

Fase actual.- El puente ya ha desaparecido pero Erri Berri aún continúa trabajando para restituir los elementos de la autovía, arcenes y biondas, dañados durante la obra.