









			and the second
and the second second			





Cien años hacia delante

Joaquín Rus Velázquez

n los momentos previos a nuestro centenario me han preguntado a menudo cuáles son los hitos fundamentales que destacaría en la trayectoria de la empresa. En estos cien años hemos realizado innumerables obras. Entre todas ellas podríamos elegir las de mayor importe o las de mayor relevancia mediática en su contexto. Pero sería muy difícil elegir el criterio de clasificación. Me inclino a destacar dos: una que supuso un salto en la importancia de las obras realizadas hasta ese instante y otra que representó la consolidación del relevo, el futuro por parte de mis hermanos.

Cuando estamos orgullosos de un trabajo, los contratistas decimos que en él hemos dejado nuestro sello. Pero también hay obras que dejan su sello en nosotros. Con este enfoque me atrevo a destacar tres momentos que marcaron la evolución de Salvador Rus López, que moldearon su trayectoria para llegar a ser lo que somos en la actualidad.

El primero es la construcción del Puente de Coripe (1927-1930). Creo que fue una obra archiconocida por todos los miembros de la familia hasta la última generación. Fue durante esa obra cuando se casaron mis padres, por lo que podemos decir que este es el origen de la empresa familiar. Sin su familia, no sé hasta dónde habría podido llegar mi padre como empresario. Es la condición de empresa familiar la que nos ha definido. La conjunción empresa – familia nos ha hecho llegar hasta aquí.

Hasta entonces mi padre había participado en obras de arreglos de carreteras y bacheos, ganándose su reputación a esta pequeña escala. En la construcción del puente se requería la utilización del hormigón armado, que hasta entonces apenas se había usado en la provincia de Cádiz, a la que entonces pertenecía Coripe. También fueron necesarios unos procedimientos constructivos muy complejos. El éxito de esta obra supuso el primer impulso y proyección de Salvador Rus López como una empresa de prestigio. Una firma llamada a alcanzar cotas más altas.

Otra obra que considero **trascendental** en nuestra historia es la **carretera de Écija a Jerez en la sección de Utrera a El Arahal, 2º tramo (1960)**.

Hasta ese momento, en las obras se empleaba una cantidad ingente de mano de obra, que era la base de la producción. Al contratar la obra, se había planificado para ejecutarla íntegramente por medios manuales. Mi hermano Salvador había comenzado a trabajar pocos años antes en la empresa, centrándose en desarrollar el uso de la maquinaria, dado su talento mecánico. Y este fue el primer trabajo en el que se ejecutó todo el movimiento de tierras con máquinas, por lo que se finalizó volando.

También fue la primera ocasión en la que se utilizó el aglomerado asfáltico, en concreto al poner en marcha nuestra primera planta. Una vez montada, mi hermano Manuel intervino eficazmente en la puesta a punto de las dosificaciones adecuadas para una mezcla asfáltica de calidad. Asimismo, como era un buen maestro, dejó alumnos con la formación oportuna para esos menesteres, pues al terminar el verano él tenía que volver a Madrid para continuar la carrera de ingeniero de caminos, canales y puertos. Su experiencia en un laboratorio de ensayos oficial le había hecho aprender todo sobre esta nueva tecnología que tanto ha supuesto para el futuro de nuestra empresa familiar.

Mi padre rondaba ya los sesenta años y quedaba entonces claro que llegaba el relevo para el fundador. Habían coincidido dos factores clave: el espíritu mecanizador de Salvador y el conocimiento técnico de Manolo.

A partir de ese momento, nos lanzamos a aglomerar todas las carreteras de nuestro entorno. Se veía a la empresa RUS aglomerando por todas partes. Cuando veía esta forma de trabajar, la gente al principio se sorprendía, ya que era algo totalmente distinto a lo que se hacía hasta entonces.

Mi hermano Salvador tenía una mano excepcionalmente buena para el trato de personal. Y Manolo aportaba un conocimiento tecnológico trascendental. Todo el mundo le tenía un cariño enorme a la empresa y desde entonces fue creciendo en prestigio y clasificación.

Como último hito quiero destacar el año 1975, en el que se creó la Sociedad Heliopol, la que sería la primera diversificación de la empresa RUS, y que yo dirigí en los primeros años. Es un hecho relevante, ya que el afán de diversificación, que ha sido siempre importante para nosotros, se inició ahí. La idea era que RUS se centrase en las obras de carreteras de gran volumen, reservando a Heliopol las obras de edificación y de otro tipo, que no eran intensivas en el uso de maquinaria. Tras el año 2000, con la venta de Salvador Rus López Construcciones, fue la que había nacido como hermana pequeña la que se acabó convirtiendo en la mayor empresa del Grupo RUSVEL.

No me quiero extender más. Someramente, he destacado los hechos que considero más relevantes, ya que, si bien las empresas se fundan, es clave este primer relevo del fundador para un planteamiento de continuidad en el tiempo. Tras este primer relevo nos sumamos mi hermano Miguel y yo para llegar al punto en el que estamos en este momento: la tercera generación de la empresa familiar.

Sumario

NOTA DEL EDITOR

Este libro CIEN AÑOS CIEN OBRAS es un emocionado homenaje a los miles de personas que han hecho posible el sueño de D. Salvador Rus López, un empresario tenaz que hace cien años puso los cimientos de lo que hoy es Rusvel, uno de los grupos globales de infraestructuras y servicios más consolidados de Andalucía.

Aquí se recoge una cuidada selección de las cien obras que se han considerado más relevantes en la trayectoria histórica y empresarial de Rusvel. Pero las obras que inspiró D. Salvador Rus López fueron miles. Y la más importante: la de una empresa familiar cohesionada y fuerte, que mira al futuro con la confianza del trabajo bien hecho.

Los textos que acompañan a algunas fotografías, y que se reproducen entrecomillados, están entresacados del libro UNA VIDA, un conjunto de recuerdos y reflexiones del propio D. Salvador Rus López.

1921	1.	Cooperativa Colonia agrícola El Galeón, Cazalla de la Sierra, 1921-1925	8
	2.	Camino vecinal de Lora de Estepa a La Salada, 1925-1926	10
	3.	Puente de Coripe. Carretera de Coripe a Algodonales, 1927-1930	12
931	4.	Carretera de Ubrique a la de jerez a Cortes por Algar, 1931-1933	14
0)	5.	Trozo V de la carretera de Estepa a El Saucejo, 1931-1932	16
	6.	Camino vecinal de Ubrique a la Venta de la Albuhera, 1934-1935	18
	7.	164 viviendas en el sector sur de Sevilla, 1940	20
	8.	15 + 30 viviendas en El Tiro de Línea, 1937-1938 y 1938- 1941	22
	9.	Variante de Guadalporcún en la carretera de Coripe a Algodonales, 1938	24
	10.	Variante de la carretera de Madrid a Cádiz por el fuerte de La Cortadura, 1940	26
941	11.	Fortines en el fuerte de La Cortadura de Cádiz, 1942	28
	12.	100 viviendas y grupo escolar en Cazalla de la Sierra, 1945	30
	13.	40 viviendas y grupo escolar en Coripe, 1946	32
	14.	Bloques de viviendas y locales en la Calle Tajo y Avenida de Heliópolis, 1948-1951	34
	15.	Faro San Jerónimo, Sanlúcar de Barrameda, 1948	36
	16.	Camino residencial y camino industrial en Cádiz, 1951	38
1951	17.	Plan de modernización. Grupo de obras 141 en la carretera de Madrid a Cádiz, 1954	40
	18.	Paseo marítimo de Cádiz, 1955	42
	19.	Urbanización del Estadio Ramón de Carranza de Cádiz, 1955	44
	20.	Nuevo puente sobre el río Tavizna en la carretera de Las Cabezas de San Juan a Ubrique, 1955	46
	21.	El Polo: almacenes y talleres en Bellavista, 1956	48
	22.	Carretera de Écija a Jerez sección de Utrera a El Arahal, Trozo 2º, 1959-1961	50
961	23.	Mejora y ensanche de la Travesía de Carmona, 1962	52
=	24.	Acondicionamiento del camino de la Golondrina en Badajoz, 1966	54
	25.	Desdoblamiento del acceso a Sevilla por la carretera N-IV Madrid-Cádiz, tramo de Sevilla a Dos Hermanas, 1967-1968	56
	26.	Urbanización La Motilla, Dos Hermanas, 1968-1971	58
	27.	Red Arterial. Desdoblamiento Sevilla – Alcalá de Guadaíra, 1970	60
	28.	Viaducto sobre el embalse de Aracena, 1970-1971	62
971	29.	Abastecimientos de la Operación KloKol, Huelva, 1971	64
	30.	Cierre de compuertas en la desembocadura del brazo del este del Guadalquivir, 1973-1974	66
	31.	Reparación de la pista de la Base Naval de Rota, 1973	68
	32.	Nave Industrial Isla Verde, Algeciras, 1975-1976	70
	33	Colegio Alminar en la Urbanización La Motilla. Sevilla. 1975-1976	72

	34.	Reparación integral de la pista de vuelo del Aeropuerto de Sevilla, 1976	74
	35.	Urbanización del polígono La Isla, Dos Hermanas, 1978	76
	36.	Polideportivo municipal de Tomares, 1984	78
	37.	Urbanización Simón Verde, Mairena del Aljarafe, 1985	80
	38.	Obras de transformación en autopista de la A-49, 1987-1989	82
	39.	Ronda Urbana de Dos Hermanas, 1989	84
	40.	Puente sobre el Guadalete y enlace con la autopista A-4, Jerez de la Frontera, 1989	86
	41.	Velódromo municipal de Dos Hermanas, 1989-1993	88
1991	42.	Conversión en autovía de la CN-IV, 1990-1992	90
	43.	Carretera N-433 de Aracena a Cortegana, 1996	92
	44.	Autovía A-49 de Huelva a la frontera portuguesa, 1996-2001	94
	45.	Ronda de Circunvalación sureste de Huelva, 1996-1997	96
	46.	Comandancia, talleres y locales en el Puerto de Mazagón, 1999	98
	47.	Carretera A-381 de Jerez a Los Barrios, 1999-2002	100
	48.	Autovía A-92 Guadix-Almería, Tramo Huéneja-Las Juntas, 1999-2002	102
	49.	Estación depuradora y colectores en Montoro, 2000-2003	104
	50.	IES Valle del Genal, Algatocín, 2000-2003	106
	51.	Oficinas y aseos en el Puerto de Sancti Petri, Chiclana de la Frontera, 2000	108
001	52.	Parque comercial e industrial La Raya, Aljaraque, 2001-2008	110
7	53.	Urbanización PIBO, Bollullos de la Mitación, 2002-2004	112
	54.	Estación base de ensayos de torres de alta tensión, Utrera, 2003	114
	55.	Urbanización y 84 viviendas en Urbanización Casa Alegre, Palomares del Río, 2004-2006	116
	56.	Centro de Interpretación Puerto del Atlántico, Huelva, 2004-2007	118
	57.	Sede de la Confederación de empresarios de Granada, 2004-2006	120
	58.	Edificio corporativo Vorsevi, Sevilla, 2004-2009	122
	59.	Estación de AVE Antequera – Santa Ana, Antequera, 2005-2006	124
	60.	Fábrica de cementos Italcementi, Málaga, 2005	126
	61.	Ampliación del Aeropuerto de Jerez de la Frontera, 2005-2007	128
	62.	Urbanización Parque Empresarial Zaudín, Tomares, 2005-2015	130
	63.	Centro Tecnológico de Abengoa en Palmas Altas, Sevilla, 2007	132
	64.	Palacio de Congresos FIBES, Sevilla, 2007-2012	134
	65.	Parque Riberas del Guadaíra, Sevilla, 2007	136
	66.	Urbanización e infraestructura vial de Megapark, Dos Hermanas, 2008	138
	67.	Centro de salud de Roquetas de Mar, 2008-2009	140
	68.	108 viviendas protegidas en Edificio Távora, Sevilla, 2008-2010	142

	69.	Talleres y cocheras de la L1 del metro de Granada, 2008-2014	144
	70.	Rehabilitación del Palacio de la Madraza, Granada, 2008	146
	71.	Depósito de agua de Entrenúcleos, Dos Hermanas, 2008	148
	72.	Muelle 2 de cruceros de Málaga 'El Palmeral de las sorpresas', 2008-2011	150
	73.	Tanque de Tormentas en Alcalá de Guadaíra, 2009	152
	74.	Escuela Universitaria Ciencias de la Salud de la Universidad de Granada, 2009-2014	154
	75.	Rehabilitación de edificio de viviendas en la calle Barroso, Málaga, 2009-2010	156
	76.	Ampliación de pantalanes del Puerto de Mazagón, 2010-2012	158
2011	77.	384 VPO en Manzana BPO2 de Entrenúcleos, conjunto Novaquinto, Dos Hermanas, 2011-2013	160
	78.	Abastecimiento Condado de Huelva y Doñana, 2011	162
	79.	Complejo deportivo en el municipio de San Miguelito, Panamá, 2011	164
	80.	Centro Deportivo de los Juegos Panamericanos. San José, Costa Rica, 2012-2013	166
	81.	Rehabilitación edificio para la Universidad de Granada en Gran Vía nº 48, 2012-2014	168
	82.	Instalación de energía solar térmica y caldera de biomasa en el Hospital de Úbeda, 2013	170
	83.	Modernización y ampliación ETAP Puentenuevo, Córdoba, 2014	172
	84.	Apeaderos de autobuses de Motril, Alhaurín el Grande y Conil, 2014	174
	85.	Casinos Admiral en Sevilla, Granada y Cádiz, 2015- 2020	176
	86.	Ampliación de la EDAR de Huercal-Overa, 2016	178
	87.	Grada Sur del Estadio Benito Villamarín, Sevilla, 2016-2017	180
	88.	Estructura 1ª fase Complejo inmobiliario Pineda Parque, Sevilla, 2017	182
	89.	Nuevo Hotel Kivir en el Paseo Colón, Sevilla, 2016-2019	184
	90.	Acceso, cimentación y estructura del centro comercial Lagoh, Sevilla, 2017-2018	186
	91.	Ramal ferroviario de la Dársena del Cuarto y viales asociados, Sevilla, 2017-2018	188
	92.	Parque comercial Way, Dos Hermanas, 2018-2020	190
	93.	Nuevo campus de la Universidad Loyola, Dos Hermanas, 2018	192
	94.	Agrupación de vertidos y EDAR de La Victoria, Córdoba, 2018-2020	194
	95.	Residencial La Finca, Sotogrande, 2019-2020	196
	96.	41 viviendas en Bormujos, 2019	198
	97.	104 viviendas en Residencial LAR Universia Teatinos, Málaga, 2020	200
	98.	22 viviendas Puntal de San Julián, 2019-2021	202
	99.	123 viviendas en Residencial San Fernando, Dos Hermanas, 2020	204
	100.	Rehabilitación Fábrica de Artillería, Sevilla, 2021	206





1921/2021

6 6 Fragmentos de las memorias de D. Salvador Rus López. 9 9

Cooperativa Colonia Agrícola El Galeón

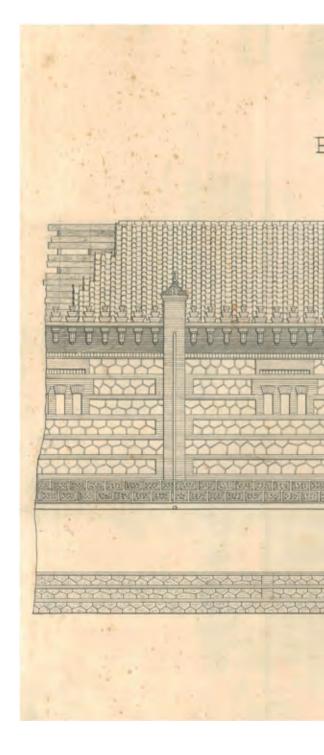
CAZALLA DE LA SIERRA

Una vez liquidada la carretera, mi padre había marchado para ver el proyecto de unas casas que habían de construirse en Cazalla. Al regresar aquella tarde, traía la impresión de haberse quedado con ellas. Un concurso de la Colonia Agrícola de Galeón, veinte casas para colonos, iOh, iqué contrata! Yo de momento no sentí más que una alegría, la de marchar a Cazalla, y como mi padre decía que aunque estaba un poco apretado era un buen trabajo, que trabajando mucho se podía sacar dinero, y yo estaba dispuesto a trabajar mucho, para mí aquello era un triunfo si se conseguía. (...)

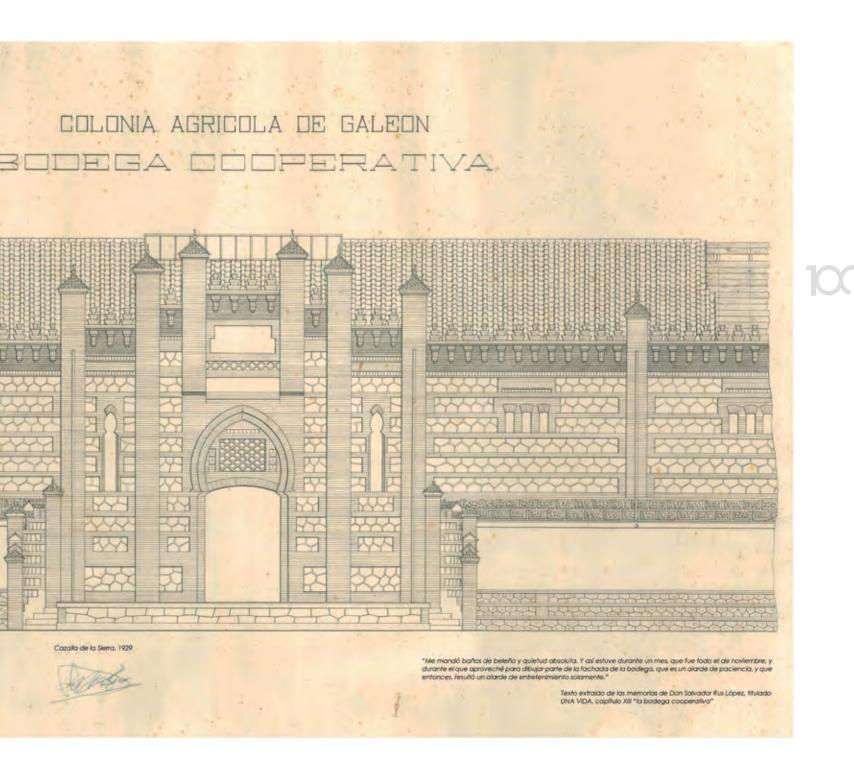
Aprobado el presupuesto por la Superioridad, empezamos la obra contratada a nombre de mi padre, con un contrato directo de la oficina. Pero a los pocos días vino de Madrid una orden, que se sacara la obra a concurso. Como ya estaba empezada, mi padre se molestó y se negó a concurrir al concurso, marchándose a Larache, fiado solo en sus facultades y sin mucha abundancia de dinero.

Yo empecé a estudiar los asuntos del concurso y traté de inclinar a mi favor la voluntad de los diez colonos que componían la junta, exponiéndoles la justicia que suponía adjudicarme aquella obra, y pidiéndoles que me votaran si llegaba el caso. (...)

Así fue como conseguí la primera obra firme, en la que saqué algo más de lo que suponía, porque su construcción fue muy rápida y puse en ella mis cinco sentidos y algo de mi corazón también.



Alzado de la central de la Bodega La Cooperativa de Cazalla de la Sierra, por Salvador Rus en 1929. *Archivo de la compañía*









Camino vecinal de Lora de Estepa a La Salada

#2

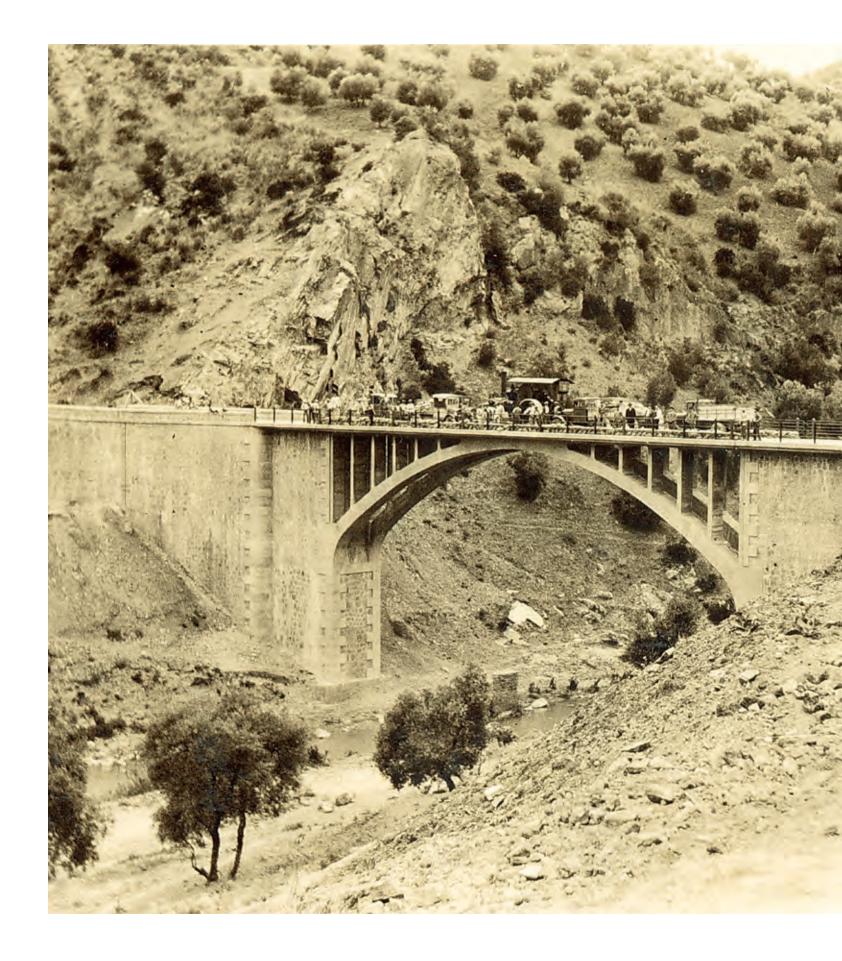
1925/ 1926

66 Sobre el 31 de mayo de 1926 hacía mi regreso a Estepa, muy ilusionado con la nueva obra, que debía empezar rápidamente, por tener que quedar terminada dentro del año en curso. (...)

Y entre ellos, al sol y al polvo, dedicaba mi atención a facilitarles la faena con explicaciones y diciéndoles dónde tenían que rebajar más o menos, y a dónde habían de echar las tierras. Para ellos no era un contratista, era como una especie de maestro, que sudaba y se saturaba de tierras a la par de ellos, con lo que la camaradería era perfecta.

Trabajos con arrieros en un camino, 1929. Archivo de la compañía







Puente de Coripe

CARRETERA DE CORIPE A ALGODONALES

1927/1930

Terminada la carretera, a falta de algunos detalles, y hecho el replanteo del puente, con hitos de cemento en los puntos clave de las curvas, medidos con precisión en horizontal y referidos a puntos fijos, pintados en las rocas más estables y todo dispuesto para empezar el puente, se da uno cuenta de que esta obra puede ser un punto esencial que separa la vida profesional en dos partes. (...)

Marca el puente un hito en la historia de mi profesión. Ya tengo ofrecimiento de algunos señores de cierta categoría que se ofrecen para asociarse conmigo, poniendo ellos incluso todo el capital y a los cuales les voy dando tiempo. Finalmente, cuando D.J. decide retirarse, y así me lo manifiesta, es cuando empiezo las negociaciones con D.N.P., que fue mi primer socio. (...)

Y así es como se construyó ese puente, que más tarde había de ser admirado por D.J.S., ingeniero de la Diputación de Cádiz, y sus dos ayudantes, cuando tenía el herraje del tablero para hormigonar. Tanto le gustaron los detalles y la magnificencia de aquella obra que me invitaron para que me fuera a trabajar con ellos, que les hacía falta un contratista así, según dijeron entonces. Resultó cierto, porque desde entonces no me ha faltado el trabajo en aquella provincia.

Muchas veces he pensado que esta es la única obra que he construido en mi vida. Por su importancia y peligro, así como por tener menos trabajo en el periodo de su construcción, es la que he llevado directamente sin tener siquiera una persona que pudiera colaborar técnicamente y con práctica.

Prueba de carga del Puente de Coripe, 1930. Archivo de la compañía

Carretera de Ubrique a la de Jerez a Cortes por Algar

n esta obra hubo importantes problemas por las huelgas y las ausencias de los trabajadores, así como por los conflictos que por entonces se sucedían en España, que afectaron directamente a don Salvador Rus, quien llegó a recibir serias amenazas. Sin embargo, consiguió negociar con los trabajadores y llegar a acuerdos que, aunque no le permitieron obtener apenas beneficios con la obra, sí que le sirvieron para terminarla y salir de aquella difícil situación.

Al día siguiente se reanudaron los trabajos y mi sorpresa fue al ver que estaban en la obra todos aquellos obreros del día anterior, tan destacados y agresivos. Sobre todo, mi asombro fue mayor al encontrar con una espiocha y trabajando aceleradamente al que el día antes me había dirigido tantos insultos. (...)

Los obreros en la carretera fueron variando, hasta el punto que al asomarse siempre se veían aplicados. Y al darles los buenos días, contestaban. Algunos se ponían de pie y paraban momentáneamente para este saludo.

Las personas del pueblo también se mostraban amables. Si algún día asomaba por el Casino, me recibían con cordialidad y afecto, y estaba entre ellos el tiempo que fuera, recibiendo atenciones. Ya no era peligroso, como decían antes, entablar amistad conmigo, que podía indisponerles con los obreros. (...)

En los carnavales del año 1933, o sea, aproximadamente a un año de mi llegada al pueblo, salió una estudiantina con coplas de la carretera alusivas a mí. En ellas me hacían una serie de elogios que no recuerdo. (...)

iCómo cambian las cosas! iHay que ver los contrastes que se ven en la vida!





1931/







Trozo V de la carretera de Estepa a El Saucejo

#5

1931/ 1932

6 Un día leímos en El Monitor de Obras Públicas el anuncio de subasta de un trozo de carretera de Estepa a El Saucejo, el trozo V. Estudiamos esta obra, y calculando su gasto nos fuimos a Sevilla a la Jefatura de Obras Públicas. (...)

Un telegrama transmitido por teléfono nos trajo la noticia: "Obra adjudicada a ustedes. ¡Enhorabuena!". Al día siguiente, una carta que daba la relación de concurrentes. Era de verdadero acierto. Entre seis, nuestro pliego era el más bajo, con una diferencia sobre el anterior de quinientas pesetas. Ofrecíamos como líquido del remate la cantidad de doscientas noventa y cuatro mil quinientas pesetas, y el anterior postor había ofrecido doscientas noventa y cinco mil. Le quitamos la obra, como se suele decir, por una cantidad de quinientas pesetas, cosa verdaderamente emocionante. (...)

Esta obra se iniciaba en Martín de la Jara y, pasando por Los Corrales, continuaba en dirección a El Saucejo. En total unos siete kilómetros.

Pequeño puente en la carretera de Estepa a El Saucejo, 1932. *Archivo de la compañía*

Camino vecinal de Ubrique a la Venta de la Albuhera

Albuhera, con un puente sobre la Posada del Portugués. Yo hice el proyecto completo con todos los planos y cubicaciones sin tener máquina de calcular, multiplicando a mano y viendo todas las noches al terminar de dibujar los cuadritos de papel milimetrado en los platos blancos de porcelana al sentarme a comer.

Al terminar el proyecto, me lo firmó un amigo, ayudante de Obras Públicas, que estaba en Huelva, y era pariente de otro amigo que estaba de ayudante en Cádiz. Cuando estuvo encarpetado, lo regalé al Ayuntamiento de Ubrique, que lo presentó en la Diputación de Cádiz. Una vez aprobado, y con la subvención del cincuenta por ciento del Estado, se lo hice al Ayuntamiento en las mismas condiciones que había hecho casi todos, es decir, sin que el Ayuntamiento hiciera desembolso alguno.

iQué buen cartel me dio aquello!

Allí se hicieron unos cimientos para el puente, con cajones armados, que se iban deslizando a medida que se profundizaba el cimiento, y llegamos hasta unos seis metros, sacando lo excavado con un torno cilíndrico, movido por dos hombres. No era este sistema tan rápido como las grúas actuales, pero la amortización de la maquinaria era nula.

Puente en el camino vecinal de Ubrique a la Venta de la Albuhera, 1935. Archivo de la compañía



1921 | 1931 . . . | 1941 | 1951 | 1961

1934/



20

164 viviendas en el sector sur de Sevilla

SEVILLA

a obra, bajo el diseño de los arquitectos Antonio de la Vega y Jerónimo Junquera, se empezó con estructura metálica, aunque con la obra ya en marcha se decidió cambiar a estructura de hormigón para procurar que saliera más rentable la construcción. RUS ejecutó las ciento sesenta y cuatro viviendas contempladas en el proyecto original.

66 Fui a una subasta que sacaba el Ayuntamiento de Sevilla para la construcción de ciento sesenta y cuatro viviendas en el Sector Sur, con una sala de conferencias y sala de baños, dos piscinas, jardines, cerramientos, etc. (...)

Empezamos las obras de las casas municipales con mucha escasez de dinero. Yo sólo tenía diecinueve mil pesetas en el Banco Español de Crédito por todo dinero. Aunque parezca increíble, íbamos pagando semanalmente a todos los obreros y tuvimos bastante hasta que pasó el primer mes, que nos hicieron una certificación en la que estaban incluidos todos los materiales de hierro, ladrillos y demás, que teníamos amontonados en gran cantidad en las obras. (...)

Se nos daba el caso de que la mano de obra de pie y medio en muros de contornos de cada uno de los bloques nos costaba tanto como cobrábamos por la fábrica completamente terminada, poniendo materiales y andamiajes. Así, en esa actitud, echábamos cuenta cada semana de los rendimientos y de lo que valía la obra, y marchábamos a una ruina cierta.

En estas circunstancias, y cuando ya uno de los bloques estaba arriba, empezamos con la tabiquería, y ocurría lo mismo con la mano de obra del metro cuadrado de tabique. (...)

De esta forma, trabajando mucho y en cosa desconocida, puesto que viviendas de esa clase eran las primeras que hacíamos, lo mismo don Pedro Bamba que yo fuimos defendiendo el asunto. A la terminación de estas obras habíamos ganado algún dinero.

Viviendas en la Avenida Reina Mercedes de Sevilla, 1940.

Archivo de la compañía



1940









15 + 30 viviendas en El Tiro de Línea

SEVILLA

1937 / 1938 1938 / 1941

e trataba de unas viviendas impulsadas por la 'Obra Nacional de construcción de casas para caballeros mutilados, empleados y obreros'. Era un proyecto de Alberto Balbontín de Orta en colaboración con Antonio Delgado Roig.

Ya se acabaron las viviendas municipales y las quince casas del Tiro de Línea. Fueron muy celebradas por el General Queipo de Llano, que pidió que se repitieran en el mismo Tiro de Línea, pero al doble. Entonces, se proyectó doblar el grupo, tomando como plano de simetría la parte posterior, y sacamos un grupo de treinta viviendas que se empezaron con los mismos precios y en las mismas condiciones que las anteriormente contratadas. Estas obras se llevaron a gran ritmo y pronto estuvieron en la azotea.

Viviendas en el Tiro de Línea de Sevilla, 1941. Archivo de la compañía

24

Variante de Guadalporcún en la carretera de Coripe a Algodonales

66 La obra más importante que se hizo o se inició en este tiempo fue la Variante del Guadalporcún y sus avenidas en la carretera de Coripe a Algodonales, que tenía un presupuesto de más de trescientas mil pesetas. Su construcción se prolongó varios años a causa de la falta de cemento, que obligó a pedir dos prórrogas. Es curioso ver aquellas certificaciones con un importe mensual de unas diez mil pesetas, teniendo en cuenta que era la obra de mayor importancia que había, y con muy buenos precios en aquel tiempo, que permitían mejorar el ambiente general. (...) Todo ejecutado con los medios rudimentarios de pala y pico, palanquetas, barrenas y porras. iCuántas obras hermosas se hicieron con esos medios!



Obra de desmonte con medios manuales en una carretera en 1929.

Archivo de la compañía

1921 | 1931 . . . | 1941 | 1951 | 1961





26

Variante de la carretera de Madrid a Cádiz por el fuerte de La Cortadura

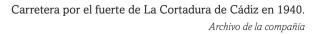
#10

1940

diz, desde su entrada, hasta el Polígono de Torregorda y que había sido cortada cuando la invasión francesa, haciendo el fuerte en su centro y desviándola en una gran curva que discurría alrededor del fuerte. Hubo que derribar algunos pabellones y las murallas de entrada y salida. Se restituyeron unos pabellones de oficiales y otros servicios. Y al quedar el fuerte dividido fue preciso unirlo mediante un túnel de hormigón armado para comunicar los dos espacios. Aparte de hacer muros en toda la longitud de carretera con dos grandes puertas de entrada a los recintos, también se hizo un portón sobre el foso con troneras previstas para un caso de voladura y tres fortines, uno por el lado de Cádiz y dos por el lado de Sevilla.

En esta obra es donde se notaron con más intensidad las consecuencias de la escasez derivada de nuestra Guerra Civil.

Al principio, se pudo encontrar sin dificultad el personal necesario, así como los materiales y herramientas. Pero antes de un mes nos encontramos con el lamentable espectáculo de que los hombres no podían llevar la comida del mediodía. En estas condiciones era muy difícil pedir a los hombres un rendimiento normal.











Fortines en el fuerte de La Cortadura de Cádiz

CÁDIZ

#11

1942

Le puse precio a todas las unidades calculando el coste real, que me salió de unas ciento once mil pesetas. Y a estos precios le rebajé el diez por ciento. Presenté la oferta de cien mil pesetas justas. ¡Qué escándalo se produjo en la apertura de pliegos! Había propuestas de ciento cuarenta mil pesetas. A la salida, después de ratificarme en mi oferta, los compañeros hicieron coro, señalándome como loco. (...)

Hecho el replanteo de estas obras, se empezaron las cimentaciones. Enseguida se le dio a todos los obreros que en ellas trabajaban un suministro de comestibles a precios de economato, que retiraban diariamente sus familiares. También el encargado, Pepe Bañón, retiraba el suyo. Al contratista, además de un suministro semanal de comestible, le pusieron la gasolina para el coche, y el cemento necesario para las obras a precio de tasa. Al precio oficial de fábrica. Así mismo ocurrió con el hierro que suministraba la Comandancia mediante un vale. (...)

Las terminaciones de las obras son muy agradables. Señalan siempre un triunfo, sobre todo si se terminan a satisfacción de todos, como esta obra de La Cortadura. Al ingeniero y al ayudante les habían concedido por el éxito de aquella obra la cruz del Mérito Militar con distintivo blanco.

Obras similares en el fuerte de Puerta Tierra de Cádiz, 1951. *Archivo de la compañía*

100 viviendas y grupo escolar

CAZALLA DE LA SIERRA

#12

1945

e trata de un importante conjunto de casas que hoy se mantienen en su mayoría. Incluía algunas obras auxiliares como el citado grupo escolar y la reforma de un depósito de agua.

Estos caminos que tantas veces deseaba empezar se reanudan en ocasión de tener contratadas cien viviendas en Cazalla de la Sierra, ya en construcción, y cuarenta viviendas en Coripe, con un grupo escolar que se empiezan ahora. (...)

Tenía obras desde el Campo de Gibraltar hasta Cazalla. Y como medio de locomoción un topolino de dos plazas y maletero, donde llevaba ropa y todo lo necesario para replantear.

Al empezar estos caminos del paro había que intensificar la actividad. Por tanto, ya los domingos no se podían pasar con la familia, a la que trasladé a Cazalla a una de las viviendas ya terminadas, incluso con una pequeña piscina para que se bañaran los niños.

Nuevas viviendas de Cazalla de la Sierra, 1945. Archivo de la compañía

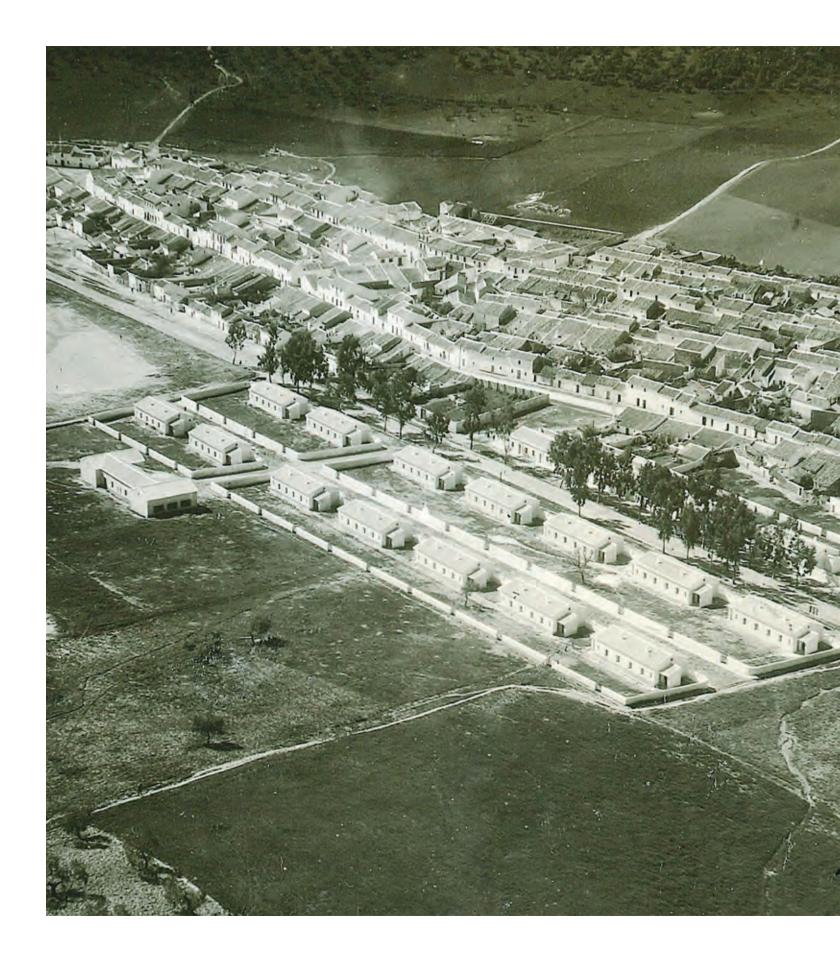


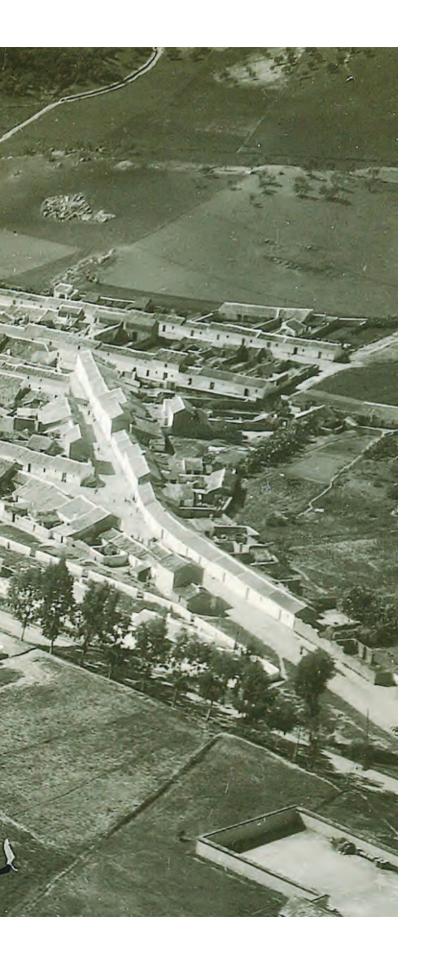
1921 | 1931 | 1941 . . . | 1951 | 1961



 \mathbb{C}







40 viviendas y grupo escolar

CORIPF

1946

stas casas, a diferencia de las de Cazalla, están hoy muchas de ellas perdidas, y las que se conservan han sido muy alteradas, puesto que eran unas viviendas de condiciones mínimas. Sin embargo, sí que se conserva el colegio, que, aunque ha experimentado reformas, sigue siendo reconocible y mantiene su uso original. Actualmente es el Colegio Público Irippo.

El día 23, jueves, empezamos el replanteo de la barriada de cuarenta viviendas en Coripe. Nicolás del Pozo, que había terminado sus estudios de constructor, me ayudó durante todo el día en el replanteo, que hubo que encajar previamente, y dejar los cimientos de las cuarenta casas marcados uno por uno. Cuando se terminó esta operación, casi no se veía con la luz del día.

Viviendas y grupo escolar en Coripe, 1946. Archivo de la compañía

Avenida de Heliópolis

1948/1951

stas viviendas, una de las primeras obras de autopromoción, son fruto del espíritu emprendedor que caracterizaba a Salvador y que todavía hoy sigue caracterizando al Grupo RUSVEL, que está formado por varias empresas que trabajan en diferentes ámbitos, entre ellos la autopromoción inmobiliaria. Es además significativo, porque los bajos de este edificio actualmente siguen siendo la sede del grupo.

Bloques de viviendas y

locales en la Calle Tajo y

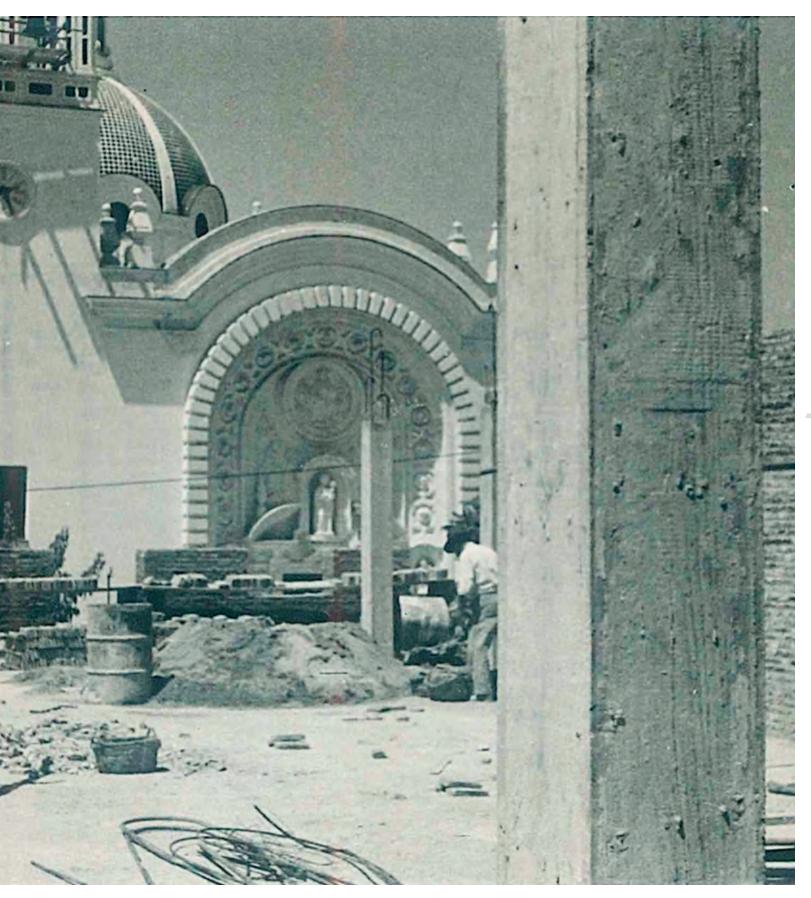
66 Compré un terreno al lado, o sea, lindando con los que tenía mi hermano y su socio. Este terreno daba a la calle Tajo y a la Avenida del Padre García Tejero.

Empecé a construir en la calle Tajo un bloque con fachada estilo sevillano, de grandes balcones de hierro y molduras de coronación en pretiles y remates. Resultó muy bonita la obra. Los pisos, con un reparto muy racional, pintados en colores de aquella época, daban una sensación muy acogedora. Antes de terminar ya había decidido venirme a vivir a la principal derecha, que por razones de reparto salía un salón bueno, y pretendía poner la oficina en la principal izquierda, comunicada con el piso. (...)

Hoy tenemos allí la oficina, en el bajo donde estuvo el taller, puesto que como locales comerciales no podían arrendarse por el fondo tan profundo que tenía de veinticinco metros. Era un almacén inmenso.

Construcción de las viviendas en la avenida de Heliópolis, actual calle Padre García Tejero Sevilla, 1949. Archivo de la compañía













Faro San Jerónimo

SANLÚCAR DE BARRAMEDA

1948

l Faro de san Jerónimo fue construido en 1897 en un pinar homónimo muy cerca de Bonanza. Salvador Rus registra en 1948 las obras del 'Nuevo Faro de San Jerónimo', puesto que se reconstruyó el edificio dado su mal estado de conservación. Esto lo atestigua una fotografía custodiada en los archivos de la empresa, en la que se ve el proceso de construcción del nuevo edificio.

Actualmente se mantiene en buen estado, aunque se encuentra en desuso y ha perdido la edificación anexa que se observa en la fotografía.

Faro San Jerónimo, Sanlúcar de Barrameda, 1948. Archivo de la compañía

1951



1921 | 1931 | 1941 | 1951

Camino residencial y camino industrial

CÁDIZ



Se había contratado en el año 1951 el Camino Residencial en la Jefatura de Obras Públicas de Cádiz. Consistía en una carretera por la orilla de la mar, defendida en casi toda su longitud por un muro de mampostería hidráulica que tenía que servir de rompeolas. Desde la ronda, la obra se iniciaba en el punto del edificio que servía de cárcel, y demoliendo las murallas en toda la anchura necesaria llegaba hasta el Hotel Playa. Tuvo muchas dificultades la demolición de aquella muralla, con aquellos enormes muros de mampostería de cal, que con los medios rudimentarios que se podían emplear se realizaba la operación muy lentamente. (...)

Hubo un tiempo en que estaban marchando los dos caminos a la par hasta que se terminó el Camino Residencial. En este camino estuvieron trabajando unos volquetes mecánicos que adquirimos nuevos y que dieron un resultado excelente, pues con un chófer marchaban los dos. (...)

Resultaba impresionante ver cómo volcaba su carga aquel volquete sobre el terraplén que se había formado sobre la orilla del mar, a una altura de unos veinte metros, y cómo se cubrían los hoyos que habían hecho las ruedas con la misma tierra que había quedado más alta de la rasante que se arrollaba al dar marcha atrás. (...)

Aquello tuvo éxito ante los señores del Servicio de Obras Públicas, que lo celebraron mucho, y el costo por metro cúbico fue muy reducido.

Demolición con medios manuales de un fragmento de la muralla de Cádiz, en Puerta Tierra, 1951.

Archivo de la compañía

Plan de modernización Grupo de obras 141 en la carretera de Madrid a Cádiz

1954

sta es una de esas obras que suponen un antes y un después en la historia de la empresa. Tenía una magnitud que no se había hecho antes y supuso la creación de la Sociedad Anónima y el reconocimiento público de la clasificación para hacer otras grandes obras.

66 Con motivo de la adjudicación de la obra que hacía el número ciento noventa de arden en la contratación de la empresa individual, se constituyó la sociedad anónima familiar (...) que nacía con el historial de una Empresa que, siendo individual, pudo aportar un historial suficiente para que le fuera admitida la propuesta (...)

Este grupo formaba parte del Plan de Modernización de Carreteras y estaba formado por diecisiete proyectos de obras en la N. IV de Madrid a Cádiz, entre Carmona y el límite de provincia con Córdoba (...)

Los medios de trabajo que entonces se tenían eran los de pico y pala, transporte con caballerías y carros. El machaqueo de la piedra, en su mayor parte silícea, se hacía con porrillo de mano y la única maquinaria que se empleaba en esta obra eran las apisonadoras y rulos de patacabra. Para el riego asfáltico se usaban las calderillas accionadas a mano mediante una bomba de pistón con salida por una manguera y pulverizador.

Con estos medios se hacían cantidades impresionantes de trabajos a fuerza de organización y cantidad de personal. Entre Carmona y La Monclova teníamos formado casi un pueblo con tiendas de campaña. Allí se quedaban los arrieros y sus familias. (...) Era un hervidero de personal y actividad en la casi total longitud de las obras.

Ensanche del Puente Romano de Écija como parte del desdoble del tramo de Carmona a la Carlota, obra del Grupo 141 del Plan de Modernización, 1954.

Archivo de la compañía



1921 | 1931 | 1941 | 1951 . . . | 1961







| 1921 | 1931 | 1941 | 1951 | 1961



Paseo marítimo

CÁDIZ

#18

1955

a recién nacida Sociedad Anónima de Salvador Rus López se encargó de varias obras en Cádiz, gracias a la confianza generada en el alcalde León de Carranza por el buen hacer de la empresa de Salvador Rus. Entre estas obras se encuentra la del paseo marítimo de la zona nueva de Cádiz, un espacio urbano de especial relevancia en la ciudad.



Construcción del paseo marítimo de Cádiz, 1955. *Archivo de la compañía*





Urbanización del Estadio Ramón de Carranza

CÁDIZ

#19

1955

l Estadio Ramón de Carranza, inaugurado en 1955, fue una obra muy importante para Cádiz, especialmente para la afición cadista. La empresa de Salvador Rus recibió el encargo de la urbanización de la zona colindante a este nuevo estadio.

Además, en el año 1997 nuestra empresa se encargó también de la instalación del nuevo césped, sistema de riego y drenaje del estadio.

Exteriores del Estadio Ramón de Carranza de Cádiz en 1955. Archivo Municipal de Cádiz

Nuevo puente sobre el río Tavizna en la carretera de Las Cabezas de San Juan a Ubrique

#20

1955

pesar de la importancia y magnitud de las obras del Grupo 141, la empresa hizo muchas otras obras de forma simultánea a estos trabajos. Entre ellas, la construcción de este puente sobre el río Tavizna.

Cádiz al mismo tiempo que se realizaba aquel grupo de obras de modernización. En ese mismo tiempo, se habían contratado y realizado otras dieciocho obras en la provincia de Sevilla. En total, se hicieron cuarenta y ocho obras en este periodo, algo más de dos años. Obras que estaban situadas a distancias considerables unas de otras, y visitadas con un coche de aquellos, que pinchaban con frecuencia y tenían averías, y por carreteras de afirmado deficiente o en reparación y sin señalización, por lo general.

Puente sobre el río Tavizna, 1955.

Archivo de la compañía

1921 | 1931 | 1941 | 1951 | 1961



#21

El Polo: almacenes y talleres

BELLAVISTA

1956

unque al principio los talleres estaban situados junto a la actual sede, con la inauguración de los colegios del Claret y de la Doctrina Cristiana la circulación de maquinaria era muy problemática y ello motivó el traslado de los talleres.

Aprovechando las facilidades que se prometieron para el Polo de Desarrollo por la parte de Bellavista, compramos un terreno con sesenta mil metros cuadrados, y allí hicimos almacenes y talleres en dos naves de mil metros cuadrados cada una. Calles, apartamentos para apilar las piedras y gravillas. Las máquinas de trituración y la fabricación de emulsiones, aglomerados en caliente y en frío. Unas instalaciones bastante amplias y relativamente cómodas. (...)

En nuestras instalaciones se había puesto una capa de aglomerado gruesa en todas las vías que comunicaban las distintas áreas. Aquello parecía un jardín bien marcado con sus árboles de buena calidad, que pronto darían sombra y fruto. Con aquella categoría que exhibían las distintas clases de arboleda ya se disfrutaba de ese encanto que ofrece toda plantación. Y este conjunto armonizaba con la rudeza de las piedras y los cerramientos de los distintos compartimientos y con los colores llamativos de la maquinaria, unas veces aparcada y otras en movimiento de entrada o salida para los distintos lugares de producción.

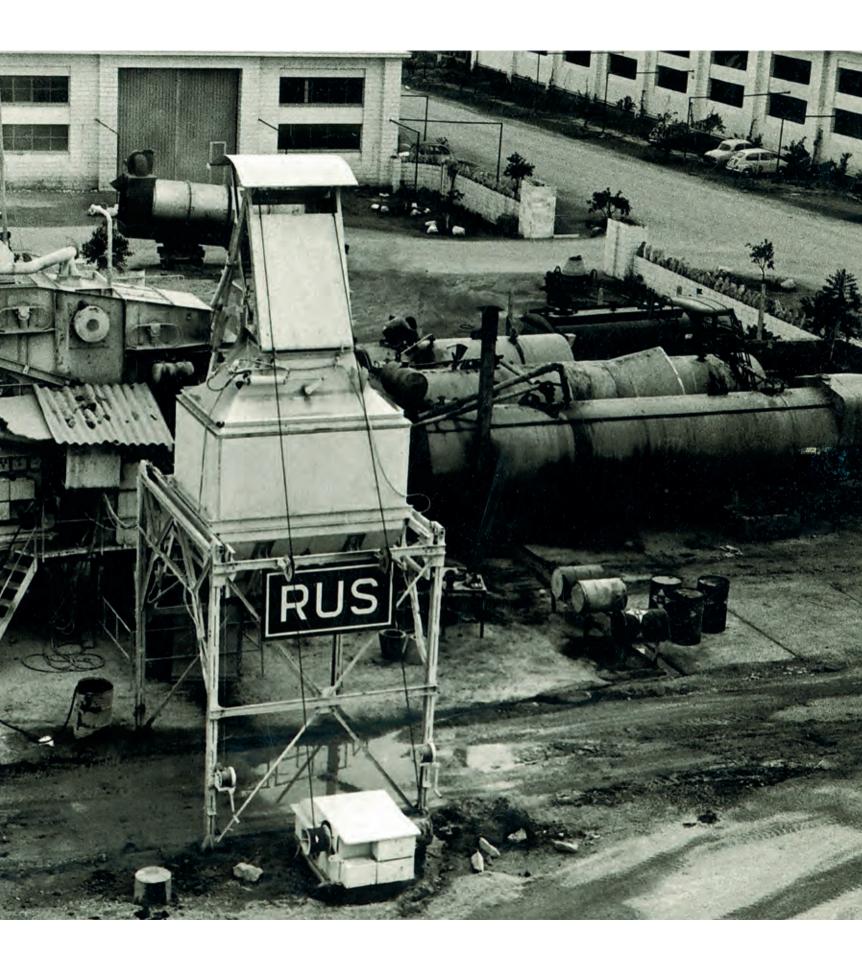
Lo natural era sentir entusiasmo con aquel conjunto, que hasta como nota simpática tenía entre aquel alarde de maquinaria un conjunto escultural formado por un arriero junto a un burro con su serán sobre su aparejo y el cajón de medir la piedra al lado, como si acabara de descargar la última carga. (...) Podían constituir como una especie de homenaje a los medios que hasta muy pocos años antes habían sido nuestros elementos más importantes. (...) Parecía aquello como un monumento a la paciencia y a la constancia.

Planta asfáltica Wibau en El Polo de Bellavista, Sevilla, 1971.

Archivo de la compañía



1921 | 1931 | 1941 | 1951 | 1961



50

Carretera de Écija a Jerez sección de Utrera a El Arahal, Trozo 2º

#22

1959/1961

pesar de no ser de gran envergadura en comparación con otros trabajos, esta es una de las obras que marcan un antes y un después en la historia de la empresa. En ella coinciden ya dos de los hijos de Salvador Rus, siendo claves el espíritu mecanizador de Antonio Salvador y los conocimientos de Manolo. Y sobre todo, abre una nueva puerta al ser la primera obra de aglomerado asfáltico y con nuevos medios técnicos, elementos que permiten que la empresa consiga varias obras importantes a partir de este momento.

La carretera de Utrera a El Arahal se había empezado en el año 1959 y era la primera vez que se contrataba una obra de afirmado con aglomerado continuo, aunque de escasos espesores sobre el firme que tenía, y un recargo de piedra partida. Una obra importante con la Jefatura de Obras Públicas de Sevilla.

En ella tuve la sensación, por primera vez, de ser solamente contratista. (...)

La construcción de esta carretera -durante sus explanaciones y afirmado- se desarrolló de forma tan normal y sencilla con aquellas maquinarias, que ya empezaron a dar un rendimiento aceptable. (...)

Mi hijo Manolo, que estaba en la Escuela de Caminos y en las vacaciones del cuarto año, marchaba allí todos los días y se estaba empapando de práctica de aquella operación, además de empaparse de betún y polvo, puesto que la planta no era automática, ni mucho menos, y tenía su tecleo. Y en esto andaba Manolo muy satisfecho, poniendo faltas y con el beneplácito de padre y hermano, y la admiración de todos los amigos y de la Dirección Técnica de la Jefatura, en la obra.

Producción de asfalto en la obra de Utrera a El Arahal, 1960.

Archivo de la compañía





E0

Mejora y ensanche de la Travesía

CARMONA

#23

1962

La Travesía de Carmona fue concursada cuando esta clase de obras se adjudicaban por "el sistema de la media aritmética". Era muy difícil situarse en ese punto que resultaba de sumar todas las propuestas y dividir el resultado de las sumas por el número de propuestas que se habían admitido. (...)

Esta obra tuvo las dificultades naturales de toda travesía con el tránsito de vehículos de la carretera N-IV y el servicio natural de paso de todo el vecindario, que además de molestar se siente molesto, porque realmente se tiene que molestar.

Se derribaron bastantes casas, creo que unas cuarenta y siete. Entre ellas, las había que daba gusto suprimirlas y otras que daba pena, por su belleza y buen gusto en su construcción.



Obras en la Travesía de Carmona, 1962.

*Archivo de la compañía**

1921 | 1931 | 1941 | 1951



Acondicionamiento del camino de la Golondrina

BADAJOZ

1966

66 Tenía este título oficial: Acondicionamiento del camino de 'la Golondrina', de unos veintidós kilómetros de longitud. Desde el pueblo Cabeza del Buey (Badajoz) al Pantano del Zújar, de la Confederación Hidrográfica del Guadiana. (...)

Con el deseo de hacer una ejecución más rápida, empezamos a estudiar un sistema mecanizado para obtener la piedra triturada a tamaño de condiciones y realizar la obra en un tiempo tan breve que sorprendiera. Ello nos daría una categoría en aquella zona y, posiblemente, muchas obras.

La piedra era silícea y abrasiva en alto grado, pero tenía la ventaja de estar la cantera en el mismo principio del camino que teníamos contratado para su arreglo. (...) Nos dimos cuenta del error que habíamos cometido al poner en marcha la cantera, porque la piedra machacada a mano era más barata y también se adelantaba mucho, pues encontramos machacadores suficientes. (...).

Al profundizar, la cantera cada vez estaba más dura y abrasiva, hasta el punto que en una visita que hice me hicieron una demostración que recordaré siempre. Y es que empezaron un taladro con una barrena nueva y sentí el entusiasmo de ver cómo se acercaban las manos que guiaban al martillo hacia el inicio del orificio... Y cuando creí que el orificio tendría casi dos metros de profundidad, el barrenero tiró del martillo y sacó un trozo de barrena como de medio metro escaso. iSe había consumido en aquel agujero casi un metro de barrena especial perforada para lograr un taladro de cincuenta centímetros! iAquello era ruinoso!

Machaqueo de piedra en el Camino de la Golondrina, Badajoz, 1966. Archivo de la compañía









Desdoblamiento del acceso a Sevilla por la carretera N-IV Madrid-Cádiz, tramo de Sevilla a Dos Hermanas

1967/1968 #25

66 Empezamos los preparativos en nuestras instalaciones, entre los que se había de incluir la adquisición de una máquina de hacer aglomerado, que entonces nos costó con todos sus accesorios y contenedores de betún climatizados sobre unos quince millones.

El proyecto consistía en un ensanche para obtener dos circulaciones en cada sentido y en él se aprovechaban las dos circulaciones que suponía la anchura de la carretera vieja. (...) Tenía como finalidad la de convertir el tramo en una autovía.

La solución correcta era prescindir de la carretera vieja, puesto que no se ajustaba a condiciones ni en rasantes ni alineaciones, y hacer de una vez las dos calzadas igualadas en su línea y rasantes, con un afirmado de garantía, y con los drenes previstos en las dos calzadas. Todos coincidían en que tenía razón. (...)

Fuimos invitados a realizar la obra de forma completa, dejando terminadas las dos circulaciones en cada sentido, aplicando las mismas normas que estaban contenidas en el proyecto aprobado para una sola circulación. (...) Al comparar nuestro contrato con lo que se nos pedía, era fácil observar que se aumentaba el trabajo en el cien por cien, y se disminuía el plazo en el cincuenta por ciento. (...)

iY llegó el día de la inauguración! iUn gran día de fiesta! Una vez cortada la cinta por su Excelencia el Generalísimo, toda la comitiva recorrió la autovía en sus dos direcciones, y dieron por finalizado el acto con la recepción de las obras que, a pesar de todas las contrariedades, habían puesto un hito en nuestro historial.

Desdoblamiento del tramo Sevilla a Dos Hermanas, 1968. Archivo de la compañía

Urbanización La Motilla

DOS HERMANAS

#26

1968/1971

sta fue una obra que llamó la atención, por ser uno de los primeros proyectos de ciudad planificada que se hicieron en Sevilla. Además de ser una obra de cierta envergadura, tiene importancia en la empresa por ser fuente de muchos trabajos posteriores (el depósito de agua, varios chalés, dos colegios, el reasfaltado años más tarde...). También se hizo en este año la urbanización de Santa Eufemia en Tomares, de similares características.

Vista aérea de los viales de la Urbanización La Motilla, Dos Hermanas, 1971. Archivo de la compañía









Red Arterial. Desdoblamiento Sevilla-Alcalá de Guadaíra

#27

1970

racias al revulsivo que supuso para la empresa la obra de Sevilla a Dos Hermanas, se consiguieron nuevas obras como esta de Sevilla a Alcalá de Guadaíra, de características muy similares al anterior desdoblamiento. Es una obra de envergadura y muy relevante para el desarrollo del área metropolitana de Sevilla. El punto que entonces tuvo mayor complejidad fue el paso elevado que hubo que hacer para el acceso desde la carretera que va a Morón de la Frontera.



Paso superior en la carretera de Sevilla Alcalá de Guadaíra, 1971. Archivo de la compañía





| 1921 | 1931 | 1941 | 1951 | 1961



Viaducto sobre el embalse de Aracena

#28

1970/ 1971

orma parte de la carretera de Cañaveral de León a Corte Concepción, que atravesaba el Embalse de Aracena, para lo que fue necesario la construcción de un puente.

Debido al difícil acceso a la ubicación de la obra, no se podían llevar vigas prefabricadas allí. Por este motivo, se dio la peculiaridad de que hubo que fabricar en la misma obra las vigas pretensadas de unos 26 metros de luz con las que se conformó este puente de seis vanos. La complejidad estribaba en que la estructura se hizo con hormigones de alta resistencia (500 Kp/cm²), con trazado en curva de 120 m. de radio y canto total del tablero de 65 cm, de vigas preflectadas prefabricadas, al igual que las de la obra nº 32 (pág 70).

Viaducto sobre el embalse de Aracena, 1971. *Archivo de la compañía*

64

Abastecimientos de la Operación KloKol

HUELVA

#29

1971

n el año 1971 apareció en España un brote epidémico de cólera que desató las alarmas. En respuesta a este brote, se puso en marcha un plan, llamado Klokol (Cloro-Cólera), para mejorar los abastecimientos de agua en España y evitar futuras epidemias de estas características. Salvador Rus López recibió la adjudicación de los abastecimientos de la provincia de Huelva. Además de la importancia que estas obras tenían, fue una adjudicación compleja, puesto que cada localidad requería una solución con unas características técnicas diferentes, incluyendo obras de captación, depuración y transporte.



Movimientos de tierra en una obra en 1971.

Archivo de la compañía





Cierre de compuertas en la desembocadura del brazo del este del Guadalquivir

#30

1973/ 1974

e trata de una obra de ingeniería muy relevante para la zona de la margen izquierda del Bajo Guadalquivir entre Los Palacios y Lebrija, al solucionar una problemática que afectaba a los cultivos. Todo esto es una zona regable gracias al canal del Bajo Guadalquivir, pero tenía el inconveniente de que cuando la marea era muy alta entraba agua del mar que aportaba una alta salinidad, incompatible con muchos tipos de cultivos. Al construir esas compuertas, se estableció la posibilidad de cerrar el canal cuando la marea subía, de tal forma que se evita este aporte de salinidad.

Gracias a esta solución que redujo la salinidad de los terrenos, se consiguió potenciar y diversificar los cultivos en esta zona, obteniendo con ello un impacto positivo en su economía.

Cierre de compuertas en la desembocadura del este del Guadalquivir, 1974. Archivo de la compañía







Reparación de la pista de la Base Naval

ROTA

#31

1973

a empresa hizo varias obras tanto para la Base Naval de Rota como la Base de Morón, pero hay una que llama la atención, a pesar de no ser de envergadura, por el carácter de urgencia con el que se tuvo que hacer.

Estando en la obra de acondicionamiento de Jerez a Arcos de la Frontera, recibieron la llamada avisando de que se había producido un desperfecto en la pista de Rota que había que reparar con urgencia. La situación era tan imprevista que el aeropuerto siguió en funcionamiento durante el trabajo, con la consiguiente inquietud de los trabajadores al paso de los aviones.

Despegue de un avión durante la reparación en la Base Naval de Rota, 1973.

Archivo de la compañía

Nave Industrial Isla Verde

ALGECIRAS

#32

1975/ 1976

a construcción de esta nave fue singular por el sistema que se utilizó. Se construyó con unas vigas prefabricadas con un sistema patentado en Bélgica. Eran 17 vigas de 48 metros de longitud y en forma de doble T, que habían sido sometidas a una flexión. Con el ala inferior en ese estado de tensión, se recubría la misma de hormigón. Con estas vigas, que fueron traídas directamente desde Gijón, donde se fabricaban, se podían conseguir grandes luces.

Construcción de la nave industrial Isla Verde en Algeciras, 1976. Archivo de la compañía



70

Colegio Alminar en la Urbanización La Motilla

SEVILLA

#33

1975/ 1976

en Dos Hermanas, se hicieron de forma casi simultánea. Aunque se hicieron bajo la marca de Salvador Rus López, fueron junto con algunos chalés en La Motilla el germen de la creación de Heliopol. Esta diversificación de la empresa nace el 6 de noviembre de 1975 con el objetivo de centrarse en las obras de edificación, ya que Rus, aunque también había hecho muchas obras de edificación, tenía como especialidad la obra civil. Todo el personal que había trabajado en estas obras pasó a integrar esta nueva empresa, que hoy es cabeza del Grupo Rusvel. Además, fue precisamente en el colegio Entreolivos donde hizo una de sus primeras obras: la ampliación para nuevas aulas de infantil.

El colegio Alminar fue una construcción singular, ya que se trataba de un colegio de grandes dimensiones y se solucionaba con una estructura mixta: pilares de hormigón y vigas de acero para resolver unas luces importantes.

Ampliación del colegio Entreolivos, Dos Hermanas, 1976. Archivo de la compañía









| 1921 | 1931 | 1941 | 1951 | 1961





Reparación integral de la pista de vuelo del Aeropuerto de Sevilla #34

1976

a en el año 1971 la empresa se había encargado del aparcamiento de aeronaves del aeropuerto, que tenía cierta complejidad por el gran canto que debía tener la losa para soportar el peso de los aviones. Esta obra, y otras experiencias como el aeropuerto de Rota o Morón, le sirvieron para encargarse en 1976 de una obra de gran importancia: la reparación integral de la pista de vuelo del aeropuerto sevillano. Solo un año más tarde se encargó también del nuevo aparcamiento y la urbanización de sus accesos.

66 Salió con tres meses de plazo, que es lo que se necesitaba para preparar tantos miles de metros cúbicos de material como hacían falta. Aquí, la prensa de Sevilla entendía al principio que eso era imposible de ejecutar en tan poco tiempo. Cuando se demostró que se acabarían las obras antes de cumplirse el plazo, dado el volumen realizado en los primeros veinte días, la satisfacción fue general.

La inauguración se hizo por la tarde, con una misa en un gran almacén que nos designaron. A continuación, el convite, en el que había una amplia representación de todas las jerarquías del aeropuerto, y la más nutrida representación del personal de la empresa, con sus respectivas familias, formando el conjunto más democrático y más alegre que se haya podido conocer en un acto como este.

Muchos de los empleados y trabajadores llevaron sus guitarras y, formando grupos poseídos de esa satisfacción de compartir el éxito obtenido, pudieron andar libremente cantando y bailando su alegría por todos los lugares, acompañados de sus familiares en aquel día que, por lo singular del acto, recordaremos todos como algo inolvidable.

Al día siguiente, aparecía en la portada de ABC, a toda plana, la nueva pista del Aeropuerto de San Pablo en amplia fotografía aérea.

Aeropuerto de San Pablo, con los nuevos accesos y aparcamientos terminados, Sevilla, 1977. Archivo de la compañía





Urbanización del polígono La Isla

DOS HERMANAS

#35

1978

ste proyecto, que hoy sigue activo y creciendo con importantes ampliaciones –el nuevo Megapark–, fue un importante foco de desarrollo industrial y económico en la población de Dos Hermanas.

Situado junto al río Guadaíra, las circunstancias de la obra hicieron que se optara por la utilización de la propia grava del río Guadalquivir, tratándola con una machacadora instalada *in situ* en la obra. Otra circunstancia digna de mención fue que en el trascurso de los trabajos se encontraron restos arqueológicos de una necrópolis.

Polígono La Isla al comienzo de los trabajos de urbanización del nuevo Megapark, Dos Hermanas, 2011. *Archivo de la compañía*





Polideportivo municipal

TOMARES

#36

1984

in ser una obra especialmente compleja, se trata de una de las obras de mayor importancia de los comienzos de Heliopol. En sus inicios hizo muchas obras menores, y fue poco a poco adquiriendo trabajos de mayor responsabilidad.

La obra, relevante para esta localidad del área metropolitana de Sevilla, consistía en la construcción de un pabellón cubierto con una pequeña grada de 4 filas.



Polideportivo municipal, Tomares, 1984. *Archivo de la compañía*

Urbanización Simón Verde

MAIRENA DEL ALJARAFE

#37

1985

unque Salvador Rus López ya había hecho obras de este tipo como las urbanizaciones La Motilla o Santa Eufemia, esta obra, que se ha convertido en un área residencial muy relevante en el Aljarafe sevillano, supone un paso importante en la envergadura de las obras que iba asumiendo Heliopol.

Heliopol ejecutó toda la urbanización, que debía acoger viviendas unifamiliares aisladas. Tres de esas viviendas fueron también ejecutadas por Heliopol por encargo de particulares.

Fotografía aérea de la Urbanización Simón Verde, Mairena del Aljarafe, 2015.

Vuelo Fotogramétrico Digital 2010-2011 (15-7-2015) del Instituto de Estadística y Cartografía de la Junta de Andalucía



Obras de transformación en autopista de la A-49

#38

1987/ 1989

sta es una obra de gran envergadura y relevancia en las comunicaciones de Andalucía Occidental. Consistía en el desdoble de la carretera existente desde Sanlúcar La Mayor hasta San Juan del Puerto, dividido en tres tramos, dos de los cuales fueron adjudicados a Salvador Rus López en UTE y otra en solitario. También se habían encargado previamente del desdoble del tramo de la A-49 desde Sevilla hasta Sanlúcar. Los puntos más singulares son los puentes sobre el Río Tinto y el Arroyo Candón.

Construcción del desdoblamiento del puente sobre el Río Tinto, cerca de Niebla, 1989. Archivo de la compañía







Ronda Urbana

DOS HERMANAS

#39

1989

eliopol se encargó de la construcción de la primera y segunda fase de la primera ronda urbana de Dos Hermanas, una vía estructurante del urbanismo del municipio nazareno. Como parte de esta infraestructura, aunque por medio de otro contrato diferente, Heliopol hizo también el paso bajo el ferrocarril. Para minimizar los cortes de tráfico necesarios para la obra, el tablero se construyó junto a su emplazamiento definitivo, y se aprovechó el día de la Romería de Valme para el izado del mismo.

En el año 2000, Salvador Rus López se encargó de la segunda ronda, que incluía también un puente que salva conjuntamente la línea de ferrocarril, la calle Libertad y la calle dulcinea del Toboso.

Ronda de circunvalación de Dos Hermanas, 1989. *Archivo de la compañía*

Puente sobre el Guadalete y enlace con la autopista A-4

JEREZ DE LA FRONTERA

#40

1989

ste puente que se construyó muy cerca de Jerez de la Frontera era singular, porque tenía la luz más grande que se había hecho hasta entonces en España, gracias a su vano central de 105 metros. Tenía un vano más a cada lado de 65 y 55 metros.

Al principio se había proyectado un puente más convencional, de vigas prefabricadas y pilares cilíndricos, pero el alcalde de la localidad gaditana quiso un puente que fuera más representativo, así que finalmente se optó por una viga de cajón. El encofrado de la misma fue de cierta complejidad, ya que el puente tenía una forma curva.



Puente sobre el Río Guadalete, Jerez de la Frontera, 1989. Archivo de la compañía









| 1921 | 1931 | 1941 | 1951 | 1961





Velódromo municipal

DOS HERMANAS

#41

1989/ 1993

sta es una de esas muchas obras que, como hemos mencionado anteriormente, se hicieron en esta etapa en Dos Hermanas. Es una construcción particular dentro del tipo de obras de edificación que entonces hacía la empresa, además de ser importante para la localidad.

Heliopol se encargó de la ejecución del graderío, con pórticos escalonados de hormigón armado y piezas prefabricadas de hormigón pretensado con perfil de Z. El cerramiento se solucionó con losas alveolares.

Proyectado por el arquitecto Joaquín Pino Millán, hoy tiene una imagen sensiblemente diferente debido a la instalación en 2006 de una singular cubierta que diseñaron los arquitectos Félix Escrig y José Sánchez. Conocido hoy como Palacio de Deportes, este edificio acoge muchos de los eventos que se celebran en Dos Hermanas más allá del ámbito deportivo.

Construcción del velódromo municipal de Dos Hermanas, 1990.

Archivo de la compañía

Conversión en autovía de la CN-IV

#42

1990/ 1992

sta conversión es otra obra de infraestructura muy relevante en las comunicaciones de Andalucía. Supuso también una modernización en la forma de trabajar de la empresa, empezando a utilizar tecnología actual como el empleo de GPS en la topografía, programas de trazado...

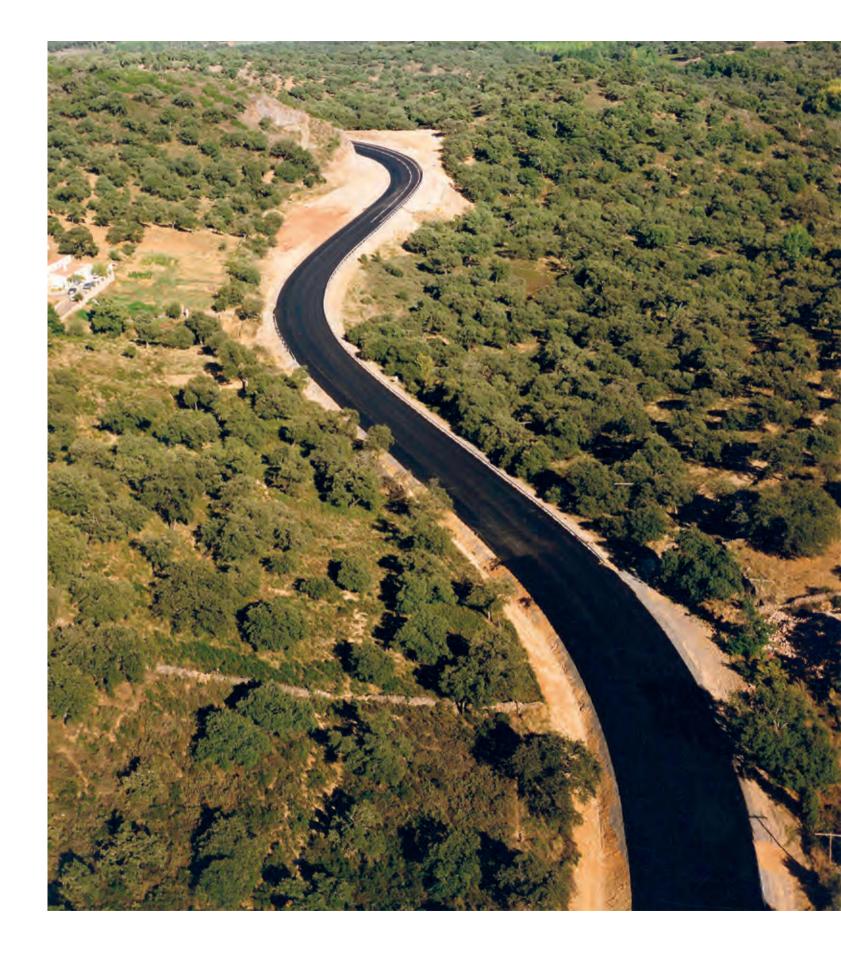
Comprendía tres obras: el desdoble del tramo de La Carlota a Écija, la variante de La Luisiana y el desdoblamiento del tramo de El Espino a La Carlota. Las dos últimas eran las obras más importantes. Forma parte del programa de mejoras de infraestructuras en Andalucía que se desarrolló con motivo de la celebración de la Exposición Universal de 1992.

Tramo El Espino – La Carlota de la Autovía del Sur A-4, 1992. Archivo de la compañía









| 1921 | 1931 | 1941 | 1951 | 1961

Carretera N-433 de Aracena a Cortegana

#43

1996

ue una gran obra que consistía en modernizar la carretera y eliminar algunas de las muchísimas curvas que tenía a lo largo de su recorrido. Hoy todavía se observan los restos del trazado de algunas de esas antiguas curvas eliminadas.

Tuvo la peculiaridad de que para llevarla a cabo hubo que talar dos mil castaños, pero para reducir el impacto ambiental se replantaron después en la zona. Los áridos se obtuvieron de Jabugo y de los estériles de una cantera de mármol que había en las inmediaciones.

100

Carretera N-433 de Aracena a Cortegana,1996. *Archivo de la compañía*





Autovía A-49 de Huelva a la frontera portuguesa

#44

1996/ 2001

s una obra trascendental en el desarrollo de las infraestructuras de comunicación de Andalucía. Se hizo mediante una UTE con 4 empresas, llamada ARPA. El punto más destacado es el puente sobre el río Odiel, cerca de Gibraleón. Una singular estructura formada por dos arcos de hormigón armado de 76 metros de luz que sustentan el tablero por medio de 12 tirantes.



Puente sobre el río Odiel en la autovía de Huelva a la frontera portuguesa, 2002. *Archivo de la compañía*





| 1921 | 1931 | 1941 | 1951 | 1961



Ronda de Circunvalación sureste

HUELVA

#45

1996/ 1997

a Ronda de Circunvalación de Huelva es una obra de gran importancia en las infraestructuras de esta ciudad andaluza, además de ser unos trabajos de envergadura y cierta complejidad por la cantidad de pasos a nivel y enlaces que precisa una infraestructura de este tipo.

Fue necesario el uso de técnicas constructivas innovadoras para la estabilización del terreno de marisma mediante columnas de grava en las estructuras de la variante y de las mechas drenantes en las vías de circulación.

Obras de construcción de la ronda sureste de Huelva, 1996. *Archivo de la compañía*

Comandancia, talleres y locales en el Puerto de Mazagón

#46

1999

s una obra portuaria relevante que consistió en la construcción de una torre de control y de comunicaciones, locales comerciales y talleres para el puerto. Todo ello bajo el diseño del arquitecto sevillano Antonio González Cordón.

El edificio, inscrito en la lista de Patrimonio Cultural de Andalucía, se abre al puerto con una doble piel, compuesta por un cerramiento acristalado y un brisesoleil que enlaza y unifica los diferentes volúmenes que forman el conjunto. Queda exenta la torre, que se construye con la vocación de ser icono del puerto.

Locales y torre de control en el Puerto de Mazagón, 2000.

Archivo de la compañía



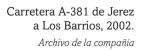
00

Carretera A-381 de Jerez a Los Barrios

#47

1999/ 2002

sta carretera fue una obra de envergadura con un impacto importante en el desarrollo de las infraestructuras de Cádiz, al ser la principal conexión por carretera de Algeciras, uno de los puertos más importantes de España.











| 1921 | 1931 | 1941 | 1951 | 1961



Autovía A-92 Guadix-Almería, Tramo Huéneja-Las Juntas

#48

1999/ 2002

s una obra trascendental en las infraestructuras de comunicación de Andalucía, ya que forma parte de la autovía que une Almería y Granada con Sevilla, enlazando así las provincias con Andalucía Occidental. Es, junto con la Autovía del Mediterráneo, la principal conexión por carretera de Almería.

Se trata del último tramo de la A-92, autovía que cruza Andalucía y que se empezó a desarrollar como parte del programa de mejora de infraestructuras de toda Andalucía, con motivo de la celebración de la Exposición Universal de 1992.

Construcción de un viaducto para la A-92 de Guadix a Almería a la altura de Los Milanes, 1999.

Archivo de la compañía

ΠΔ

Estación depuradora y colectores

MONTORO

#49

2000/ 2003

uestra empresa participó, por medio de una UTE, en la construcción de los colectores y estación depuradora de aguas residuales en la localidad cordobesa de Montoro, realizando, además, las obras correspondientes a su integración paisajística. Se trata de una de las primeras obras en las que participó EDP, una de las empresas que conforman el Grupo Rusvel y que surgió como consecuencia de su afán diversificador.

Construcción de los colectores de Montoro, 2003. *Archivo de la compañía*





UБ

IES Valle del Genal

ALGATOCÍN

#50

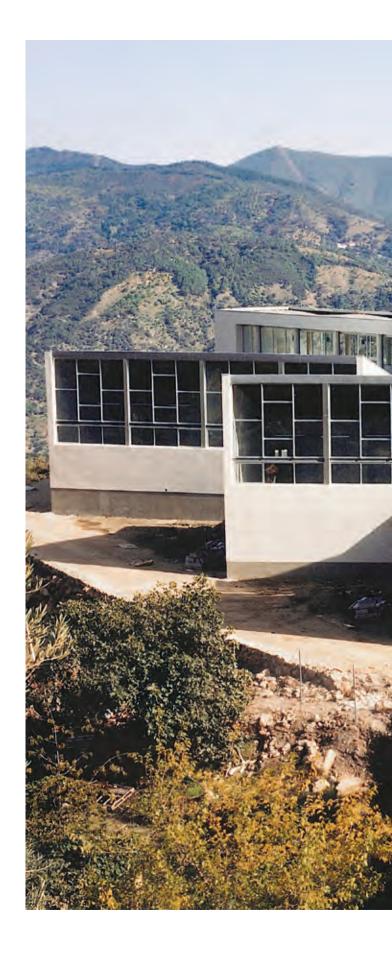
2000/ 2003

ntre 1998 y 2000 se hicieron muchas obras de colegios, como las reformas de los colegios Blas Infante, Juan Ramón Jiménez, Maestra Dolores Velasco y La Motilla en Dos Hermanas, la ampliación del colegio de Las Cabezas o la ejecución del nuevo colegio de Montequinto y del Instituto Valle del Genal, en la localidad malagueña de Algatocín.

Enclavado a las afueras del pueblo, en un entorno natural privilegiado como es la Serranía de Ronda, este instituto diseñado por el estudio de arquitectura Luis Machuca & Asociados busca la integración en el paisaje insertándose en el mismo de forma discreta. El edificio, que acoge ocho unidades de ESO, se estructura en cinco volúmenes: uno primero de entrada, un segundo módulo longitudinal que acoge aulas y estructura las conexiones, y otros tres módulos que albergan salas de mayor tamaño. Todos estos volúmenes se abren al paisaje con cerramientos acristalados orientados al norte.

IES Valle del Genal, 2004.

Archivo de la compañía









| 1921 | 1931 | 1941 | 1951 | 1961

Oficinas y aseos en el Puerto de Sancti Petri

CHICLANA DE LA FRONTERA

#51

2000

sta es una de las obras que forman parte de la experiencia en infraestructuras portuarias de Heliopol, empresa del Grupo Rusvel que es hoy la más importante de las que lo conforman.

Parte del esfuerzo de las administraciones públicas de revitalizar la zona de Sancti Petri –antiguo poblado pesquero que fue abandonado–, esta infraestructura para la Empresa Pública de Puertos de Andalucía fue construida en un plazo de diez meses.

100

Oficinas del Puerto de Sancti Petri, 2000. *Archivo de la compañía*



| 1921 | 1931 | 1941 | 1951 | 1961



Parque comercial e industrial La Raya

ALJARAQUE

#52

2001/2008

l Grupo Rusvel se encargó de la redacción del Plan Parcial de La Raya en Aljaraque, un enclave de desarrollo industrial importante para esta localidad onubense. Nuestro grupo asumió también entre 2003 y 2008 la ejecución de los viales interiores, los accesos y un total de 55 naves entre las dos fases.



Vista aérea del parque comercial e industrial La Raya, Aljaraque, 2003. *Archivo de la compañía*

Urbanización PIBO

BOLLULLOS DE LA MITACIÓN

#53

2002/ 2004

l igual que la anterior, esta es una obra de urbanización de suelos para el desarrollo industrial, incluyendo todos los servicios a pie de parcela. Es un enclave muy importante para la economía de la localidad sevillana de Bollullos de la Mitación.

→ Terminación de las obras de urbanización del polígono industrial PIBO, Bollullos de la Mitación, 2004.

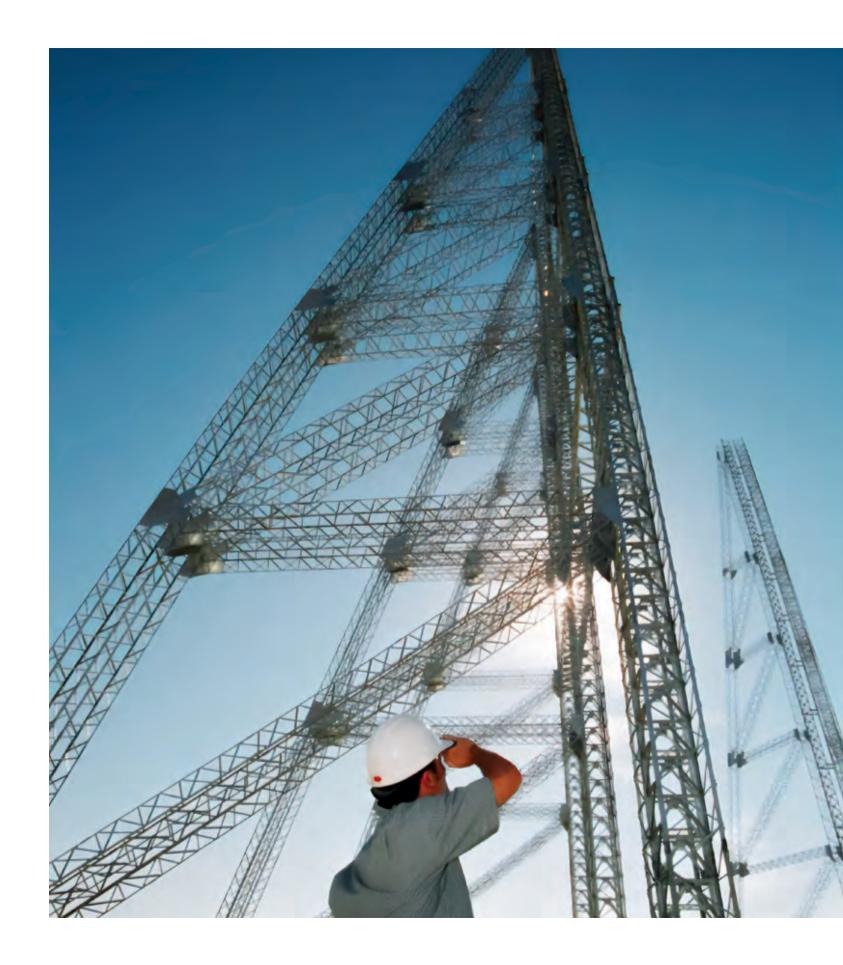
Archivo de la compañía





1971 | 1981 | 1991 | 2001 | 2011

2021



Estación base de ensayos de torres de alta tensión

UTRERA

2003

sta es una obra industrial llevada a cabo por EDP para EUCOMSA, filial de Abengoa, que pone de manifiesto la diversidad de trabajos en los que nuestro grupo tiene experiencia.

Esta instalación, con una capacidad de producción de 50.000 toneladas de estructuras metálicas al año y en la que se pueden fabricar torres de hasta 72 metros de altura que se exportan a todo el mundo, es uno de los elementos industriales más importantes de la economía utrerana, dando trabajo a un buen número de sus habitantes.

Esto, unido a la importante presencia que tienen en el paisaje las altas torres, lo ha convertido en un elemento estrechamente ligado a la localidad junto a la que se asienta.

Estación base de ensayos de torres de alta tensión, Utrera, 2003. *Archivo de la compañía*

Urbanización Casa Alegre

PALOMARES DEL RÍO

#55

2004/ 2006

n la década del 2000, Heliopol experimentó un gran crecimiento, siendo parte importante en ello las diferentes promociones residenciales que se llevaban a cabo en esta época. Ejemplo de este tipo de promociones es la Urbanización Casa Alegre, en la localidad sevillana de Palomares del Río, con un total de 84 viviendas unifamiliares adosadas.

Urbanización Casa Alegre, Palomares del Río, 2006.

Alfonso Cruz



| 1971 | 1981 | 1991 | 2001 | 2011 | 2021

Centro de Interpretación Puerto del Atlántico

HUELVA

#56

2004/2007

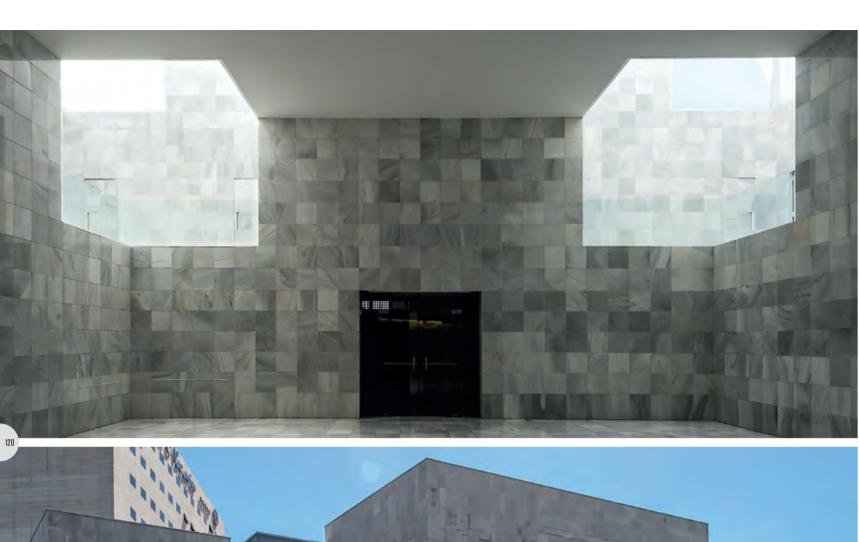
unto al antiguo muelle de la Riotinto Company, uno de los elementos más reconocibles de la capital onubense, el Ayuntamiento de Huelva proyectó este centro de interpretación para poner el foco en el muelle y dar a conocer a los visitantes la historia de la ciudad desde sus orígenes hasta el siglo XIX. Para ello, el proyecto gestionado y ejecutado por Heliopol con el diseño del arquitecto Manuel Romero Romero, cuenta con dos salas: una primera dedicada al análisis de Huelva y su historia desde sus orígenes y otra dedicada al legado inglés en la provincia.

La ejecución tuvo como singularidad la cimentación flotante sobre los lodos de las marismas de Huelva, diseñada por el arquitecto Emilio Llanes.

Centro de Interpretación Puerta del Atlántico, Huelva.

*Archivo de la compañía**











Sede de la Confederación de empresarios

GRANADA

#57

2004/2006

eliopol se encargó de la construcción de la sede de una corporación importante como es la Confederación Granadina de Empresarios.

Diseñado por el arquitecto Alejandro Muñoz Miranda, el edificio se estructura en torno a un espacio prismático central, al que se le interseca el vacío de tres cubos en las esquinas, que introducen la luz en este espacio. En la cuarta esquina se sitúa la entrada al edificio, al ser esta la única que queda libre de edificación. Este espacio central que estructura la arquitectura del edificio actúa como vestíbulo y distribuidor. La limpieza y claridad de los planteamientos son características fundamentales de este proyecto.

Sede de la Confederación Granadina de Empresarios, 2006. Archivo de la compañía



22

Edificio Vorsevi

SEVILLA

#58

2004/2009

a construcción del Edificio corporativo Vorsevi, en el Parque Tecnológico de La Cartuja, es una muestra de la capacidad de Heliopol para el diseño e innovación en la edificación. Con un presupuesto de siete millones de euros, se construyó bajo el diseño del arquitecto Emilio Llanes un edificio singular de gran sofisticación en su estructura y dotado con elementos de acusado impacto visual a base de vidrio y acero. Desde 2017 el edificio es un importante centro de negocios del grupo Inn Offices.



Antigua sede de Vorsevi, Sevilla, 2009. Victor Sájara



24

Estación de AVE Antequera-Santa Ana

ANTEQUERA

#59

2005/ 2006

eliopol construyó esta estación de AVE situada junto a Bobadilla que, con un presupuesto de quince millones de euros y una superficie de 3.500 m², puede dar servicio a unos 650.000 pasajeros anuales.

Se trata de una obra de arquitectura singular diseñada por L35 arquitectos, formada por tres cuerpos de planta rectangular y cubierta ondulada a diferentes alturas, ofreciendo así una imagen exterior segmentada. Está resuelto con una gran estructura metálica triangulada y un cerramiento de vidrio en toda la fachada. El vidrio tiene aplicada una serigrafía para controlar el soleamiento en un clima cálido como es el andaluz.

Estación de AVE Antequera–Santa Ana, 2006.

Rafaela Rodríguez



26

Fábrica de cementos Italcementi

MÁLAGA

#60

2005

as obras de cimentación para la nueva línea de hornos de la fábrica de cemento Italcementi en Málaga fueron realizadas por Heliopol y exigieron un sofisticado sistema de pilotes de gran envergadura y resistencia, ideado por los propios ingenieros de la empresa, con un presupuesto cercano a los diez millones de euros.



Fábrica de cementos Italcementi, Málaga, 2006.

Archivo de la compañía









Ampliación del Aeropuerto

JEREZ DE LA FRONTERA

#61

2005/ 2007

eliopol ejecutó una obra muy importante en las infraestructuras de la provincia de Cádiz, como fue la ampliación de la plataforma de aviones comerciales y del edifico terminal de carga, con sus rodajes correspondientes, en el aeropuerto gaditano de Jerez de la Frontera.

Es una obra a base de losas de hormigón con un canto importante, sobre una base de zahorra artificial y suelo seleccionado.

Obras en el Aeropuerto de Jerez, 2007. *Archivo de la compañía*

30

Urbanización Parque Empresarial Zaudín

TOMARES

#62

2005/ 2015

a Urbanización del Parque Empresarial Zaudín, en el área metropolitana de Sevilla, fue realizada por Heliopol y afectó a una superficie de cerca de 400.000 m², con una edificabilidad del 60 % y zonas verdes. Se desarrolló una promoción de naves industriales, edificio comercial, locales, oficinas y parcelas urbanizadas.

Tiene como singularidades la inclusión en el proyecto de la construcción de una guardería y un aparcamiento sobre rasante aprovechando desniveles del terreno en cuya cubierta se establece una plaza de uso público.

Urbanización Parque Empresarial Zaudín, Tomares, 2005.

Archivo de la compañía



32

Centro Tecnológico de Abengoa en Palmas Altas

SEVILLA

#63

2007

a multinacional Abengoa confió a Heliopol la urbanización, cimentación, muros de carga y redes enterradas para la construcción del importante Centro Tecnológico Palmas Altas, que lleva la firma del prestigioso arquitecto Richard Rogers. El trabajo fue realizado en el plazo récord de cinco meses. Se utilizaron 2.500 toneladas de acero y 45.000 metros cúbicos de hormigón. El proyecto contemplaba la construcción de siete volúmenes que se disponen en torno a una zona ajardinada central. Bajo todo este conjunto se construye un aparcamiento con 1.300 plazas.

Construcción del Centro Tecnológico Palmas Altas, Sevilla, 2008.

Archivo de la compañía



134

Palacio de Congresos FIBES

SEVILLA

#64

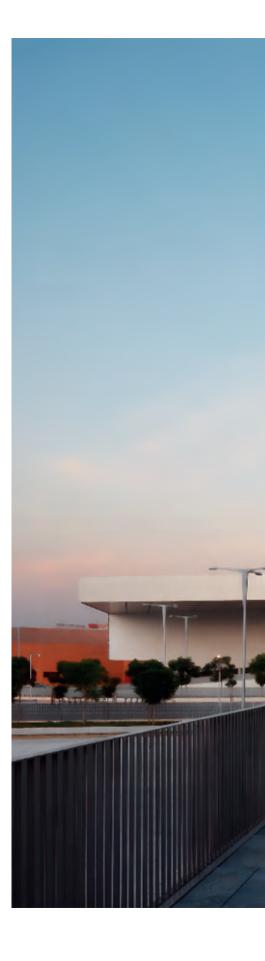
2007/2012

a ampliación del Palacio de Ferias y Congresos de Sevilla es una de las obras más importantes realizadas por Heliopol, con un presupuesto de cien millones de euros, agrupado en una UTE con dos empresas más. Esta nueva ampliación proyectada por el prestigioso arquitecto sevillano Guillermo Vázquez Consuegra cuenta con una superficie de 40.000 m² y cerca de 25.000 aparcamientos, y alberga el mayor auditorio de España, con 3.500 butacas.

La ampliación funciona con independencia del edificio primitivo, y se estructura en tres módulos conectados entre sí. El primero de ellos se encuentra junto a la antigua edificación y paralelo a uno de sus pabellones, y acoge espacios polivalentes para exposiciones y otro tipo de eventos. Acompañándolo, se dispone una rampa que sube a la primera planta para resolver así la unión con los otros dos módulos, que se encuentran al otro lado de la calzada. Esta rampa de acceso se cubre con un gran voladizo que monumentaliza y singulariza la entrada. Los módulos restantes acogen salas multiusos, el primero de ellos, y el gran auditorio el segundo. Están conectados por un gran espacio vestíbulo-distribuidor que, con su gran fachada acristalada orientada al norte, funciona también como espacio de exposiciones y eventos intermedio entre interior y exterior.

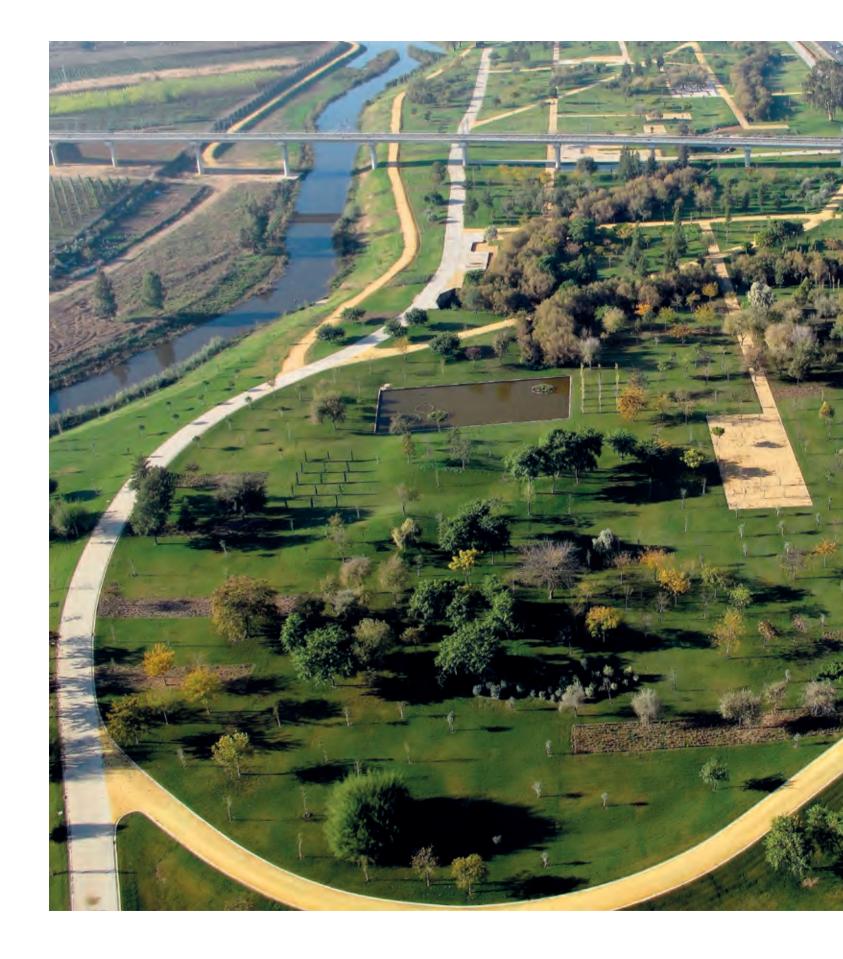
Los acabados se resuelven mayoritariamente con hormigón visto y aluminio, lo que unido a la calidad y rigor del proyecto le sirvió para obtener el premio Technal Palmarés Architecture Aluminium.

Ampliación FIBES, Sevilla, 2012. Archivo de la compañía









| 1921 | 1931 | 1941 | 1951 | 1961



Parque Riberas del Guadaíra

SEVILLA

#65

2007

eliopol se encargó de las obras de urbanización y ordenación de las riberas del río Guadaíra a su paso la zona sur de Sevilla, promovidas por la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir. Fue una obra de envergadura, con la recuperación de una superficie de 63,5 hectáreas y la plantación de 4.000 árboles, todo ello con un presupuesto que ascendió a los 17 millones de euros. La intervención integra el antiguo molino de San Juan de Teatinos e incluye, al otro lado de la autovía, una amplia zona para acoger aparcamientos en la que no se renuncia ni a la vegetación ni a algunos elementos de diseño.

Parque Riberas del Guadaíra, Sevilla, 2007. *Archivo de la compañía*

Urbanización e infraestructura vial de Megapark

DOS HERMANAS

#66

2008

eliopol recibió la adjudicación de más de 22 millones de euros para la construcción de este parque empresarial que, con sus más de 260 hectáreas, se ha convertido en el mayor de Andalucía. Desarrolló la urbanización interior del sector, el desdoble de la carretera SE687 desde la A4-E05 hasta su enlace con el Polígono Industrial Carretera de la Isla (también realizado por el Grupo Rusvel), así como de la SE- 685. La urbanización contempla uso comercial, servicios avanzados, industrial intensivo/extensivo y equipamiento. Diversos problemas hicieron que las obras no se empezaran hasta 2015, y es ahora cuando se están ultimando los trabajos y empieza a haber empresas importantes instalándose en los terrenos.

Comienzo de los trabajos de urbanización del parque empresarial Megapark, Dos Hermanas, 2015.

Archivo de la compañía











Centro de salud

ROQUETAS DE MAR

#67

2008/ 2009

eliopol construyó el nuevo centro de salud público de esta localidad almeriense, con un presupuesto de 2,7 millones de euros y en un plazo de 18 meses. El centro médico ocupa una superficie de 2.300 metros cuadrados y dos plantas, con capacidad para atender a unos 27.000 usuarios.

El edificio, diseñado por los arquitectos Nicolás Cermeño Ginés y Juan Luis Torres Benayas, está compuesto por dos cuerpos que, adaptándose a la forma triangular de la parcela, se cruzan en el punto más anguloso de la misma. Resuelve este difícil encuentro con una intersección de ambos cuerpos en dos alturas diferentes y dejando junto al mismo un vacío en el que se habilita la entrada. La materialidad resalta sutilmente la diferencia entre los dos volúmenes y, junto con el vuelo que se produce del cuerpo superior, dan fuerza expresiva al gesto del cruce entre ambos. Un tercer volumen se dispone en el lado libre acogiendo las instalaciones.

Centro de salud de Roquetas de Mar, 2009. *Archivo de la compañía*

1971 | 1981 | 1991 | 2001 . . . | 2011 | 202

108 viviendas protegidas en Edificio Távora

SEVILLA

#68

2008/ 2010

sta es la primera promoción de viviendas protegidas del Grupo
Rusvel, que fue ejecutada por Heliopol. Es un conjunto de tres
bloques plurifamiliares que albergan 108 viviendas, 111 plazas de
aparcamiento, 16 trasteros y locales comerciales en planta baja. Los
bloques son de planta baja, a la que se unen entre tres y siete plantas,
con un total de nueve núcleos de escalera. Dejan en el centro un espacio libre como lugar de esparcimiento y encuentro de los vecinos.

La sostenibilidad y el confort son la base del diseño. Todas las viviendas cuentan con fachada a dos orientaciones, favoreciendo así la iluminación natural y la ventilación cruzada sin recurrir a patios de luces. Se disponen huecos amplios para aumentar la iluminación natural, pero siempre en función de su orientación y con las correspondientes protecciones en las fachadas más expuestas a soleamiento directo. A ello se suma la instalación de paneles solares en las cubiertas



Edificio Távora, 2010.

Jesús Granada



1971 | 1981 | 1991 | 2001 | 2011 | 2021

Talleres y cocheras de la L1 del metro

GRANADA

#69

2008/ 2014

l complejo de cocheras y talleres del Metro de Granada, construido por Heliopol, tiene una superficie de 59.000 m² y alberga la Central de Mando desde la que se realiza el seguimiento de los trenes durante todo su recorrido. Contó con un presupuesto de 16 millones de euros, siendo parte de una infraestructura muy importante en la movilidad de la capital granadina.



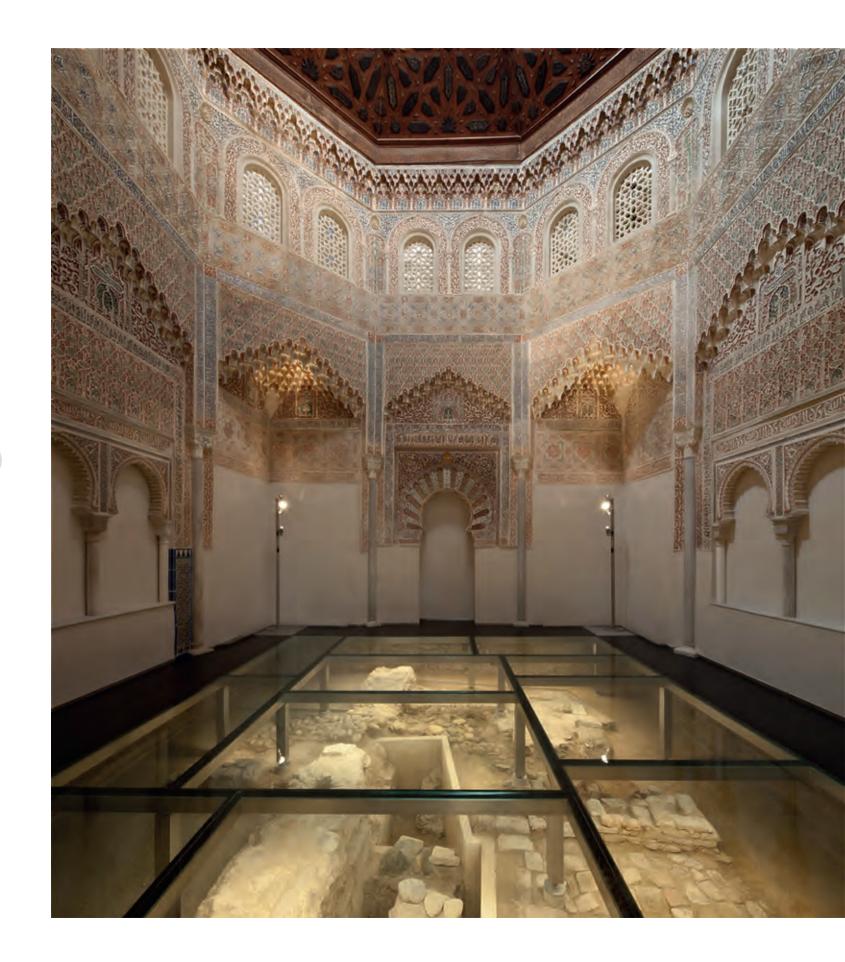
Cochera del metro de Granada, 2014.

Rafaela Rodríguez



1971 | 1981 | 1991 | 2001 | 2011 | 2021





Rehabilitación del Palacio de la Madraza

GRANADA

#70

2008

sta obra es muestra de la diversa y rica experiencia de Heliopol, ya que se trata de una rehabilitación de un edificio histórico importante con declaración patrimonial. La obra fue ejecutada en 24 meses, con un presupuesto cercano a los cinco millones de euros.

La rehabilitación, promovida por la Universidad de Granada y dirigida por el arquitecto Pedro Salmerón, tenía como objetivo la recuperación del edificio para uso cultural e implicaba delicadas intervenciones para la recuperación de restos arqueológicos, elementos constructivos, ornamentales, etc.

Interior del Palacio de la Madraza de Granada, 2008. Archivo de la compañía

1971 | 1981 | 1991 | 2001 . . . | 2011 | 20

Depósito de agua de Entrenúcleos

DOS HERMANAS

#71

2008

eliopol, como parte de su experiencia de obras en el ámbito de la ingeniería hidráulica, se ha encargado de la construcción de este depósito de agua, de 20.000 metros cúbicos de capacidad, en la Urbanización Entrenúcleos, Dos Hermanas (Sevilla). Los trabajos han contado con un presupuesto superior a los seis millones de euros.

Depósito de agua Entrenúcleos, Dos Hermanas, 2008. Rafaela Rodríguez



1971 | 1981 | 1991 | 2001 | 2011 | 2021

Muelle 2 de cruceros 'El Palmeral de las sorpresas'

MÁLAGA

#72

2008/2011

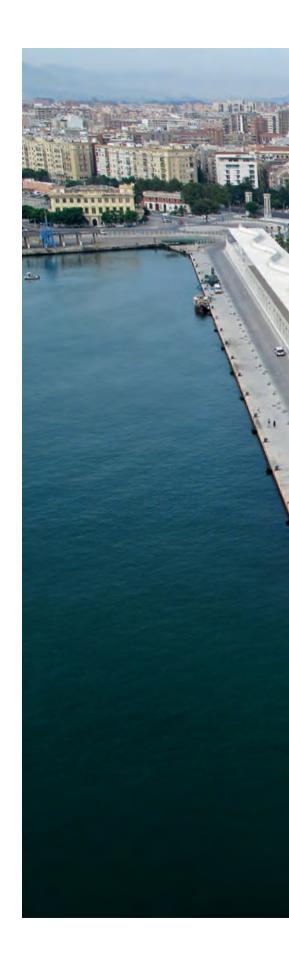
as obras consistieron en la urbanización y edificación del muelle 2, con una superficie de edificación construida de 5.172 m² distribuidos entre los diferentes edificios, que constan de entre uno y tres niveles de altura.

Las obras contemplaban la ejecución de tres edificios expositivos –Estación Marítima, Museo del Puerto y Museo del Mar–, así como otros edificios de menor entidad destinados a uso hostelero (bares, restaurantes).

Incluye también la urbanización de todo el entorno con una superficie total de 26.700 m². Entre las actividades que se llevaron a cabo en cada edificación construida destacan la ejecución de las instalaciones de saneamiento, fontanería, electricidad, comunicaciones, seguridad y climatización, así como los trabajos de albañilería, revestimientos, carpintería y vidrios necesarios.

Se trata de una intervención urbana proyectada por Junquera Arquitectos, que busca integrar el puerto de Málaga en la ciudad, solventando así una problemática histórica de la capital de la Costa del Sol. Esta intervención, que ha convertido el puerto en espacio público de referencia en la ciudad, tiene como elemento icónico la pérgola de formas ondulantes, para cuya ejecución hubo que realizar un encofrado especial.

Muelle 2 de cruceros 'El Palmeral de las sorpresas' de Málaga, 2010. Jesús Granada





Tanque de tormentas

ALCALÁ DE GUADAÍRA

#73

2009

eliopol construyó en Alcalá de Guadaíra este tanque de tormentas, consistente en un depósito con capacidad para almacenar 11.150 metros cúbicos de agua, destinado al control de aguas pluviales en casos de emergencia, y evitar con ello inundaciones urbanas. La obra contó con un presupuesto de 4,5 millones de euros.

Obras de construcción del tanque de tormentas de Alcalá de Guadaíra, 2009.

Archivo de la compañía



GRA

GRANADA

#74

2009/2014

as obras consistieron en la ejecución del Edificio para la Facultad de Ciencias de la Salud de Granada, diseñado por el estudio Mediomundo Arquitectos en colaboración con Territorio y Ciudad, con una superficie construida de 15.680 m² distribuidos en una torre de once plantas y una parte más baja de tres. El edificio se configura como "una experiencia única a la vez que diversa", en palabras de los propios arquitectos, en el que ocurren diversidad de situaciones espaciales que lo enriquecen: varias alturas interiores, espacios abiertos que favorecen la relación con el exterior y las condiciones de habitabilidad, la utilización de la cubierta como zona lúdica, jardín, y plataforma de captación solar...

Escuela Universitaria Ciencias de la

Salud de la Universidad de Granada

Se trata de un edificio de uso docente y administrativo que alberga aulas, laboratorios, servicios, hidroterapia, decanato, salones de grado, cafetería, un sector de despachos y oficinas en las plantas altas de la torre y un garaje de dos plantas en el sótano.

Entre las actividades que se llevaron a cabo en la construcción del edificio destacan la ejecución de las instalaciones de saneamiento, fontanería, electricidad, telecomunicación, climatización, protección contra incendios y cuatro elevadores, así como los trabajos de albañilería, revestimientos, carpintería y vidrios necesarios.

Destacan también la ejecución de hormigones vistos blancos en altura con encofrados trepantes especiales, la estructura, los acabados interiores... Infinidad de oficios a coordinar, con especial incidencia en las instalaciones que posee el edificio y la organización de la obra en una parcela reducida con poca maniobrabilidad y cinco grúas torre.

Escuela Universitaria Ciencias de la Salud, Granada, 2014.

Archivo de la compañía









| 1921 | 1931 | 1941 | 1951 | 1961

Rehabilitación de edificio de viviendas en la calle Barroso

MÁLAGA

#75

2009/ 2010

ste es otro ejemplo de obras de rehabilitación ejecutadas por Heliopol, en esta ocasión en Málaga. Fue una rehabilitación integral para acoger viviendas, con un coste de más de 2,5 millones de euros. En las tres últimas plantas, correspondientes a

una ampliación anterior, se cambiaron los huecos de ventana para que siguieran el mismo ritmo de huecos que la edificación original y se incluyeron algunos detalles ornamentales simplificados, mejorando así la integración de la parte nueva con la antigua.

Edificio de viviendas en la calle Barroso, Málaga, 2010. Archivo de la compañía

Ampliación de pantalanes del Puerto

MAZAGÓN

#76

2010/ 2012

eliopol ya se había encargado en 1999 de los edificios principales del Puerto de Mazagón, y en 2010 recurrieron de nuevo a nosotros para una importante ampliación. Con una inversión de 4,3 millones de euros, las obras consistieron en la ampliación de la dársena y una prolongación del dique y contradique de unos setenta metros, triplicando el número de atraques hasta un total de 820.



Puerto de Mazagón tras su ampliación, 2012.

Archivo de la compañía







384 VPO en Manzana BPO2 de Entrenúcleos, conjunto Novaquinto

DOS HERMANAS

#77

2011/2013

l Grupo Rusvel fue promotor y constructor de estas viviendas, que son la mayor promoción de viviendas protegidas en Andalucía de los últimos diez años. Se hicieron los edificios y urbanización exterior para 384 viviendas con una superficie construida total de 4.470 m² en zonas comunes y 31.246 m² para viviendas, 1.853 m² de locales comerciales y 14.936 m² en garajes y trasteros.

El edificio consta de 2 sótanos bajo rasante (parking y trasteros), planta baja con locales comerciales y 8 plantas de viviendas.

Los parámetros principales del Proyecto fueron la ejecución de los dos sótanos mediante 5.355 m² de muros pantalla de 30 cm de espesor anclados provisionalmente con 96 anclajes de 40 ton y losa de cimentación de hormigón armado. La estructura portante es de hormigón armado con forjados reticulares de casetón perdido de hormigón y losas macizas.

En su construcción se utilizaron 22.000 metros cúbicos de hormigón, 2.000.0000 de kg. de acero en barras y más de 4.000.000 de ladrillos.

Destaca en el diseño del edificio la fachada curva de ladrillo cara vista hidrofugado, interrumpida con unas bandas verticales de terrazas en las que el ladrillo es de un tono almagra, acabado al que también se recurre alternamente junto a algunas ventanas. En la fachada interior se opta por un revoco de mortero en lugar de ladrillo visto.

Se consiguió la ejecución de los 59.000 m² de estructura en dos años, que resulta una producción de estructura de hormigón armado en 1.200.000 €/mes.

Conjunto Novaquinto, Dos Hermanas, 2013. Rafaela Rodríguez

1971 | 1981 | 1991 | 2001 | 2011 . | 20

#78

2011

eliopol fue la encargada de ejecutar este proyecto, que comprende la construcción de 18 kilómetros de tubería, dos estaciones de bombeo y una balsa. Estas obras, que han contado con un presupuesto superior a los 16 millones de euros, tienen el objetivo de abastecer de agua a los trece municipios de la Mancomunidad del Condado y cubrir las necesidades de riego de las explotaciones del entorno de Doñana.

Abastecimiento Condado

de Huelva y Doñana

Obras para el abastecimiento del condado de Huelva y Doñana, 2011.

Archivo de la compañía



162









Complejo deportivo

SAN MIGUELITO, PANAMÁ

#79

2011

sta obra es ejemplo de la faceta internacional que empezó a tomar Heliopol a partir de 2011, cuando hizo varias obras en Centroamérica.

Las obras consistían en la construcción de este complejo deportivo en el marco del Programa de Seguridad Integral, con fondos del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), ubicadas en el distrito de San Miguelito, corregimiento de Omar Torrijos, en Panamá.

Las instalaciones deportivas están compuestas por un campo de fútbol, campo de béisbol y un pabellón que alberga la cancha multiusos para la práctica de baloncesto, voleibol, fútbol sala y boxeo. Además, incluye un edificio principal con dependencias para la administración, cafetería, salón de juegos, gimnasio, sala de conferencias y enfermería. La superficie total de techo es de 450 m².

El proyecto incluía el sistema de aceras completo, así como el frente de todas las gradas de acceso a las mismas. En total las aceras suman un área de 1.400 m². Se instalaron también 12.000 m² de grama natural tipo petate en las áreas verdes de los campos de juego y en las áreas verdes comunes.

En parcela anexa acoge el aparcamiento, que consta de 22 plazas y una superficie de 523 m^2 .

Inauguración del Complejo Deportivo de San Miguelito, Panamá. *Archivo de la compañía*

1971 | 1981 | 1991 | 2001 | 2011 | 202

Centro Deportivo de los Juegos Panamericanos

SAN JOSÉ, COSTA RICA

#80

2012/2013

l objeto de este proyecto fue la ejecución del centro deportivo donde
 se desarrollaron las principales competencias deportivas y actos de los
 Juegos Centroamericanos San José 2013.

Se trata de un gimnasio para 5.300 espectadores, todos sentados, dotado de las más modernas tecnologías audiovisuales para la retransmisión en alta definición y de todo el equipamiento necesario para los atletas y árbitros, incluyendo camerinos. La cancha deportiva cumple las normas internacionales de carácter reglamentario para las disciplinas de fútbol sala, baloncesto, balonmano y voleibol.

Bajo las gradas se construyeron dos salones multiuso con una superficie total de 1.000 m². Asimismo, en dos de las esquinas cuenta con dos torres de cinco plantas de altura con una superficie conjunta total de 500 m².

La cimentación bajo la pista se compone de una losa de hormigón reforzada sobre lastre de grava y zapatas bajo pilares. La estructura principal y los graderíos son de hormigón prefabricado, mientras que la cubierta es de acero. Los cerramientos exteriores son de Durock y los interiores de Gypsum.

Las obras incluyen las instalaciones electromecánicas y de iluminación del recinto para 1.300 lúmenes en nivel de pista.

La inauguración del gimnasio fue realizada por la presidenta Chinchilla el 27 de febrero de 2013.

Centro Deportivo de los Juegos Panamericanos. San José, Costa Rica, 2013. *Archivo de la compañía*



1961

1921 | 1931 | 1941 | 1951



Rehabilitación edificio para la Universidad en Gran Vía nº 48

#81

2012/ 2014

eliopol ejecutó la rehabilitación del edificio de siete plantas de la calle Gran Vía 48 de Granada para albergar el Centro de Transferencia Tecnológica y otros servicios de investigación y transferencia de la Universidad de Granada. Se trata de una intervención de rehabilitación en un edifico catalogado, con más de 4.000 m² construidos, en una de las vías más emblemáticas de la ciudad.

Edificio de la Universidad de Granada en la calle Gran Via nº 48, 2014. *Archivo de la compañía*



1971 | 1981 | 1991 | 2001 | 2011 | 2021

Instalación de energía solar térmica y caldera de biomasa en el Hospital de Úbeda

#82

2013

eliopol ha ejecutado la obra de instalación y acondicionamiento para la climatización mediante energía solar térmica y caldera de biomasa en el Hospital de Úbeda, en la provincia de Jaén, mejorando así su experiencia en instalaciones complejas como esta.

Instalación de climatización en el Hospital de Úbeda, 2013.

Archivo de la compañía









Modernización y ampliación ETAP

PUENTENUEVO, CÓRDOBA

2014

eliopol ha ejecutado las obras de mejora de la infraestructura de depuración de la ETAP de Puentenuevo, que tenía limitado su proceso de tratamiento, decantación y filtrado, y ahora cuenta además con tres filtros de carbón activo para la eliminación de nutrientes y afino, así como una mayor capacidad de almacenamiento (1.000 metros cúbicos), nuevas instalaciones eléctricas y de control de la planta, además de nuevos viales, pavimentaciones, redes de abastecimiento, drenaje y saneamiento.

Instalaciones ETAP Puentenuevo, 2014. *Archivo de la compañía*

Apeaderos de autobuses

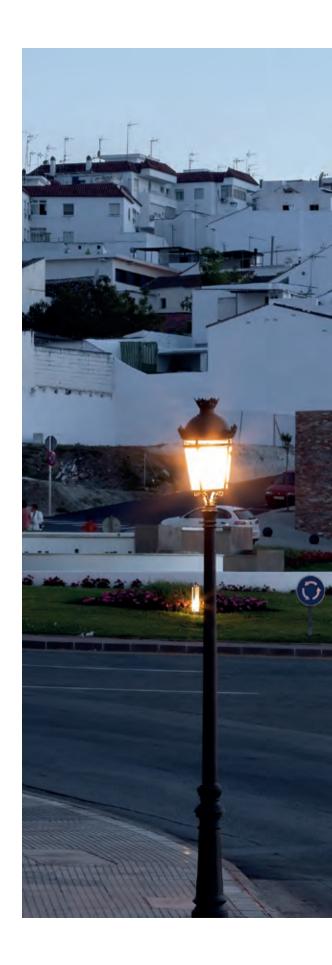
MOTRIL, ALHAURÍN EL GRANDE Y CONIL

#84

2014

ntre 2014 y 2015, Heliopol recibió las adjudicaciones por parte de la Junta de Andalucía de diversas obras relacionadas con las infraestructuras de transporte, como son los apeaderos de autobuses de Motril (Granada), Alhaurín el Grande (Málaga) y Conil de la Frontera (Cádiz). Se trata de obras muy similares en cuanto a tipología, necesidades y escala, aunque cada una tenga unas características y un diseño diferentes.







1971 | 1981 | 1991 | 2001 | 2011 | 2021



| 1921 | 1931 | 1941 | 1951 | 1961



Casinos Admiral

SEVILLA, GRANADA Y CÁDIZ

2015/ 2020

a Cadena Admiral confió en Heliopol para la reforma del Casino de San Roque, en Cádiz en 2015, la reforma del Casino de Tomares, en Sevilla en 2018, y la del de Monachil, en Granada, en 2019. Esta apuesta continuada evidencia la confirmación del alto nivel de confianza de Admiral en Heliopol. Las tres obras se han ejecutado secuencialmente en cuatro años y han contado con un presupuesto final entre los tres casinos de más de 16 millones de euros.

La reforma del Casino de San Roque incluía una rehabilitación de unos edificios anexos y construcción de uno nuevo para uso hotelero y la conexión de este nuevo hotel con el casino, de forma que el conjunto funcionara como un solo edificio. Es un hotel de cuatro estrellas con 26 habitaciones, piscina al aire libre de temporada, bar, salón compartido y jardín. Con una superficie construida de 1.432 m².

Casino Admiral de Tomares, 2020. Rafaela Rodríguez

178

Ampliación de la EDAR

HUFRCAL-OVERA

#86

2016

a actuación comprende el diseño y ejecución de obra de una nueva depuradora en la localidad almeriense de Huercal–Overa, en sustitución de las instalaciones de depuración existentes anteriormente fuera de uso.

La nueva EDAR se proyectó para una población de 23.155 habitantes equivalentes, con un caudal de diseño y tratamiento de 3.563 metros cúbicos/día. Cuenta con un proceso de depuración mediante aireación prolongada con eliminación de nitrógeno y fósforo.

La línea de tratamiento en la EDAR cuenta con una zona de pretratamiento de 130 m², y dos líneas de tratamiento mediante rectores biológicos con 1.000 m² de superficie total, dos decantadores de 15 m de diámetro, un espesador de fangos de 10 m de diámetro, caseta y laberinto de cloración.

La nueva EDAR cuenta también con un edificio industrial de 375 m² que alberga el pretratamiento, desarenado y desengrasado, soplantes y deshidratación de fangos para reducir la emisión de olores, así como un equipo específico de filtros de desodorización, y un edificio de control para albergar las instalaciones de control y automatización.

Cabe destacar que para garantizar la no inundabilidad de las instalaciones que se proyectaban sobre las lagunas existentes de la antigua EDAR se debió vaciar de fangos las lagunas, gestionar la retirada del fango y acondicionar el terreno. Asimismo, se tuvo que proteger frente a la erosión que pudieran producir futuras avenidas de la rambla, el talud que delimita los terrenos sobre los que se asienta con bloques de escollera.

Obras de ampliación de la EDAR Huércal-Overa, 2016.

Archivo de la compañía











Grada Sur del Estadio Benito Villamarín

SEVILLA

2016/ 2017

as obras han consistido en la ejecución de la 3ª fase del nuevo estadio de fútbol situado en Heliópolis, y cuyo alcance ha sido la construcción de la nueva grada de Gol Sur del Estadio Benito Villamarín, para el Real Betis Balompié. Esta grada alberga capacidad para 14.626 espectadores, 21 palcos vips, una zona comercial de 415 m² y 120 plazas de aparcamiento. De esta forma se ha incrementado la capacidad total del estadio hasta los 60.720 espectadores.

El nuevo graderío, que forma parte del proyecto completo de estadio diseñado por el arquitecto sevillano Antonio González Cordón, se compone de pórticos estructurales de hormigón armado in situ y postensados con tres graderíos superpuestos en todo su perímetro. Los pórticos se unen y rigidizan

mediante una viga central de directriz curva y curvatura variable, y una viga de coronación igualmente de directriz curva. Las gradas están compuestas por elementos prefabricados en T apoyados sobre los pórticos. La fachada exterior se compone de celosía de paneles GRC y chapa de acero perforado. Las obras incluyen igualmente todas las redes y servicios de saneamiento, abastecimiento, climatización, electricidad, iluminación, contraincendios, comunicaciones y seguridad, así como la urbanización exterior y definitiva de la calle Iguazú.

Destaca el reducido plazo de ejecución de las obras -solo ocho meses- y la necesaria coordinación entre los numerosos equipos de trabajo y oficios simultáneos, habiéndose realizado la práctica totalidad de los trabajos con personal y mano de obra propios.

Grada sur del Estadio Benito Villamarín, 2017. Rafaela Rodríguez

182

Estructura 1ª fase Complejo inmobiliario Pineda Parque

SEVILLA

#88

2017

a 1ª fase del Complejo inmobiliario "Pineda Parque" consta de 90 viviendas, 213 garajes, 94 trasteros y urbanización interior de la parcela. La parcela de emplazamiento está incluida en la Unidad de Ejecución UE2 Este "Cuartel de Su Eminencia" del PERI SU7, del municipio de Sevilla.

En esta primera fase se ejecutan de forma integral las estructuras de tres edificios de 2 plantas bajo rasante y 3 torres de 11 plantas. Las dos plantas bajo rasante, que ocupan el 75% de la parcela, están destinadas a aparcamientos y trasteros. Todas las plantas sobre rasante, incluida la baja, son dedicadas a viviendas.

Cabe destacar el reducido plazo de ejecución de los trabajos, de 6 meses, con personal y mano de obra propios.

→ Estructura del Complejo Inmobiliario Pineda Parque, Sevilla, 2017.

Rafaela Rodríguez





Nuevo Hotel Kivir en el Paseo Colón

SEVILLA

2016/ 2019

ras la experiencia mencionada antes en el hotel de San Roque en 2015, Heliopol se encargó también de las obras de este nuevo hotel en el centro de Sevilla con una superficie construida de 1.987 m². Las obras consistieron en la habilitación como hotel de cuatro estrellas de dos edificaciones contiguas situadas en los números 3 y 4 del Paseo de Colón de Sevilla, frente al Puente de Triana. La obra, proyectada por el prestigioso estudio sevillano Cruz y Ortiz Arquitectos, contempla la conservación de la fachada y la demolición completa interior de las edificaciones existentes para la construcción del nuevo hotel. Consta de una planta semisótano, planta baja que in-

cluye un local de restauración, dos plantas superiores y planta ático. Todos los revestimientos e instalaciones se han proyectado con muy elevadas calidades.

El programa funcional comprende 31 habitaciones, piscina y zona de bar-cafetería en la cubierta, salón social y restaurante con cocina en planta baja y zona de instalaciones y almacenes en planta sótano.

Cabe destacar la complejidad de realizar la demolición interior completa del edificio manteniendo, apuntalando y rehabilitando la fachada preexistente exterior, dado su valor histórico reconocido en el plan de protección.

> -2010

Hotel kivir, Sevilla, 2019.

Rafaela Rodríguez



1971 | 1981 | 1991 | 2001 | 2011





Acceso, cimentación y estructura del centro comercial Lagoh

SEVILLA

#90

2017/2018

eliopol se encargó de esta primera fase de un proyecto relevante, pues este centro comercial y de ocio diseñado por L35 Arquitectos es el más grande de Andalucía. Las obras consistían en la ejecución de los trabajos de movimiento de tierras, tratamiento del terreno, instalaciones de geotermia, redes de saneamiento y drenaje enterradas, losas de cimentación, muros sótano, núcleos de escalera y ascensores, estructura completa de forjados bajo rasante, y estructura parcial de forjado reticular de casetones recuperables sobre rasante. La construcción de esta fase incluye la planta sótano de aparcamiento del centro comercial, con 3.300 plazas, situada a unos 6 m bajo la rasante del terreno actual.

La superficie total del complejo es de 123.500 m², y la zona edificada abarca unos 100.000 metros cuadrados, con más de 200 marcas comerciales. Todo ello se ha ejecutado bajo los más estrictos requerimientos medioambientales, de calidad y de seguridad bajo prescripciones Breeam, sistema implantado por Grupo Lar España y Heliopol en sus procedimientos de ejecución y control medioambiental.

Es reseñable también el reducido plazo en el que se ejecutaron las obras –siete meses–, empleando para ello personal propio que pudiera garantizar el cumplimiento del plazo previsto y la adecuada coordinación de los trabajos.

Posteriormente, Heliopol se encargó también de los nuevos accesos, incluyendo actuaciones diversas, desde los propios viales de entrada hasta la remodelación del nudo entre la SE-30 y la A-4, así como la creación de nuevos itinerarios en el interior de parques municipales.

Obras del centro comercial Lagoh, Sevilla, 2018. Archivo de la compañía

Ramal ferroviario de la Dársena del Cuarto y viales asociados

SEVILLA

#91

2017/ 2018

ste proyecto era importante para el desarrollo industrial del Puerto de Sevilla, en cuyos terrenos estaban la totalidad de las obras. El objeto era la adaptación de las vías ferroviarias existentes a las necesidades actuales del puerto. Para ello, se rehabilitaron las vías previamente en uso, que no estaban adaptadas a las cargas reales de tráfico actuales.

El proyecto integra dos actuaciones principales. Por un lado, una actuación ferroviaria, que incluye la adaptación de vías existentes y el cierre del anillo ferroviario del Puerto de Sevilla mediante la conexión de la vía preexistente con la infraestructura ferroviaria de la nueva esclusa, ejecutándose el ramal ferroviario de la Dársena del Cuarto. Por otra parte, comprendía la actuación sobre un viario que entonces estaba ejecutado hasta la cota de explanación, quedando pendiente la pavimentación de dos viales y la glorieta de conexión entre ambos. Todo ello se hizo en un plazo de diez meses.

Ramal ferroviario de la Dársena del Cuarto, Sevilla, 2017. Archivo de la compañía







Parque comercial Way

DOS HERMANAS

2018/ 2020

eliopol se ha encargado no solo de trabajos de ejecución, sino del desarrollo de un sector de 114.000 m² de superficie y 87.000 m² de edificabilidad, para la implantación de un parque comercial de medianas superficies y 2.000 aparcamientos. El proyecto integra la negociación y adquisición de los suelos necesario; el desarrollo urbanístico integral mediante su planeamiento, gestión y ejecución; así como la dotación de los suministros necesarios para la consecución de la licencia comercial de gran superficie minorista. Se logró la culminación del planeamiento urbanístico en solo diez meses, con la aprobación definitiva del instrumento de desarrollo, la inscripción registral de su reparcelación y la aprobación del proyecto de urbanización.

Los trabajos incluyeron movimiento de tierras, cimentación, estructura y albañilería principal del edificio. La estructura, de 70.000 m² en planta, se divide en unos 50.000 m² de parque de medianas y unos 20.000 m² de centro comercial. Los trabajos de albañilería se compaginaron con la entrega de locales nuevos que iba comprometiendo el promotor.

Parque comercial Way, Dos Hermanas, 2020. Rafaela Rodríguez

92

Nuevo campus de la Universidad Loyola

DOS HERMANAS

#93

2018

s Heliopol la encargada de ejecutar la cimentación y estructuras de este nuevo campus universitario en Dos Hermanas, una estructura con forjados postensados con más de 40.000 m². Ocupa una superficie de 36.000 m² en el Parque Tecnológico Dehesa de Valme.

El complejo, diseñado por Luis Vidal Arquitectos, cuenta con un edificio principal que alberga los servicios centrales y de administración, salón de actos, aulas y laboratorios, así como edificios anexos con destino a biblioteca, capilla, instalaciones deportivas, aseos y vestuarios. El edificio principal se construye como una unidad compacta de planta cuadrada, que incluye en su interior diferentes vacíos que actúan como los patios andaluces en los que se han inspirado los arquitectos. Algunos de estos vacíos conectan con el exterior, pero no interrumpen los vuelos y los filtros solares que rodean toda la fachada, consiguiendo así mantener la imagen exterior de un solo cuerpo continuo y compacto. Estos elementos responden a la necesaria sensibilidad del proyecto con la sostenibilidad, siendo clave en este aspecto la adaptación a las agresivas circunstancias climáticas de Sevilla, para lo que han prestado especial atención al control del soleamiento.

Terminación de la estructura de la Universidad Loyola, 2018. Rafaela Rodríguez







Agrupación de vertidos y EDAR

LA VICTORIA, CÓRDOBA

2018/ 2020

l Grupo Rusvel se encargó de la redacción del proyecto y ejecución de la nueva EDAR de la Victoria, proyectada para una población de 5.552 habitantes equivalentes, con un caudal de diseño y tratamiento de 841,10 metros cúbicos/día. La nueva EDAR se implantó sobre las antiguas instalaciones de lechos de turba que habían quedado fuera de uso, y cuenta con un proceso de depuración mediante aireación prolongada con eliminación de fósforo.

La línea de tratamiento en la EDAR cuenta con una zona de pretratamiento con desbaste, desarenado y desengrasado, y dos líneas de tratamiento mediante rectores biológicos con 400 m² de superficie total, dos decantadores de 8 m de diámetro, un espesador de fangos de 5,5 m de diámetro, caseta y laberinto d e cloración.

La nueva EDAR cuenta también con dos edificios industriales de 320 m² que albergan el pretratamiento, desarenado y desengrasado, soplantes y deshidratación de fangos para reducir la emisión de olores, así como un equipo específico de filtros de desodorización y un edificio de control para albergar las instalaciones de control y automatización.

La actuación incluye una nueva estación de bombeo de aguas residuales (E.B.A.R.) dotada de tres bombas sumergibles de 12 l/s, y un nuevo colector de impulsión de 1.641 ml en tubería de PVC 630 mm hasta la EDAR.

Meses de ejecución: cuatro meses para la redacción de proyecto, doce meses de ejecución de obra y seis meses de puesta en marcha.

 \leftarrow

Agrupación de Vertidos y EDAR de La Victoria, Córdoba, 2020. *Archivo de la compañía*





Residencial La Finca

SOTOGRANDE

2019/2020

eliopol ejecutó la construcción del exclusivo Proyecto de Sotogrande del arquitecto Rafael de La-Hoz, para nuestro cliente Kronos Homes. La primera fase está formada por 36 Viviendas de tres a cinco dormitorios configuradas con los más altos niveles de acabados, en los que nuestro estándar de calidad de las obras ha supuesto un alto valor añadido a la construcción.

La obra ha sido ejecutada en un plazo de quince meses y ha contado con un presupuesto final de más de doce millones de euros.

Residencial La Finca, Sotogrande, 2020. *Rafaela Rodriguez*







41 viviendas

BORMUJOS

2019

sta promoción está formada por 41 viviendas en altura (baja +4) de dos, tres y cuatro dormitorios, que incluyen amplias estancias, terrazas e incluso bajos con jardín, así como plazas de aparcamiento y trasteros. Cuenta además con una urbanización privada con zonas comunes, piscinas, zonas ajardinadas y parque infantil. El proyecto se ejecutará en un total de 18 meses y supondrá un importe total de más de cuatro millones de euros.

En esta obra se está implantando por primera vez un nuevo sistema de planificación, fruto del espíritu renovador de la empresa, con el que se pretende mejorar la eficiencia de los trabajos por medio de una mejor planificación y coordinación de los diferentes trabajadores y subcontratas que intervienen. La intención es que la experiencia en esta obra, que todavía está en marcha, sirva como primera prueba para mantener este sistema y que ello permita mejorar los plazos de ejecución de los futuros trabajos.

Proyecto de 41 viviendas en Bormujos, 2019. Rafaela Rodríguez

00

104 viviendas en Residencial LAR Universia Teatinos

MÁLAGA

#97

2020

eliopol se ha hecho cargo de la terminación de la ejecución del complejo residencial LAR Universia formado por viviendas de dos, tres y cuatro dormitorios repartidas en 12.000 m² dentro del barrio de Teatinos Málaga para nuestro cliente el Grupo Lar.

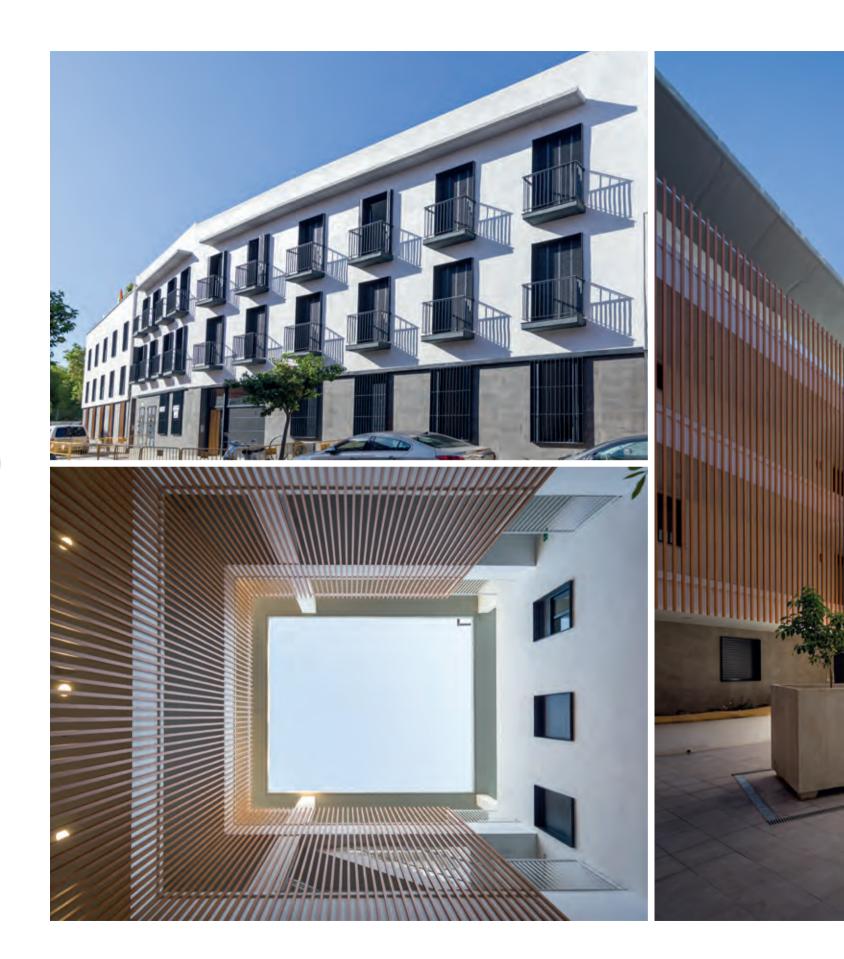
Se ha conseguido por el sistema de contratación mediante open books, con implicación absoluta por parte de Heliopol en la consecución de los objetivos del cliente. La obra se ha ejecutado en un plazo de doce meses, contando con un presupuesto final de ocho millones de euros.



Residencial Lar Universia Teatinos, Málaga, 2020. Rafaela Rodríguez







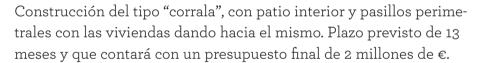


22 viviendas Puntal de San Julián

CALLE SAN HERMENGILDO, SEVILLA

2019-2021

eliopol construye para Cooperativa privada, un total de 22 viviendas en la Calle San Hermenegildo de Sevilla. Obra singular por su ubicación en el centro de la ciudad entre medianeras existentes.



Construcción de 22 viviendas en la Calle San Hermenegildo de Sevilla. 2021. *Rafaela Rodríguez*





123 viviendas en Residencial San Fernando

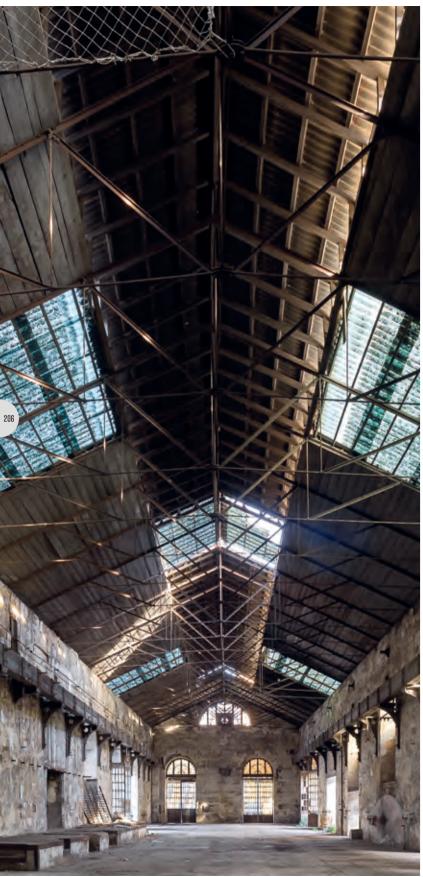
DOS HERMANAS

2020

eliopol, en demostración de sinergia empresarial con la Promotora RGI, finaliza este ambicioso proyecto de terminación de 123 viviendas en Dos Hermanas, Sevilla, en autopromoción para el Grupo Rusvel. La obra, con un plazo de ejecución de once meses, tiene un presupuesto total de once millones de euros.



Estado de las obras del Residencial San Fernando. Dos Hermanas, mayo de 2020. Rafaela Rodríguez







Rehabilitación Fábrica de Artillería

SEVILLA / 2021

a obra de la Rehabilitación del Centro de Artillería, se inició el 30 de julio de 2018, con la presentación por parte de la Gerencia de Urbanismo del Ayuntamiento de Sevilla del Proyecto denominado como "Magallanes ICC". El proyecto tiene por objeto la realización de una red de ciudades que puedan colaborar de forma transnacional entre España y Portugal, representadas por las provincias de Sevilla, Algarve y Alentejo.

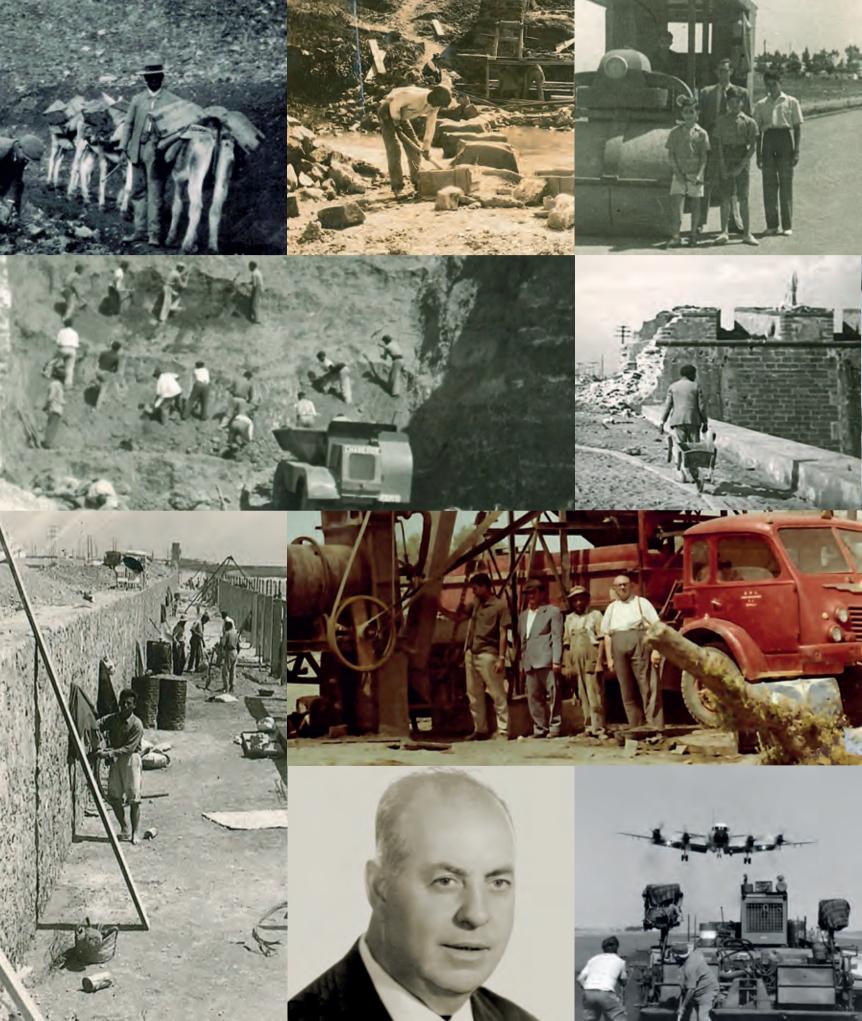
La fábrica de Artillería ubicada en el barrio de San Bernardo, en el entorno urbano extramuros y próxima al cauce del río Tagarete, consta de cinco siglos de existencia desde su fundación a partir de la fábrica de bronces de la familia Morel. Desde entonces ha vivido una continua evolución dando respuesta a los requerimientos de cada momento histórico. En la actualidad la fábrica se encuentra inactiva desde la década de los 90 del siglo pasado siendo uno de los elementos patrimoniales más relevantes de la ciudad de Sevilla.

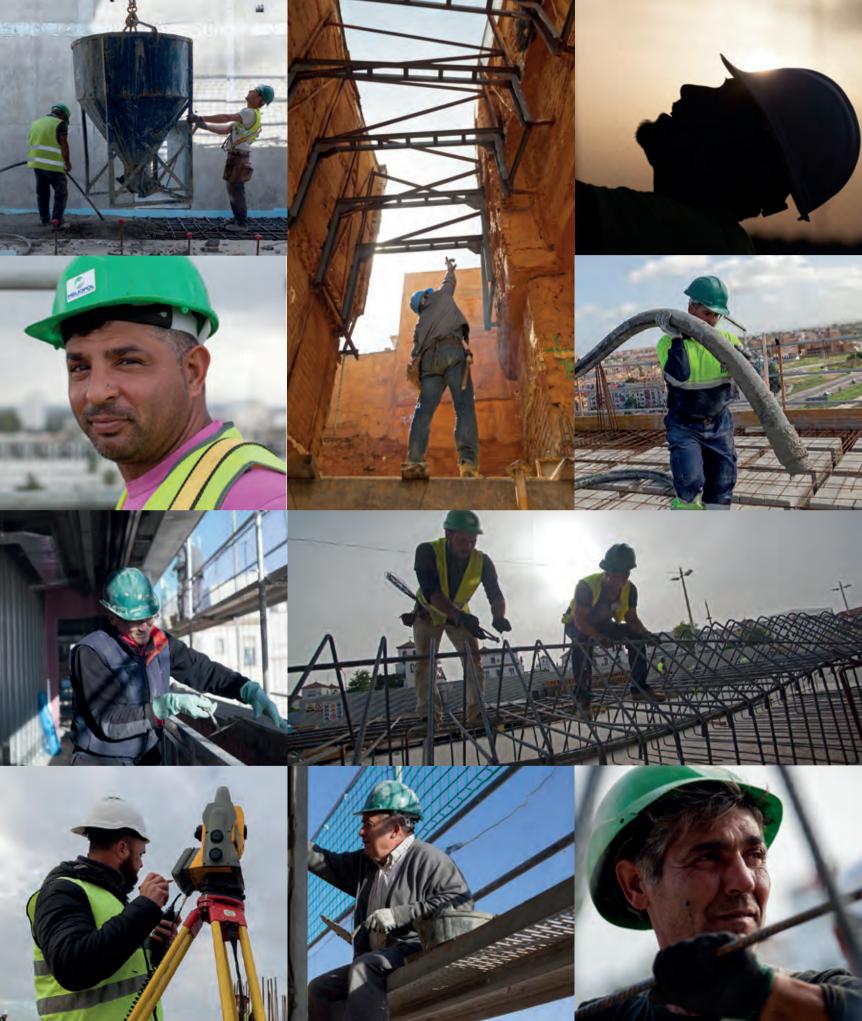
Después de muchos trámites para hacer realidad el Proyecto de los Arquitectos Francisco Reina Fernández-Trujillo y Eduardo Martínez Moya, se presentó la licitación de la obra, en la cual la UTE formada por Heliopol y Ferrovial resultó adjudicataria. El día 28 de diciembre de 2020 se firmó el contrato de la Obra de Rehabilitación de la Fábrica de Artillería, con un plazo inicial de 16 meses y una previsión de finalización de obra para el 28 de mayo de 2022.

La Rehabilitación se centra en el sector oriental de la Fábrica. La antigua zona de oficinas es el primer espacio al que se puede acceder desde la portada principal de la avenida de Eduardo Dato y consta de una serie de estancias con estructuras abovedadas cuadrangulares y con solerías metálicas. Las Naves de Barrenado (o naves de Botani) en el centro del sector, ofrece espacios sustancialmente diáfanos, bien iluminados y ventilados, de importante escala que lo dotan de una gran flexibilidad de uso. La nave sur, ahora Taller de fundición de hierro y acero, es la mayor nave del sector oeste; presenta una estructura de cerchas

metálicas y tableros de madera con una cubierta de paneles ciegos y translúcidos que permiten el paso de luz natural. El área sur está delimitada por el Taller de Crisoles, que construye la envolvente del conjunto hacia la calle Cofia, constituido por una serie de estancias cuadrangulares abovedadas dispuestas de forma lineal. La ajustada altura del contorno diluye la incidencia visual del complejo en el ámbito urbano del barrio. No obstante, es fácilmente reconocible en una vista aérea, donde destaca la imagen de sus singulares cubiertas, especialmente en el área oriental donde se encuentra la conocida "catedral". El carácter industrial del edificio sólo es desvelado por sus elementos puntuales en altura con tres de sus chimeneas y las cúpulas mayores, que aún conservan y que asoman levemente en el skyline de la ciudad.

La obra de la rehabilitación del conjunto busca recuperar los patios originales, eliminando las construcciones de servicio añadidas, recuperando vanos cegados y devolviendo al edificio a su constitución original. También se eliminarán las particiones intermedias que dividen y sectorizan las salas originales. Y por último sustitución de la cubierta de la antiqua Nave de Fundición, eliminando las placas de fibrocemento y manteniendo y reparando las cerchas metálicas. Uno de los elementos más importantes del Proyecto, es la conquista del plano de cubiertas para los futuros usuarios y visitantes. En general la intervención de la obra proyectada es mínima y principalmente de carácter reversible. Por supuesto, se aprovechará la intervención actual para la dotación al complejo de un nuevo dispositivo técnico de instalaciones, para resolver sus carencias y garantizar el acondicionamiento de los nuevos usos. Se instalará en plano de suelo, un plano técnico que dote al complejo de una red de instalaciones de manera prácticamente invisible. En general, los trabajos de restauración y de conservación se centrarán en el objetivo de preservar las huellas y cicatrices del edificio, como principal documento del paso del tiempo y de su historia.





Con este libro CIEN AÑOS, CIEN OBRAS, Rusvel quiere rendir un homenaje al esfuerzo, empeño e ilusión de los miles de trabajadores, colaboradores y clientes que durante todos estos años han protagonizado esta gran aventura empresarial que hace un siglo emprendió D. Salvador Rus López.

BIBLIOGRAFÍA

- Rus López, Salvador (1980). Memorias: UNA VIDA.
- Archivos de la compañía
- Vázquez Consuegra, Guillermo (1992). Guía de Arquitectura de Sevilla.
 Dirección General de arquitectura y Vivienda.
- Obra Nacional de Construcción de Casas para Caballeros Mutilados, Empleados y Obreros (21 de mayo de 1941). ABC de Sevilla. p.9
- En una jornada de indescriptible brillantez, quedó inaugurado en Cádiz el nuevo estadio Ramón de Carranza (3 de septiembre de 1955). ABC de Sevilla. p.19
- Caro Romero, Joaquín (26 de enero de 1963). Caminos del Guadalquivir, centinela Alerta. ABC de Sevilla. p.11
- González, Benigno (14 de agosto de 1976). La reparación de la pista del Aeropuerto de San Pablo se termina en la fecha prevista. ABC de Sevilla. pp.4-5
- Utrilla Navarro, Luis (2008). Historia de los aeropuertos de Sevilla. Aena Aeropuertos.
- Junquera Arquitectos (2011). El palmeral de las sorpresas. General de ediciones de Arquitectura.
- Escrig, Félix y Sánchez, José (2007). La construcción del Velódromo de Dos Hermanas, Sevilla (España). Informes de la Construcción, 59 (508), pp.5-27. https://digital.csic.es/bitstream/10261/4985/1/CICLO_54 VELODROMO DOS HERMANAS.pdf
- Grupo Azvi. Puente sobre el río Odiel. http://www.azvi.es/?actividades=puente-sobre-el-rio-odiel
- González Cordón, Antonio. Comandancia, talleres y locales en el Puerto Deportivo de Mazagón. SV60 CORDÓN & LIÑÁN ARQUITECTOS. https://www.agcordon.com/es/proyectos/comandancia-talleres-y-locales-puerto-deportivo-de-mazagon/
- Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Puerto Deportivo de Mazagón.
 Guía Digital del Patrimonio Cultural de Andalucía. https://guiadigital.iaph.es/bien/inmueble/22454/huelva/palos-de-la-frontera/puerto-deportivo-de-mazagon
- Muñoz Miranda, Alejandro (5 de noviembre de 2010). Confederación Granadina de Empresarios / Alejandro Muñoz Miranda. Plataforma Arquitectura. https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/750272/confederacion-granadina-de-empresarios-alejandro-munoz-miranda
- M.J.M (24 de noviembre de 2017). Inaugurado en Sevilla el centro de negocios más grande y moderno de Europa Continental. ABC de Sevilla. https://sevilla.abc.es/sevilla/sevi-inaugurado-sevilla-centro-negocios-mas-grande-y-moderno-europa-continental-201711241301 noticia.html

- Pastorelli, Giuliano (30 de marzo de 2010). Centro Tecnológico Palmas Altas / Rogers Stirk Harbour & Partners - Vidal y Asociados arquitectos. Plataforma Arquitectura. https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-39784/centro-tecnologico-palmas-altas-rogers-stirk-harbour-partners-vidal-v-asociados-arquitectos
- Vázquez Consuegra, Guillermo (27 de julio de 2014). Palacio de Congresos de Sevilla / Vázquez Consuegra. Plataforma Arquitectura. https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/624589/palacio-de-congresos-de-sevilla-vazquez-consuegra
- Fernando Alda Fotografía de Arquitectura (7 de junio de 2011). Centro de Salud en Roquetas de Mar. http://www.fernandoalda.com/es/trabajos/arquitectura/606/centro-de-salud-en-roquetas-de-mar-almeria
- Mediomundo Arquitectos (27 de octubre de 2015). Facultad de Ciencias de La Salud / Mediomundo Arquitectos. Plataforma Arquitectura https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/776080/facultad-de-ciencias-de-la-salud-medio-mundo-arquitectos
- Mediomundo Arquitectos. Facultad de Ciencias de la Salud (Granada). https://www.mediomundo.es/es/facultad-de-ciencias-de-la-salud-granada/
- L35 Arquitectos. Centro Comercial Lagoh. https://www.l35.com/proyectos/lagoh.html
- Luis Vidal + arquitectos. Campus Universidad Loyola. https://luisvidal.com/proyectos/cultural/campus-universidad-loyola-andalucia
- Luis Vidal + arquitectos (10 de marzo de 2020). Campus Universidad Loyola / Luis Vidal + Arquitectos. https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/934413/campus-de-la-universidad-loyola-luis-vidal-plus-arquitectos
- LUIS MACHUCA & ASOCIADOS. IES en Algatocín Málaga. http://luismachuca.com/proyectos/ies-en-algatocin-malaga/
- L35 Arquitectos. Estación de AVE Antequera. https://www.l35.com/proyectos/estacion-ave-antequera.html
- Abengoa. Fabricación de estructuras metálicas. http://www.abengoa.es/web/es/negocio/Tl/fabricacion_de_estructura_metalicas/
- Flores, Alberto (30 de octubre de 2015). Una filial de Abengoa con más de 430 trabajadores exporta torres metálicas a todo el mundo. ABC de Sevilla. https://sevilla.abc.es/provincia/utrera/sevi-filial-abengoa-mas-430-trabajadores-exporta-torres-metalicas-todo-mundo-201510300657
 noticia.html

CIEN AÑOS CIEN OBRAS

EDITA:

Grupo Rusvel

COORDINACIÓN EDITORIAL:

Isabel Rus Pezzi Jose Montero, Magnum Comunicación

COORDINACIÓN DOCUMENTAL:

Isabel Rus Pezzi, Ignacio Ruiz Moreno

FOTOGRAFÍA:

Archivo de la compañía y de la familia, Rafaela Rodríguez, Victor Sájara, Jesús Granada, Alfonso Cruz y Fernando Alda.

DISEÑO:

Guillermo d'Onofrio

IMPRESIÓN:

EGONDI Artes Graficas

DEPÓSITO LEGAL:

SE 1472-2021

© de la versión digital e impresa: Grupo Rusvel © de las fotografías: sus autores.

Impreso en Sevilla en agosto de 2021



[1] [2] (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (3) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (5) (4) (5) (5) (6) (6) (6) (7) (7) (7) (7) (8)	
(Maring Tributa) 이 사람이 아이를 하는데 보고 있다. 그리고 있는데 아이를 하는데 되고 있다면 하는데	
[1] [1] [2] [2] [2] [4] [4] [4] [4] [4] [4] [4] [4] [4] [4	
HEREN (C. B. 1997) - 14 (C. B	
:	
224 Print (1) - 4 1-4 1-5 (1) 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
그녀는 사람들이 얼마나 이 경기에 가지 않는데 하는데 하는데 있다면 하게 되었다면 하는데	
이 경우 사람들은 사용 가는 사용 보다 수 있다면 보다 있다면 보다 하는 것이 없는 것이다면 없는 것이 없는 것이었다면 없는 것이 없는 것이 없는 것이 없는 것이 없는 것이 없는 것이었다면 없는 것이 없는 것이 없는 것이 없는 것이 없는 것이었다면 없는 없는 것이었다면 없어요. 없는 것이었다면 없는 것이었다면 없는 것이었다면 없는 것이었다면 없는 없었다면 없었다면 없는 것이었다면 없는 것이었다면 없었다면 없는 것이었다면 없는 것이었다면 없는 것이었다면 없는 것이었다면 없는 것이었다면 없습니다면 없는 것이었다면 없었다면 없었다면 없었다면 없었다면 없었다면 없었다면 없었다면 없	
4일 시간에 우리 사용하는 것이 아름다면 있다고 있다면 하면 되었다면 하는데	
HE TO LEED TO BE TO THE SECOND TO THE SECON	
나 있다면 이 아이는 경기를 가게 하는 것이 있다면 하는 것이 있다면 하는 것이 없는 것이다.	
이번 경기를 가게 하는 것이 되었다. 아이를 되었다면서 가게 하는 것이 하는 것이 없는 것이다.	





