

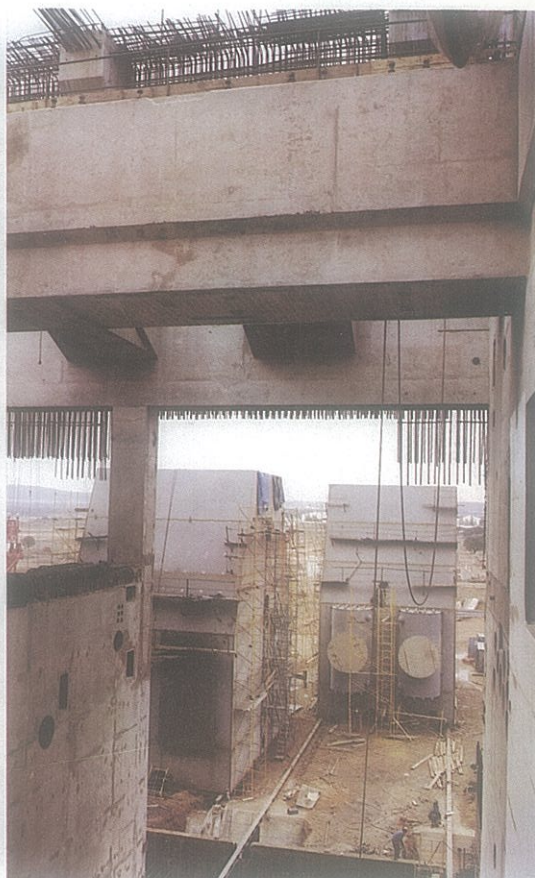
ASPECTOS RELEVANTES DE LA CONSTRUCCION DE LA CENTRAL NUCLEAR DE VALDE- CABALLEROS

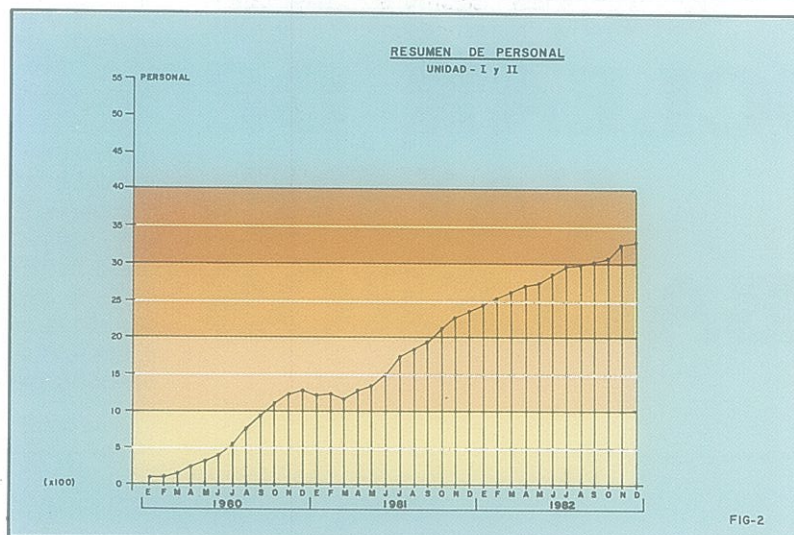
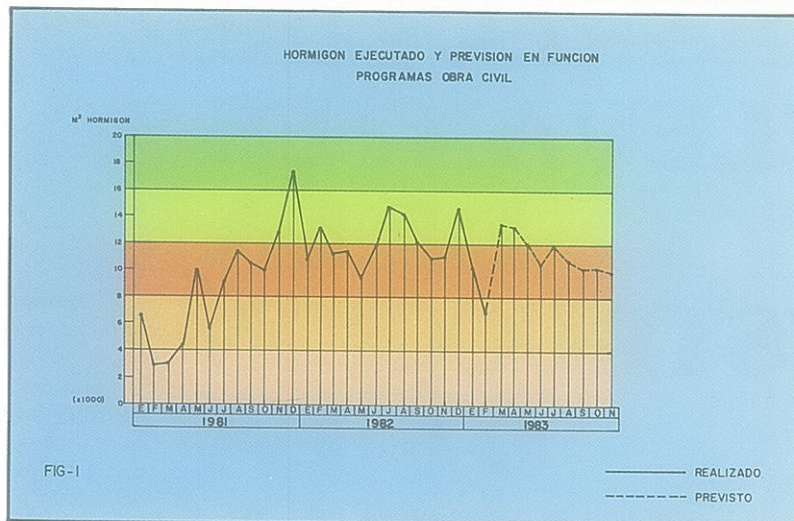
En marzo de 1980, tras la obtención del permiso de construcción (agosto-79) y la licencia municipal de obras (febrero-80), se reanuda la construcción de la Central Nuclear de Valdecaballeros, procediéndose con la limpieza de excavaciones ya realizadas anteriormente. En septiembre de ese año, una vez completados los trabajos de impermeabilización del Edificio del Reactor de la Unidad I, se colocan las primeras armaduras de la losa de cimentación. El primer hormigón estructural se coloca en el mes de diciembre, una vez aceptados los condicionados del permiso de construcción, completándose la losa el 15 de enero de 1981. Desde entonces, el ritmo de colocación de hormigón ha seguido la curva representada en la figura 1, donde se indica también la previsión para los próximos meses.

Vista general del emplazamiento.



Grupo I. Edificio de turbina. Desde el punto interior de la zona del condensador, al fondo montaje del mismo.

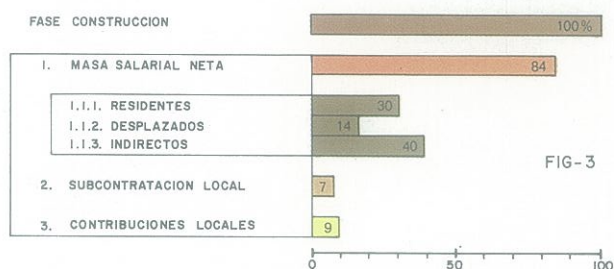




ESTIMACION DE IMPACTO

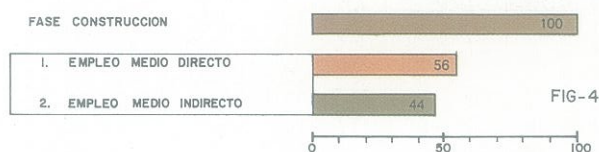
EFFECTOS ECONOMICOS

DISTRIBUCION DE LAS INVERSIONES EN LA REGION EXTREMA. TANTOS POR CIENTOS



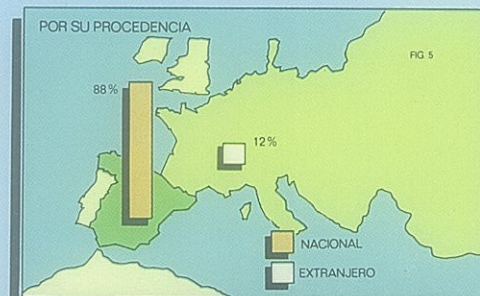
EFFECTOS DEMOGRAFICOS

DISTRIBUCION DEL EMPLEO GENERADO EN LA FASE DE CONSTRUCCION. TANTOS POR CIENTOS



CLASIFICACION DE LAS INVERSIONES EN LA CENTRAL NUCLEAR DE VALDECABALLEROS

POR SU PROCEDENCIA



POR SU DESTINO



El volumen total de hormigón previsto para la construcción de ambas unidades es de 531.000 m³, de los que se han ejecutado a finales de enero de 1983 más de 290.000.

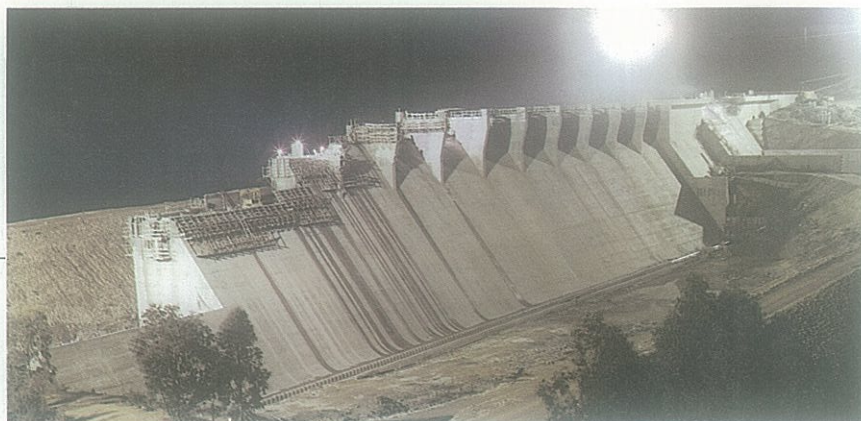
En septiembre de 1981 y octubre de 1982 se completó el posicionado definitivo sobre sus pedestales de las vasijas de los reactores I y II respectivamente. El resto del equipo principal, incluyendo las turbinas y generadores de ambas unidades, está ya casi en su totalidad en los almacenes del emplazamiento.

La fase de montajes incluye: La contención de acero de ambas unidades, los pórticos del Edificio de Turbinas I, el muro de blindaje, prearmado de condensadores, montaje de equipos y de internos del reactor y los montajes de tuberías, bandejas y conductos de ventilación.

El total de hombres-mes, previsto en la construcción y pruebas de ambas unidades, hasta su operación comercial, programada para junio de 1987 y diciembre de 1988 respectivamente, es superior a 340.000. La curva de personal en el emplazamiento desde 1980 hasta final de 1982, es lo indicado en la figura 2. Se espera alcanzar una punta máxima en el entorno de las 5.000 personas.

Actualmente se ha llegado a una participación muy notable de la mano de obra procedente de la región extremeña, cifrándose dicha participación en un porcentaje superior al 70 % sobre el total del empleo en la Central.

Del total de las inversiones necesarias para la construcción de la C. N. de Valdecaballeros, un 84 % se emplearán en la industria nacional. La zona en que está ubicada la Central se verá beneficiada por un 48 % del total de la inversión, cantidad que está formada fundamentalmente por la masa salarial del personal implicado en la obra y por los pedidos realizados en la región tanto de materiales como de servicios. Por otra parte, los efectos multiplicativos de la inversión están generando un gran número de empleos indirectos en la zona, principalmen-



Presa del Guadalupejo desde aguas abajo.

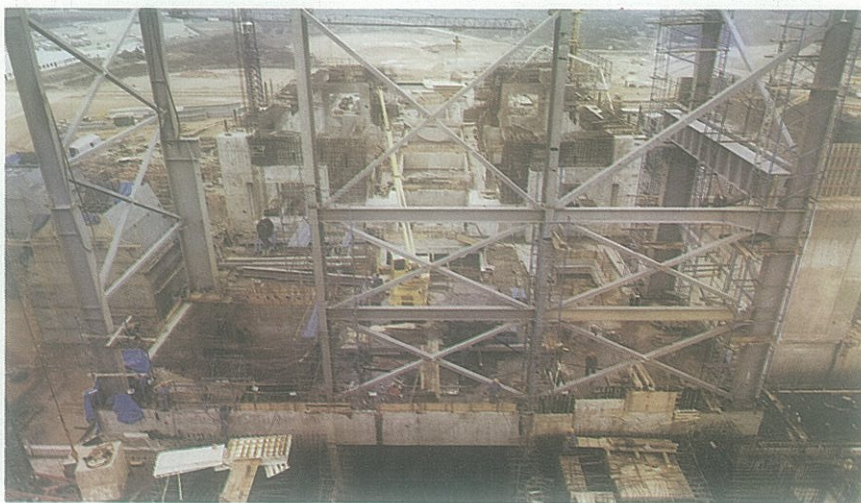
te en actividades relacionadas con la construcción y servicios. La traducción económica del impacto de la Central Nuclear de Valdecaballeros, debido a la masa salarial, se valorará en pesetas de 1983, en más de 30.000 millones de pesetas a los que hay que agregar los pedidos que tanto los contratistas como la propiedad de la Central realizan en Extremadura.

En las figuras 3, 4 y 5 se representa la estimación de los efectos

socioeconómicos de la construcción de la Central.

En las anteriores consideraciones se han estimado los efectos del impacto socioeconómico para la Región Extremeña, pero no conviene olvidar la generación de empleo a nivel nacional, como consecuencia de los estudios técnicos necesarios y de la fabricación de los equipos y componentes empleados en la Central que suponen unos 14.000 hombres-año.

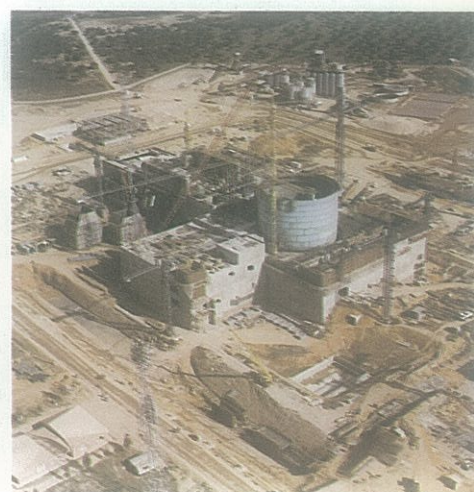
Grupo I. Edificio de turbina. Vista general de la planta de operación y montaje de la estructura metálica.



Vista general de la unidad I.



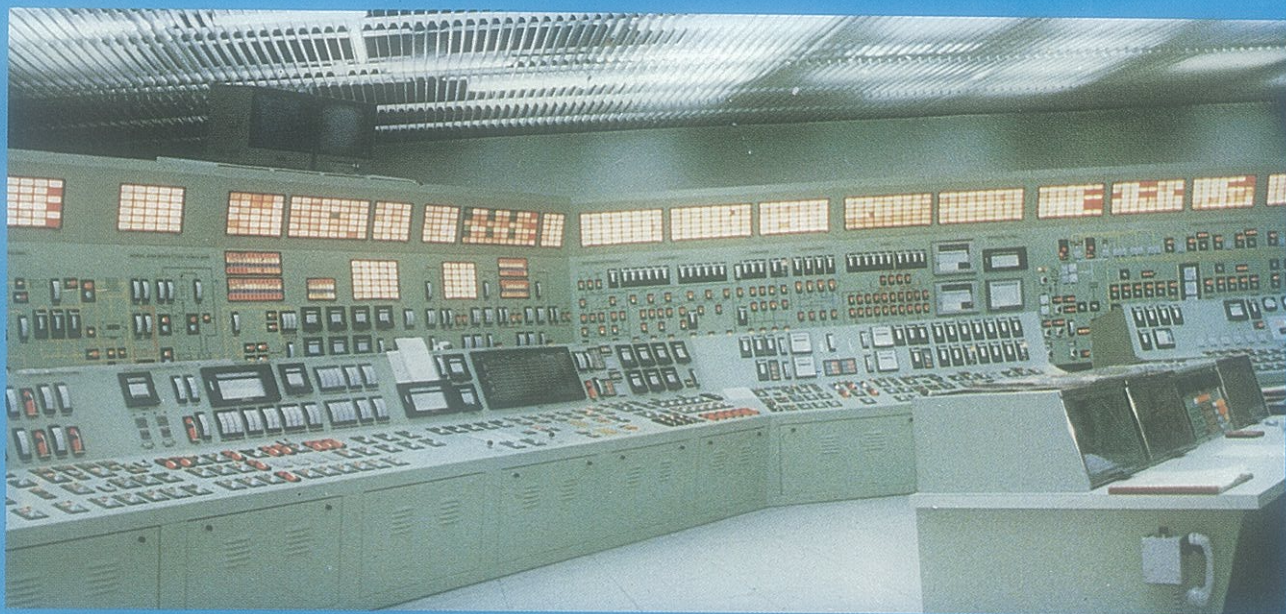
Vista general de la unidad II.



1.957 ~ 1.982

XXV

**AÑOS AL SERVICIO
DEL DESARROLLO
TECNOLOGICO ESPAÑOL**



TECNATOM

**INGENIERIA DE SERVICIOS PARA CENTRALES
NUCLEARES Y CONVENCIONALES**

- ADIESTRAMIENTO DE TECNICOS DE EXPLOTACION DE CENTRALES NUCLEARES Y CONVENCIONALES • ADIESTRAMIENTO • INSPECCION PREOPERACIONAL Y EN SERVICIO • GESTION DE MANTENIMIENTO
- GARANTIA DE CALIDAD • CALIFICACION DE EQUIPOS • REPARACION Y PRUEBA DE AMORTIGUADORES

CENTRALES NUCLEARES

- Almaraz • Angra II y III (Brasil) • Ascó • Atucha (Argentina) • Caorso • Cofrentes • Garigliano (Italia) • Imatran Voima (Finlandia) • José Cabrera • Laguna Verde (México) • Leibstad (Suiza) • Lemóniz • Sta. María de Garoña • Trillo • Trino (Italia) • Valdecaballeros • Vandellós.

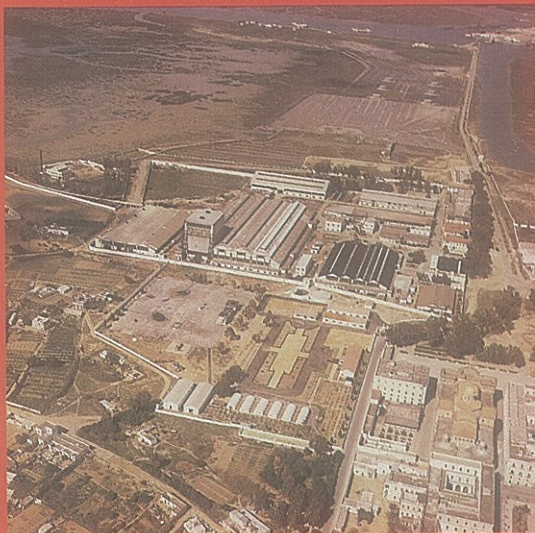
CENTRALES CONVENCIONALES

- Alcudia • Besós • Candelaria • Carboneras • Compostilla • Guanarteme • Jinamar • Lada • La Robla • Meirama • Narcea I y II • Puente Nuevo • Puentes • Sabón • San Adrián • Teruel.

tecnatom, s.a.

Km. 19, Ctra. N. I. Madrid-Irún San Sebastián de los Reyes (Madrid)

Teléf. 651 67 00 (10 líneas) Telex 45831 · TCOM



FABRICA DE SAN CARLOS, S.A.

**PARTICIPACION EN LA CONSTRUCCION
DE LAS CENTRALES TERMICAS
DEL PLAN ENERGETICO NACIONAL**



Colector para la C.T. de Los Barrios. Cía. Sevillana.

CANDELARIA VI (40 MW) - UNELCO - STA. CRUZ DE TENERIFE - JINAMAR IV Y V
(2 × 60 MW) - UNELCO - LAS PALMAS DE GRAN CANARIA - LOS BARRIOS (550 MW)
CIA. SEVILLANA - CADIZ - ALMERIA I (550 MW) - ENDESA - ALMERIA - SOTO DE
RIBERA (350 MW) - C.T.S.R. - ASTURIAS

DELEGACION

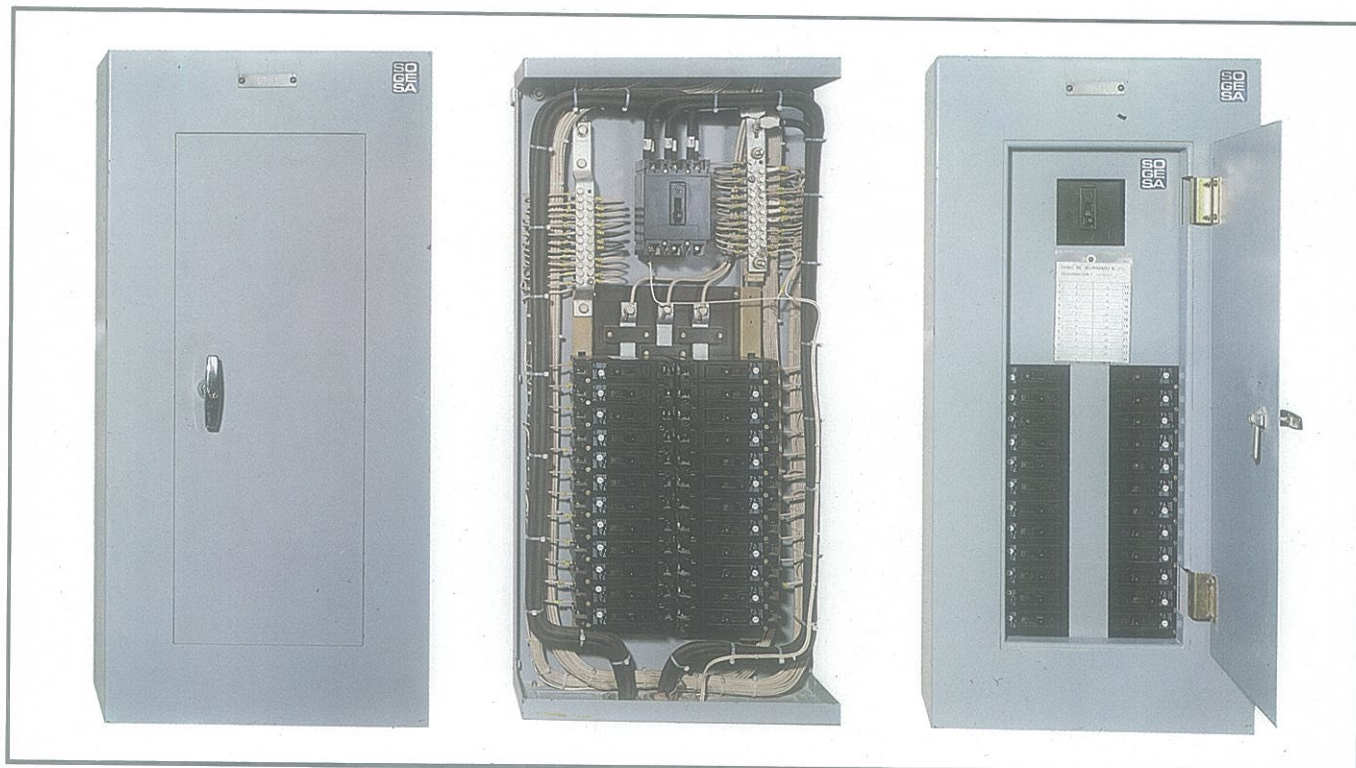
Zurbano, 76
Teléfono 442 36 11-656
Telex 43677
Telegramas SANCARLOS
MADRID-3



TALLERES

Población de San Carlos, s/n.º. Apartado 4
Teléfonos 88 17 40 al 49 (10 líneas)
Telex 76030
Telegramas SANCARLOS
SAN FERNANDO (Cádiz)

paneles de alumbrado para centrales nucleares



DESCRIPCION DEL DISEÑO

SOGESA ha desarrollado, en base a su experiencia de muchos años, la construcción de un armario capaz para responder a las exigencias de la tecnología actual. Se ha buscado el máximo de sencillez y robustez con el fin de eliminar problemas de montaje, in situ, así como para obtener la máxima seguridad ante las solicitudes extremas que pudieran ocurrir en una central nuclear.

Estos armarios tienen certificados de ensayos realizados en laboratorios reconocidos oficialmente, en los cuales se demuestra que los mismos cumplen con las exigencias solicitadas para equipos clasificados clase I.E. Estos ensayos se han realizado según la norma I.E.E.E.-1975 y supera ampliamente el espectro de respuesta correspondiente al standard I.E.E.E. Std. 501.1978.

CARACTERISTICAS GENERALES

Gama completa de intensidades y combinaciones de polos para sistemas monofásicos y trifásicos de 220/380V normalmente suministrados con interruptor general y embañado dividido. Conexión del neutro aislado. Barra de tierra hasta 24 terminales. Entrada y salida de cables indistintamente por la parte superior o inferior. Facilidad de desmontaje de las placas de entrada y salida de cables. Comodidad en el montaje en obra para el conexionado, puesto que la base y la tapa de recubrimiento son dos piezas independientes entre sí, unidas por tornillería. Al abrir la puerta exterior no quedan partes con tensión. Sujeción a pared en fondo armario con tornillos M.12.

Dimensiones	Fondo	270 mm	270 mm
	Alto	1.200 mm	660 mm
	Ancho	500 mm	500 mm



SOGESA

Garantía total

C/. Potosí, 20

Tels. 345 39 08/12

345 26 00/50

Barcelona-30

Telex: 51130/FONOTX-E Clave 16-00208