



GESTIÓN CONTROL Y  
EJECUCIÓN DE OBRA CIVIL



Compromiso, Capacidad y Experiencia





# Elmasa, especialista en el movimiento de tierras y voladuras

Elmasa Obras Públicas, con más de 20 años de experiencia, es una compañía orientada a ofrecer un servicio integral en obra civil.

Un amplio parque de maquinaria y una plantilla perfectamente cualificada y gestionada por técnicos superiores de probada experiencia, convierten a Elmasa en una empresa de referencia en el sector.

El reto del equipo directivo ha sido crear una empresa especializada, eficaz, eficiente, dinámica y flexible para adaptarse a las nuevas demandas de los clientes.





- 02 - Servicio integral
- 04 - Elmasa en cifras
- 06 - Valores diferenciales
- 08 - Técnicos especializados
- 10 - Instalaciones auxiliares dedicadas
- 12 - Laboratorio
- 14 - Experiencia contrastada
- 16 - Todo tipo de obras
- 36 - Inversión continua en maquinaria
- 50 - Abierto a nuevos retos



# Gestión global de movimiento de tierras y voladuras

SERVICIO INTEGRAL





  
elmasa



elmasa



Elmasa se presenta como proveedor especializado en la ejecución integral de todas las partidas del movimiento de tierras, voladuras, reciclados y fabricación de áridos, asesorando y apoyando a sus clientes sobre cualquier cuestión en este ámbito.

Elmasa no se limita a las actividades más comunes de excavación y transporte de material, ofrece a sus clientes un servicio completo de movimiento de tierras (voladura, fabricación y selección de áridos, reciclados, zanjas y otras excavaciones específicas,...) desde el diseño hasta la gestión y ejecución de la misma, llevado a cabo por un equipo de ingenieros y técnicos superiores.



## ELMASA EN CIFRAS



# Proyecto empresarial sólido de largo plazo



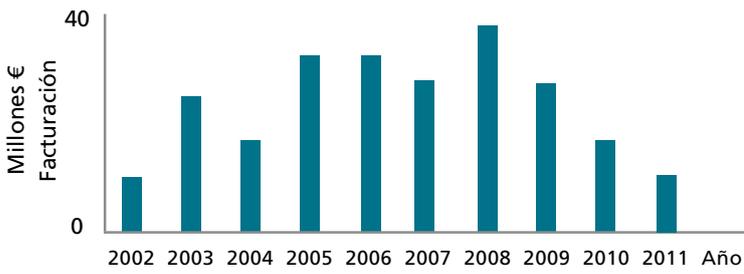
Elmasa, en los últimos años ha conseguido duplicar su cifra de negocio gracias a sus fuertes capacidades y haber sabido aprovechar las oportunidades ofrecidas por el mercado.

El equipo gestor, con una filosofía empresarial de largo plazo, ha reinvertido los recursos generados en la consolidación y desarrollo del negocio.

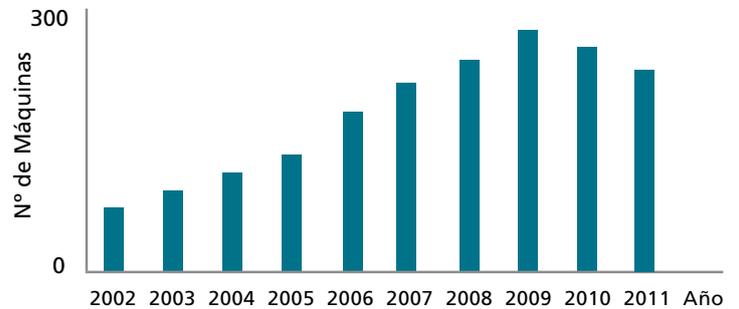
# elmasa



## Fuerte Crecimiento

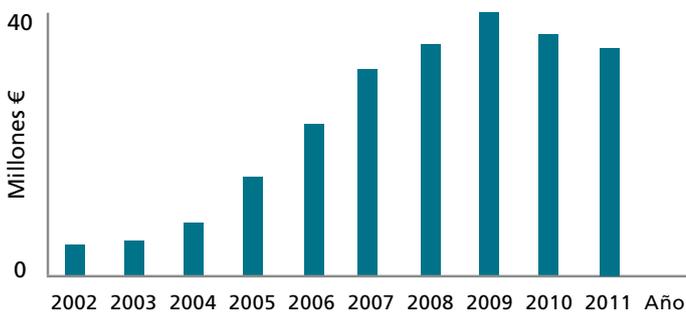


## Incremento Capacidad Productiva



## Inversión Continua

Activo Fijo





## VALORES DIFERENCIALES



# Calidad, experiencia y vocación de servicio

Un servicio integral, especializado, de calidad, se sustenta sobre la creencia en unos valores empresariales y en la coherencia por respetarlos.

Para Elmasa, todos estos valores son igualmente importantes:

- Equipo humano íntegro, comprometido con la empresa y nuestros clientes.
- Instalaciones y equipos auxiliares al servicio de la obra.
- Capacidad de aprendizaje y mejora continua avaladas por más de 20 años de experiencia en grandes proyectos.
- Maquinaria propia en perfecto estado y con los requisitos técnicos que exigen nuestros clientes.

# almasa





TÉCNICOS ESPECIALIZADOS

# Equipo profesional cualificado, con experiencia y capacidad

El equipo humano de Elmasa se compone de profesionales, de distintos perfiles, comprometidos, con conocimientos específicos en todas las áreas y una dilatada experiencia en este sector.

Equipo bien compensado entre titulados superiores (ingenieros de caminos, de obras públicas, de minas, topógrafos...), oficiales de primera ampliamente capacitados ocupando los puestos de encargados, capataces, y operarios con todo tipo de especializaciones (artilleros, maquinistas, mecánicos, soldadores, electricistas...).



# almasa





## INSTALACIONES AUXILIARES DEDICADAS

# Plena orientación de todos los recursos a la obra

En las instalaciones de Elmasa, un equipo técnico propio, profesional y altamente cualificado es responsable del mantenimiento de la maquinaria, al servicio de la obra, dando respuesta inmediata a cualquier tipo de avería o imprevisto.

Adicionalmente, Elmasa cuenta con unos servicios centrales responsables de la gestión administrativa y de optimizar los recursos disponibles y generados. Elmasa dispone de otras bases distribuidas en el norte de España y en el extranjero.



# elmasa



# Ensayos de laboratorio de suelos para el reconocimiento y análisis del terreno

## LABORATORIO



-ELMASA dispone de personal titulado y con una amplia experiencia en ámbito de ensayos de laboratorio de suelos para el reconocimiento y análisis del terreno, con el fin de atender las exigencias del sector público y privado.

-Atendemos sus necesidades particulares en cuanto a plazos de actuación, dificultades del terreno, etc. proporcionándole la mejor y más eficaz solvencia.

-Los ensayos de laboratorio para determinar las condiciones de distribución del suelo y condiciones geológicas y geotécnicas del mismo utilizados por ELMASA, se desarrollan según los procedimientos adecuados y normalizados in situ y perforaciones.



# elmasa



## Ensayos de suelos:

- Análisis granulométrico de las partículas de los suelos, gravas y áridos (tamizado y sedimentación).
- Equivalente de arena.
- Límites de Atterberg.
- Determinación del contenido de materia orgánica
- Prueba con azul de metileno.
- Determinación del contenido de agua
- Proctor Modificado.
- CBR.
- Determinación de la densidad, porosidad, coeficiente de absorción y contenido de agua.
- Determinación del coeficiente de aplastamiento y factor de forma.
- Determinación de la homogeneidad de los áridos.
- Determinación de limpieza de los áridos.
- Ensayo de Los Ángeles.
- Ensayo de resistencia a la compresión uniaxial.
- Determinación de la densidad in situ por el método de la membrana.
- Determinación de la placa de carga.

## Ensayos de hormigón:

- Calidad del agua para el hormigón.
- Resistencia a la compresión del hormigón.
- Análisis del hormigón fresco.
- Ensayo de toma de cemento (Vicat).
- Determinación del espesor.

## Ensayos de betún:

- Punto de inflamación.
- Penetración de la aguja.
- Punto de reblandecimiento con el anillo y bola.
- Temperatura.
- Viscosidad.
- Prueba de extracción TWIT.
- Prueba de adherencia.
- Ensayo de adherencia con la placa Vialit.



EXPERIENCIA CONTRASTADA

# Mejora continua basada en una sólida experiencia y en una disposición innata al movimiento de tierras

Elmasa cuenta con una trayectoria de más de 20 años en el sector durante los cuales ha gestionado directamente el movimiento de tierras en proyectos de diferente índole. Esto le ha permitido acumular experiencia y desarrollar unas capacidades distintivas en el movimiento de tierras y voladuras.

Esta experiencia permite a Elmasa abordar cualquier tipo de proyecto y ser uno de los proveedores de referencia de constructoras y grandes gestores de obra.



# almasa





TODO TIPO DE OBRAS

# Capacidad para abordar todo tipo de proyectos



Elmasa tiene una vocación generalista y de gestor integral del movimiento de tierras en cualquier tipo de proyecto: carreteras, líneas de ferrocarril, conducciones de agua, gasoductos, oleoductos, obras marítimas, urbanizaciones, presas, ...

Elmasa ha participado activamente en proyectos de gran envergadura en el ámbito de la ingeniería civil pública y privada, trabajando en infraestructuras, urbanizaciones y edificación.



# almasa



# OBRAS

## Carreteras · Autovías · Autopistas



### ■ Carreteras

Canalizaciones

Zanjadoras

Presas

Ferrocarril

Urbanizaciones

Estructuras de hormigón armado

Estabilizado

Aglomerado

01	02
05	03
06	04

- 01 UTE VALLE DE LOS CAÍDOS  
Tercera calzada y tercer túnel de  
Guadarrama (Madrid).
- 02 2<sup>eme</sup> Rocade Autorroutière  
D'Alger (Argelia).
- 03 Autovía A-23 tramo Arguís-  
Monrepós (Huesca).
- 04 Variante de El Molar (Madrid).
- 05 Nacional 121 entre Irún y Pamplona.
- 06 Nueva Autovía Autonómica entre  
Navalmoral de la Mata y Plasencia.  
Tramo II (Río Tietar - N-630).



#### ACS

- Mejora de M-608. Cerceda (Madrid).
- Mejora de M-604. El Cuadrón (Madrid).

#### ACS - FCC - OHL - SACYR

##### RADIALES UTE

- Autopista de peaje R-3, tramo: M-45 a Río Jarama (Madrid).
- Autopista M-50, tramo: M-511 a M-513 (Madrid).

#### ACS - FCC - SACYR

- UTE Ávila 6. Autopista de peaje A-6, conexión con Ávila, tramo 2º.

#### COMSA - CORSAN - CORVIAM

- UTE COLUNGA - CARAVIA Autovía del Cantábrico CN-620.
- Trabajos de rehabilitación de la carretera RN6 entre Tanaff y Kolda (Senegal).

#### COMSA-PADECASA

- Ampliación 3º carril AP-6; tramo: San Rafael-Villacastín (Segovia).

#### CONSTRUCCIONES SARRIÓN

- Acondicionamiento de la CM-215 (Cuenca).

#### CORSAN - CORVIAM

- Mejora N-III, tramo: Arganda del Rey (Madrid).
- Autopista I.C. 16 Radial Pontinha Portugal.
- Ensanche y mejora de la ctra. Velilla-Triollo (Palencia).
- Trabajos de rehabilitación de la carretera RN6 entre Tanaff y Kolda (Senegal).

#### DRAGADOS - ACSA

- UTE CUARTO CARRIL. Ampliación A-6 4º carril entre Las Rozas (norte) y Collado Villalba (Madrid).
- UTE TÚNEL VALLE DE LOS CAÍDOS. Tercera calzada y tercer túnel de Guadarrama (Madrid).

#### DRAGADOS - FCC - ACSA

- UTE AP6 TRAMO II - Tercer y cuarto carril en la AP6, tramo Collado Villalba enlace Valle de los Caídos (Madrid).

#### DRAGADOS Obras y Proyectos

- Ampliación ctra. Guijuelo-Béjar (Salamanca).
- Ampliación N-VI, tramo: Las Rozas - Collado Villalba (Madrid).
- Mejora ctra. M-607, tramo: Colmenar Viejo - Cerceda (Madrid).

#### FCC

- Autovía A-23 tramo Arguís - Monrepós (Huesca).

#### FERROVIAL - AGROMAN

- Autovía del Noroeste A-6, tramo: Benavente - La Bañeza.

#### FERROVIAL - DRAGADOS - NECSO

- UTE SEGOVIA 6. Autopista de Peaje A-6 Tramo: Los Ángeles de San Rafael (Segovia).

#### GEA 21 - ROVER ALCISA - CARIJA

- UTE FUENTE DE CANTOS. Autovía de la Plata. Tramo Fuente de Cantos. L. P. Huelva.

#### OHL

- 2 eme Rocade Autorroutière D'Alger.

#### OHL - ELSAN - PACSA

- Variante de El Molar (Madrid).

#### OHL - IDECOMSA - ECAY - ANDUEZA

- Eje de Belate N-121A. Tramo: Sumbilla-Echalar y Echalar-Vera de Bidasoa, Irún (Guipúzcoa).

#### SACYR, S.A.

- Ensanche y mejora de la ctra. M-231, tramo: Villarejo de Salvanés a Villamanrique de Tajo (Madrid).

#### SACYR - ARIAS Hnos.

- UTE ARTEIXO - Autovía del Noroeste A-6, tramo: A-9 a Arteixo (A Coruña).

#### SACYR - MAGENTA - COPEMOVEX

- Nueva autovía entre Navalmoral de la Mata y Plasencia. Tramo II Río Tietar N-630 (Cáceres).

#### VÍAS - ISOLUX - CORSAN CORVIAM

- Duplicación de la carretera M-501 (Madrid).

# OBRAS

## Canalizaciones · Oleoductos · Gasoductos



01	02
	03
	04

Carreteras

■ **Canalizaciones**

Zanjadoras

Presas

Ferrocarril

Urbanizaciones

Estructuras de hormigón armado

Estabilizado

Aglomerado

- 01 Conducción de la desaladora de Carboneras al Valle de Almanzora (Almería).
- 02 SACYR Colector PAUII Carabanchel (Madrid).
- 03 Canal de Beja (Pisao-Ferrerira).
- 04 Gasoducto Valga-Tuy (Pontevedra).



#### ACCIONA

- 4º tramo del segundo anillo principal de distribución de agua potable la CAM.

#### ACS

- Canalización de agua potable de la Cabrera (Madrid).

#### CHV - SOGEOA - EPTISA

- UTE ABASTECIMIENTO PLASCENCIA  
Conducción de E.T.A.P a depósitos en Plascencia (Cáceres).

#### CORSAN - CORVIAN

- Abastecimiento de agua a Torrijos, La Puebla de Montalbán, Fuensalida (Toledo).

#### DRAGADOS - MECO

- UTE ALMADÉN - Abastecimiento a Almadén y su comarca desde la presa de la Colada a Almadén. (Ciudad Real).

#### DRAGADOS Obras y Proyectos

- Ampliación del abastecimiento de agua a Algodor. Tramo III (Toledo).

#### FERPI TTES. Y OBRAS

- Oleoducto A Coruña - Vigo.  
- Gasoducto Ramal A Coruña a Ferrol (A Coruña).

#### FERROVIAL - AGROMAN

- Gasoducto ramales y red de conexión de A Coruña.  
- Oleoducto Cartagena - Puertollano, tramo II.  
- Trasvase Valmayor - Picadas (Madrid).  
- Canal de Beja (Pisao-Ferrerira).

#### NECSO

- Gasoducto Valga-Tuy (Pontevedra).

#### OHL - OHV

- UTE CASRAMA - Proyecto de abastecimiento de Casrama, con recursos del Río Manzanares (Madrid).

#### ORTÍZ

- Abastecimiento a Meco (Madrid).

#### ORTÍZ - GRUPAL

- Conducción de la desaladora de Carboneras al Valle de Almanzora fase I (Almería).

#### OSHSA

- Gasoducto Red Interurbana de Torreldones y Hoyo de Manzanares (Madrid).

#### SACYR S.A.

- Colector de Valdebebas (Madrid).  
- Colector P.A.U. II-6 Carabanchel (Madrid).

#### SACYR - CIOPSA

- Ejecución de refuerzo del abastecimiento a Aranjuez y su zona de influencia (Madrid).

#### SANDO

- Suministro de agua de riego con agua reutilizable en sistema Culebro (Madrid).

#### SANDO - SOSEGOSA

- 1º Tramo 2º anillo principal de distribución de agua potable de la CAM (Madrid).



# OBRAS

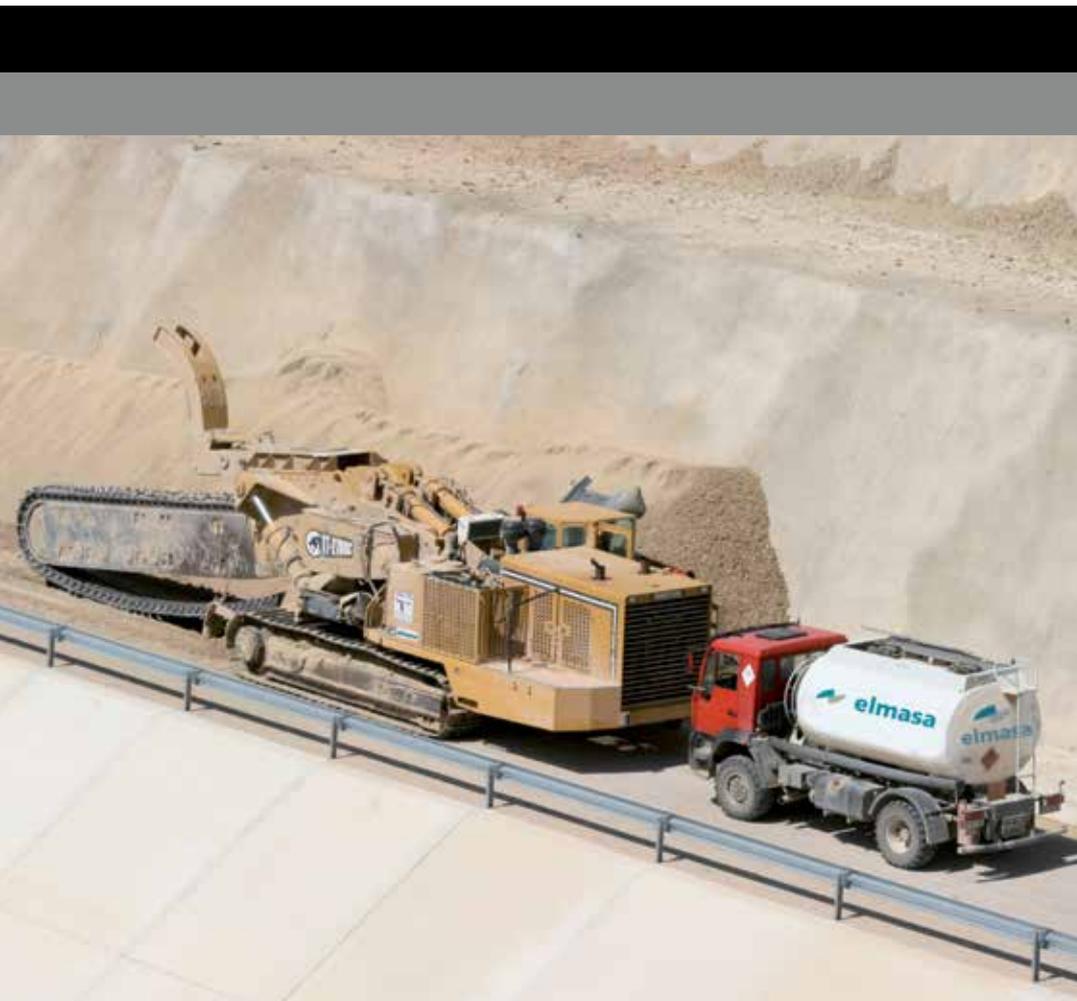
## Zanjadoras



- Carreteras
- Canalizaciones
- Zanjadoras
- Presas
- Ferrocarril
- Urbanizaciones
- Estructuras de hormigón armado
- Estabilizado
- Aglomerado

01	02
03	04
	05

- 01 ACCIONA/MJ GRUAS  
Riego Garrigues Sur Juncosa (Lérida).
- 02 SACYR  
Drenaje para canal de Navarra.
- 03 SPIECAPAG/GROUP FIVE  
Multiducto NMPP Johannesburg-Durban  
(South Africa).
- 04 Transporte TT2500.
- 05 Mejora del abastecimiento de la  
ciudad de Cáceres desde el embalse  
Portaje (Cáceres).



#### VENTAJAS:

- Gran velocidad de ejecución.
- Posibilidad de excavación en terrenos duros sin utilización de martillos hidráulicos ni explosivos.
- Alta calidad en el acabado de fondos y precisión lateral de la excavación.
- Reutilización de los materiales excavados.
- Se evita el uso de vertederos.
- Obtención directa de materiales finos para su empleo como cama de arena y pretapado.
- Se evita la sobreexcavación, por lo que es necesario menos ancho de pista.
- Posibilidad de guiado automático mediante GPS.

#### DIMENSIONES DE ZANJA

- Ancho desde 0,60 m hasta 2,00 m.
- Profundidades hasta 4,5 m.

#### CARACTERÍSTICAS DE LAS ZANJADORAS

CARACTERÍSTICAS DE LAS ZANJADORAS	PESO
TRENCOR 1060	40 TN
TRENCH TECH 2500	80 TN
TRENCH TECH 2700	140 TN
TRENCOR 1760	160 TN



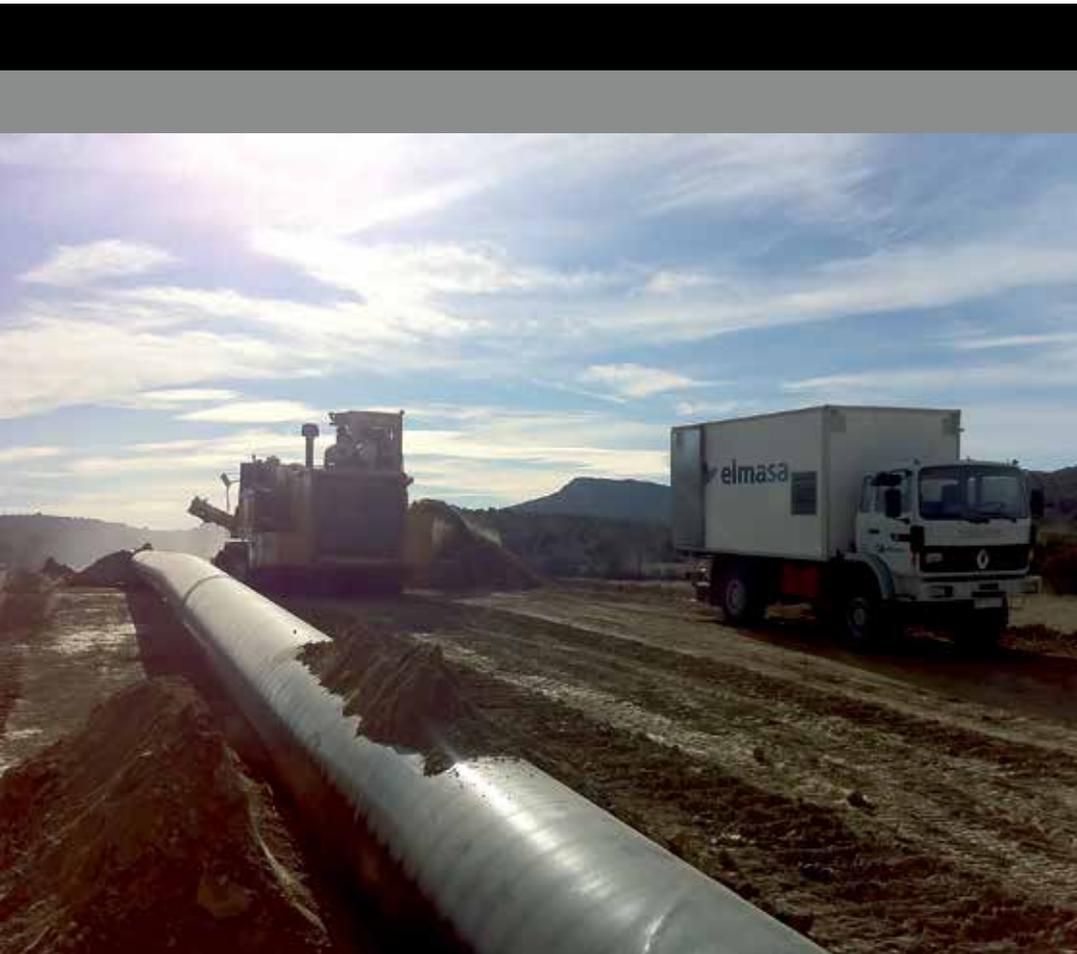
# OBRAS

## Zanjadoras



- Carreteras
- Canalizaciones
- Zanjadoras
- Presas
- Ferrocarril
- Urbanizaciones
- Estructuras de hormigón armado
- Estabilizado
- Aglomerado

01	02	01	ELECNOR Gasoducto Yela-Villar de Arnedo (tramo Norte).	
04	05	03	02	FCC Gasoducto Yela-Villar de Arnedo (tramo Sur).
			03	UTE Abastecimiento Cáceres (BEFESA-ABENGOA) Mejora del abastecimiento de la ciudad de Cáceres desde el embalse de Portaje.
			04	FCC Gasoducto Yela-Villar de Arnedo (tramo Sur).
			05	FCC Gasoducto Yela-Villar de Arnedo (tramo Sur).



#### UTE Abastecimiento Cáceres (BEFESA-SANDO)

- Mejora del abastecimiento de la ciudad de Cáceres desde el embalse de Portaje (Cáceres).

#### UTE Almadén (DRAGADOS-MECO)

- Abastecimiento a Almadén y su comarca desde la presa de la Colada a Almadén (Ciudad Real).

#### ELECNOR

- Gasoducto Yela-Villar de Arnedo, Tramo Norte.
- Gasoducto Yela-Almazán (Guadalajara/Soria).
- Oleoducto Cartagena-Puertollano tramo II (Murcia).
- PE Almatret (Lérida).
- PE San Antoni (Lérida).

#### FERROVIAL-AGROMAN

- Oleoducto Zaragoza-Torrejón. Tramo: Zaragoza-Arcos del Jalón).

#### FCC

- Gasoducto Yela-Villar de Arnedo, Tramo Sur.
- Gasoducto circunvalación de Gallur (Zaragoza).
- Oleoducto Conquista-Almódovar (Ciudad Real).
- Oleoducto Cartagena-Puertollano tramo I (Murcia).
- Acueducto Deva-Nasa (Cantabria).

#### COLLOSA

- Gasoducto Ajofrín-Toledo (Toledo).
- Gasoducto Haro-Lemona (Vitoria/Bilbao).

#### GISCA

- Gasoducto Alcázar de San Juan-Villarrobledo (Albacete).

#### BONATTI

- Gasoducto Almería-Chinchilla (Almería/Albacete).

#### SICCIM

- Gasoducto Chinchilla-Calasparra (Albacete/Almería).

#### INEREX

- Gasoducto Ruta de la Plata (Cáceres).
- Gasoducto Zafra-Mérida (Badajoz).

#### OSHA

- Oleoducto Cartagena-Puertollano tramo IV (Ciudad Real).

#### SPIECAPAG/GROUP FIVE

- Multiducto NMPP Johannesburg-Durban (South Africa).

#### EMILIO BOLADO

- Acueducto Reinosa-Santander (Cantabria).

#### ACCIONA

- Acueducto Bolaños-Almagro (Ciudad Real).
- Parque solar en Zuera (Zaragoza).

#### ACCIONA/MJ GRUAS

- Riego Garrigues Sur Juncosa (Lérida).

#### PAVASAL

- Riego en Sallent (Valencia).

#### BALZOLA

- Riego en Lanciego (Álava).
- Nueva instalación de depósitos CDH en Burgos (Burgos).

#### COPCISA

- Canal Segarra-Garrigues tramo Agramunt (Lérida).
- Canal Segarra-Garrigues tramo Alfés (Lérida).

#### SACYR

- Drenaje para canal de Navarra a 6,80 m de profundidad (Navarra).
- Parque solar Don Alvaro en Mérida (Badajoz).
- Urbanización Puerto Valencia (Zaragoza).

#### APO

- PE Almorén en Calatayud (Zaragoza).

#### UTE LOS MORRONES

- PE Los Morrones (Granada).

#### CELYSA

- Urbanización en Baroba (Soria).

# OBRAS

## Presas · Desaladoras · Depuradoras



Carreteras

Canalizaciones

Zanjadoras

■ Presas

Ferrocarril

Urbanizaciones

Estructuras de hormigón armado

Estabilizado

Aglomerado

01	02
	03
	04

- 01 Ampliación de la E.T.A.P. de Valmayor (Madrid).
- 02 Recrecimiento del embalse de Yesa sobre el Río Aragón (Navarra).
- 03 Presa del Río Ceguilla (Segovia).
- 04 Planta desaladora, Honaine (Argelia).



#### ACCIONA

- UTE EDAR NAVARROSILLOS. Ampliación de la EDAR de Colmenar Viejo (Madrid).

#### ACS

- Presa del Río Ceguilla (Segovia).

#### ACS - FCC - FERROVIAL

- UTE YESA. Presa de Yesa (Navarra).

#### CORSAN - CORVIAM

- Depósito regulador de E.T.A.P. en Colmenar Viejo (Madrid).

#### FERROVIAL - AGROMAN

- Traspase Valmayor - Picadas (Madrid).

#### FERROVIAL - CADAGUA

#### ACCIONA INFRAESTRUCTURA ACCIONA AGUA

- UTE VALMAYOR - Ampliación de la E.T.A.P. de Valmayor (Madrid).

#### OHL

- Ampliación de abastecimiento a las Navas del Marques (Ávila).

#### ORTÍZ - PRIDESA

- Construcción de tratamiento de afino y otras mejoras en la E.T.A.P. de Santillana.

#### SACYR S.A.

- Acondicionamiento del área de vertido del Vertedero Sanitario de Pinto (Madrid).

#### SACYR - BEFESA

- Planta desaladora, Honaine (Argelia).



# OBRAS

## Ferrocarril



Carreteras  
Canalizaciones  
Zanjadoras  
Presas

### ■ Ferrocarril

Urbanizaciones  
Estructuras de hormigón armado  
Estabilizado  
Aglomerado

01	02
	03

- 01 N.A.F. al norte y noroeste de España, Tramo: Tres Cantos - Colmenar Viejo (Madrid).
- 02 UTE SAN PEDRO. Boquilla norte del túnel de San Pedro. N.A.F. Norte y noroeste de España (Madrid).
- 03 OHL Ejecución de doble vía de ferrocarril entre Annaba y Ramdane (Argelia).



#### ALDESA - SANDO - COPASA - TAPUSA

- UTE SAN PEDRO. Boquilla norte del túnel de San Pedro. N.A.F. Norte y noroeste de España (Madrid).
- UTE SOTO DEL REAL. N.A.F. Norte y noroeste de España. Tramo Colmenar Viejo - Soto del Real (Madrid).

#### COMSA

- Supresión del paso nivel ferrocarril Madrid-Segovia. Los Molinos (Madrid).

#### FERROVIAL - SACYR - CAVOSA

- Túnel Pajares lote 3 (Oviedo).

#### NECSO - DRAGADOS - SACYR - OHL - TECSA - COMSA - GUINOVAR

- UTE TÚNEL GUADARRAMA SUR - Nuevo acceso ferroviario al norte y noroeste de España (Madrid, Segovia, Valladolid).

#### OHL

- Línea de metro ligero entre Colonia Jardín y Pozuelo de Alarcón (Madrid).
- Nueva línea de transporte ferroviario entre Móstoles Central y Navalcarnero.
- Ejecución de doble vía de ferrocarril entre Annaba y Ramdane (Argelia).

#### VÍAS y CONSTRUCCIONES

- N.A.F. al Norte y Noroeste de España. Tramo: Tres Cantos - Colmenar Viejo (Madrid).



# OBRAS

## Urbanizaciones · Otras obras



- Carreteras
- Canalizaciones
- Zanjadoras
- Presas
- Ferrocarril
- **Urbanizaciones**
- Estructuras de hormigón armado
- Estabilizado
- Aglomerado

01	02
03	04

- 01 UTE LA ESTACIÓN. Urbanización "La Estación" Colmenar Viejo (Madrid).
- 02 Urbanización Nuevo Tres Cantos (Madrid).
- 03 Urbanización Buenavista (Madrid)
- 04 Urbanización Las Zanjas, Valdemoro (Madrid).



## URBANIZACIONES

### COMYLSA

- Urbanización de 144 viviendas en Collado Villalba (Madrid).

### FCC

- Urbanización Nuevo Tres Cantos (Madrid).

### OBRUM

- Urbanización Las Zanzas, Valdemoro (Madrid).

### OBRUM - GRABITUM

- Urbanización Unamuno en San Lorenzo de El Escorial (Madrid).

### ORTÍZ - RICO

- Urbanización La Estación Colmenar Viejo (Madrid).

### SACYR, S.A.

- Polígono Industrial de Pinto (Madrid).
- Urbanización El Tomillar. El Escorial (Madrid).
- Urbanización. P.A.U. de Carabanchel.
- Urbanización Parque Empresarial Arroyo Culebro, Leganés (Madrid).
- Parque del Manzanares (Madrid).
- Urbanización Buenavista, Getafe (Madrid).

### SANDO

- Urbanización Las Adelfillas, Colmenar Viejo (Madrid).

## OTRAS OBRAS

### AC HOTELES

- Demolición del Hotel Fluxá (Mallorca).

### BEGAR

- Centro Comercial Espacio Torreledones (Madrid).

### COMYLSA

- Demolición del puente San Juan en Alcaudete (Córdoba).

### FCC

- Colegio Peñalvento, Colmenar Viejo (Madrid).

### FERROVIAL - AGROMAN

- Centro Comercial y Ocio "Planetocio" Collado Villalba (Madrid).

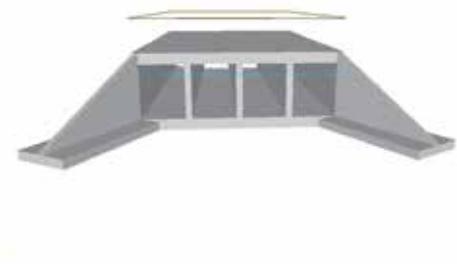
### SAN JOSÉ

- Nueva sede social de Endesa. Parque Juan Carlos I (Madrid).



OBRAS

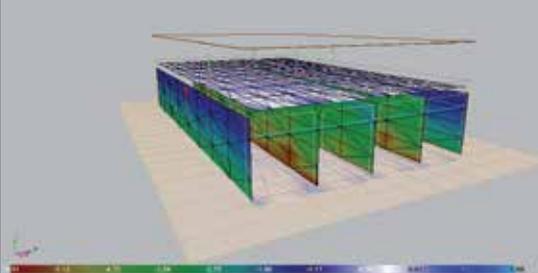
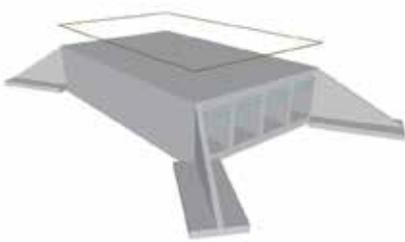
# Estructuras de hormigón armado



- Carreteras
- Canalizaciones
- Zanjadoras
- Presas
- Ferrocarril
- Urbanizaciones

## ■ Estructuras de hormigón armado

- Estabilizado
- Aglomerado



- Especialistas en la realización de estructuras diversas de hormigón armado mediante CYPECAD.
- ELMASA cuenta con un equipo en el que se integran técnicos de grado superior y medio, encofradores y ferrallistas con una gran experiencia y resultados contrastados con el fin de facilitar la gestión integral de sus proyectos.
- La cultura empresarial de ELMASA, se basa en garantizar a nuestros clientes un buen servicio y respetar tanto los plazos de ejecución, así como los estándares de calidad.
- Asesoramos a nuestros clientes para la elección de la mejor solución de acuerdo con las necesidades del proyecto a realizar.
- Nuestro trabajo e interés en su desarrollo es su compromiso para lograr la satisfacción de sus clientes.

# OBRAS

## Estabilizado



- Carreteras
- Canalizaciones
- Zanjadoras
- Presas
- Ferrocarril
- Urbanizaciones
- Estructuras de hormigón armado
- **Estabilizado**
- Aglomerado



- Por razones económicas y medioambientales, en las obras de infraestructuras del transporte es recomendable el aprovechamiento in situ de materiales existentes, sobre todo en aquellas obras donde las exigencias de calidad son mayores.

- ELMASA utiliza esta técnica para la formación de explanadas mejores a partir de terrenos deficitarios.

**Ventajas:**

- Permite el empleo del material de la traza, mejorando sus características hasta el grado deseado.

- Proporciona una elevada capacidad portante de la explanada, con lo que aumenta la vida de servicio del firme.

- Mejora de las características iniciales de suelos, característica realmente importante dada las restricciones actuales para el uso de préstamos y vertederos.

- Ahorro en el transporte de materiales.



# OBRAS

## Aglomerado



- Carreteras
- Canalizaciones
- Zanjadoras
- Presas
- Ferrocarril
- Urbanizaciones
- Estructuras de hormigón armado
- Estabilizado
- **Aglomerado**



### MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE (MBC)

Los firmes construidos con mezclas bituminosas en caliente, han experimentado en las últimas décadas una notable evolución y desarrollo, convirtiéndose en la técnica más extendida, debido en gran parte a su durabilidad, y en la posibilidad de conseguir superficies de rodadura de gran regularidad geométrica, cómodas para todo tipo de vehículos y adecuadas para velocidades altas.

Las mezclas bituminosas fabricadas por ELMASA OBRAS PÚBLICAS cuentan con las mayores garantías de calidad, las mismas que ofrecen las materias primas o los medios empleados en la fabricación de las mezclas, como nuestros áridos o nuestra moderna planta de aglomerado.

Además de fabricar productos de primera calidad, continuamos con esta línea en la puesta en obra de nuestros productos mediante la utilización de maquinaria de última generación con la cual conseguimos que el total de la obra destaque por acabado, estética, y cómo no, como siempre.... CALIDAD.



# OBRAS

## Aglomerado



- Carreteras
- Canalizaciones
- Zanjadoras
- Presas
- Ferrocarril
- Urbanizaciones
- Estructuras de hormigón armado
- Estabilizado
- **Aglomerado**



### RIEGOS Y TRATAMIENTOS

Los riegos auxiliares tienen una importancia fundamental en la estructura de un firme.

El riego de imprimación es la aplicación de un ligante hidrocarbonado sobre una capa granular, previa a la colocación sobre ésta de una capa o de un tratamiento bituminoso.

El riego de adherencia es la aplicación de una emulsión bituminosa sobre una capa tratada con gigantes hidrocarbonatos o conglomerantes hidráulicos, previa a la colocación sobre ésta de cualquier tipo de capa bituminosa que no sea un tratamiento superficial con gravilla. Este riego mejora la adherencia entre las capas bituminosas.

ELMASA OBRAS PUBLICAS apuesta por emulsiones cuyo residuo "adhiera las capas del firme pero no se pega a los neumáticos".

### TRATAMIENTOS SUPERFICIALES

Los tratamientos superficiales mediante riegos con gravilla suponen la primera técnica de pavimentación asfáltica.

Suponen un coste unitario muy bajo y da al firme una buena protección y estanqueidad frente a las acciones del tráfico y la climatología, a la vez que se asegura una textura superficial suficiente para garantizar la resistencia al deslizamiento.





## INVERSIÓN CONTINUA EN MAQUINARIA



Política de reinversión del  
capital en equipos de  
trabajo propios

# Elmasa



Elmasa tiene capacidades para ejecutar cualquier tipo de partidas en movimiento de tierras: desbroce, excavación, extendido y compactado, transporte de material, machaqueo, perforación y voladuras, zanjas, colocación de escollera...

Durante estos años, la filosofía de la compañía ha sido reinvertir el capital en nuevos equipos productivos, no sólo para contar con una flota renovada sino para poder ofrecer a sus clientes una maquinaria especializada de última tecnología (zanjadora, sistemas de guiado,...).

Elmasa dispone de un número elevado de máquinas propias de distintos tipos y tamaños que le garantizan la versatilidad para satisfacer las necesidades de todos sus clientes.

# MAQUINARIA

## Excavación



### ■ **Excavación**

**Extendido - Compactado**

**Perforación y voladuras**

**Zanjadora**

**Machaqueo**

**Equipos Auxiliares**



## Relación de Maquinaria

### RETROEXCAVADORA DE CADENAS

MODELO	PESO
CATERPILLAR 385C	91T
CATERPILLAR 375	81T
CATERPILLAR 365 B II	72T
CATERPILLAR 345 B II	50T
CATERPILLAR 345 C	51T
CATERPILLAR 330 C	38T
CATERPILLAR 330 D	37T
CATERPILLAR 325 C	32T
CATERPILLAR 325 D	31T
CATERPILLAR 322 LN	25T
VOLVO 360	35T
KOMATSU 450	50T
KOMATSU 340	35T
FIAT HITACHI 450	45T

### RETROEXCAVADORA DE CADENAS CON MARTILLO

MODELO	MARTILLO
VOLVO 450	KRUPP 2.500
FIAT HITACHI 400	KRUPP 2.300
VOLVO 360	KRUPP 2.300
CATERPILLAR 345 B II	ATLAS COPCO 4200
CATERPILLAR 345 C	ATLAS COPCO 4200
CATERPILLAR 330 C	KRUPP 2.300
CATERPILLAR 330 C	ATLAS COPCO 4200
CATERPILLAR 330 D	ATLAS COPCO 4200
CATERPILLAR 325 C	KRUPP 1.500 M
CATERPILLAR 325 B	PINZA DEMOL. PRIMAR FR-20/HS
CATERPILLAR 325 D	CAZO CRIBADOR
CATERPILLAR 325 D	KRUPP 1.500 M
FIAT HITACHI 280	KRUPP 1.500 M
FIAT HITACHI 280	KRUPP 1.000 M
KOMATSU 290	KOROTA

### RETROEXCAVADORA DE NEUMÁTICOS

MODELO	PESO
CATERPILLAR 322 C	25T
CATERPILLAR 322 C	25T martillo
CATERPILLAR 320 C	20T
CATERPILLAR 318 C	18T
AKERMAN EW 200	20T
AKERMAN EW 200	22T martillo
VOLVO 170	20T
VOLVO 170	20T martillo

### MINIESCAVADORAS DE GIRO TOTAL

MODELO	PESO
CATERPILLAR 302	3T
CATERPILLAR 302	martillo

### EXTRAVIALES

MODELO	PESO
DUMPER ARTICULADO VOLVO A 35 6x6	(24m³)
DUMPER ARTICULADO VOLVO A 40D 6x6	(28m³)
DUMPER CATERPILLAR 773 E	(36m³)
DUMPER CATERPILLAR 773 F	(37m³)

MAQUINARIA

Extendido y Compactado

Equipo de GPS y 3D



Excavación

■ **Extendido - Compactado**

Perforación y voladuras

Zanjadora

Machaqueo

Equipos Auxiliares



## Relación de Maquinaria

PALAS CARGADORAS NEUMÁTICOS		
	MODELO	PESO
CATERPILLAR	980 H	32T
CATERPILLAR	972 H	26T
CATERPILLAR	966 G II	24T
CATERPILLAR	950 G II	18T
CATERPILLAR	938 G II	15T
VOLVO	180 E	30T
VOLVO	L70	13T

PALAS CARGADORAS CADENAS		
	MODELO	PESO
CATERPILLAR	963	20T

BULLDOZERS		
	MODELO	PESO
CATERPILLAR	D-6H	20T
CATERPILLAR	D-6R II	20T
CATERPILLAR	D-6R III	21T
CATERPILLAR	D-7H	27T
CATERPILLAR	D-7R II	30T
CATERPILLAR	D-8R	37T
CATERPILLAR	D-8T	38T
CATERPILLAR	D-9H	51T
CATERPILLAR	D-10N	65T
CATERPILLAR	D-11N	107T

NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN
MOTONIVELADORA CATERPILLAR 16G
MOTONIVELADORA CATERPILLAR 14M
MOTONIVELADORA CATERPILLAR 14H
MOTONIVELADORA CATERPILLAR 140H
MOTONIVELADORA CATERPILLAR CAT 12H o similar
MOTONIVELADORA VOLVO 736
RODILLO COMPACTADOR BOMAG BW 219-D4 PATA DE CABRA
RODILLO COMPACTADOR BOMAG BW 219-D4
RODILLO COMPACTADOR BOMAG BW 216-D4
RODILLO COMPACTADOR BOMAG BW 212-D4

# MAQUINARIA

## Perforación y Voladura



- Excavación
- Extendido - Compactado
- **Perforación y voladuras**
- Zanjadora
- Machaqueo
- Equipos Auxiliares



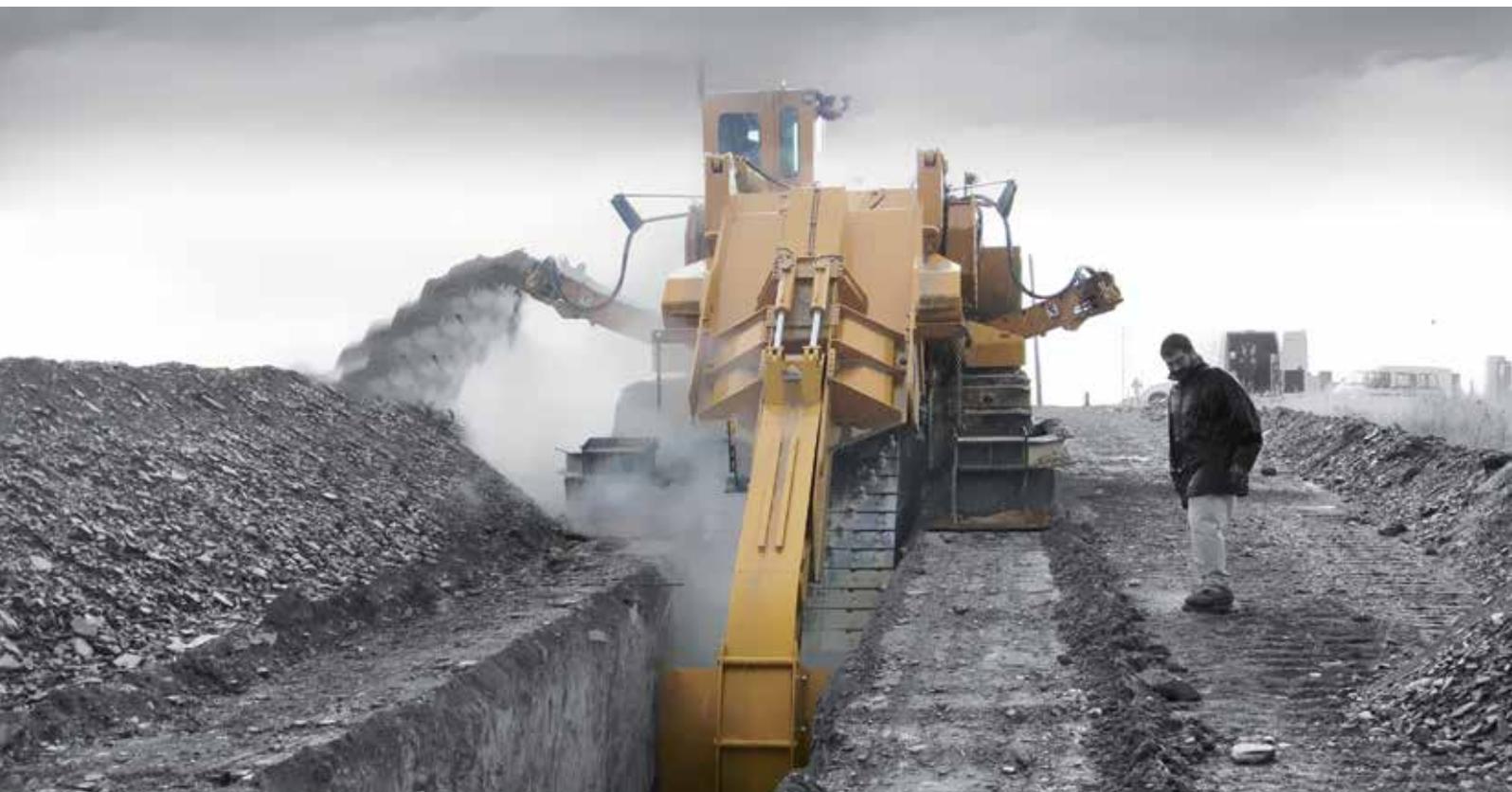
## Relación de Maquinaria

### PERFORACIÓN

CARROS PERF. HIDRÁULICO INGERSOLL RAND 660  
CARROS PERF. HIDRÁULICOS ATLAS COPCO ROD D-7  
CARROS PERF. HIDRÁULICOS TAMROCK DHA-560  
CARROS PERF. HIDRÁULICOS TAMROCK DHA-500

# MAQUINARIA

## Zanjadora



Excavación

Extendido - Compactado

Perforación y voladuras

■ **Zanjadora**

Machaqueo

Equipos Auxiliares



## Relación de Maquinaria

EQUIPOS DE ZANJEO  
ZANJADORA TRENCOR T 1060 HDE  
ZANJADORA TRENCOR T 1760 HDE  
ZANJADORA TRENCH-TEC TT 2700  
ZANJADORA TRENCH-TEC TT 2500  
ZANJADORA TRENCH-TEC TT 2000

# MAQUINARIA

## Machaqueo



Excavación

Extendido - Compactado

Perforación y voladuras

Zanjadora

■ **Machaqueo**

Equipos Auxiliares



## Relación de Maquinaria

### EQUIPOS DE MACHAQUEO

GRUPO MÓVIL DE MACHAQUEO EXTEC C-12 1.200\*700

GRUPO MÓVIL DE MACHAQUEO MOLINO IMPACTOR PEGSON TRAKPACTOR 428

GRUPO MÓVIL DE CRIBADO EXTEC TURBOTRAC

GRUPO MÓVIL DE CRIBADO EXTEC ROBOTRAC

GRUPO MÓVIL DE CRIBADO EXTEC S5

GRUPO MÓVIL DE CRIBADO PRIMARIO EXTEC E7

# MAQUINARIA

## Equipos Auxiliares



- Excavación
- Extendido - Compactado
- Perforación y voladuras
- Zanjadora
- Machaqueo
- Equipos Auxiliares



## Relación de Maquinaria

CAMIONES	MODELO
CAMIÓN	3 EJES
CAMIÓN	3 EJES HEAVY DUTY
CAMIÓN	CON SEMIREMOLQUE
CAMIÓN	4 EJES

### TRACTOR CUBA

TRACTOR CUBA (10.000 l.)
CAMIÓN CUBA 3 EJES (18.000 l.) con barrido
CAMIÓN CUBA GASOIL (12.000 l.)
CAMIÓN CUBA GASOIL (18.000 l.)

### GRÚAS

CAMIÓN GRÚA 3 EJES 60T
------------------------



ABIERTO A NUEVOS RETOS

# Estrategia y acciones enfocadas a materializar nuevas oportunidades

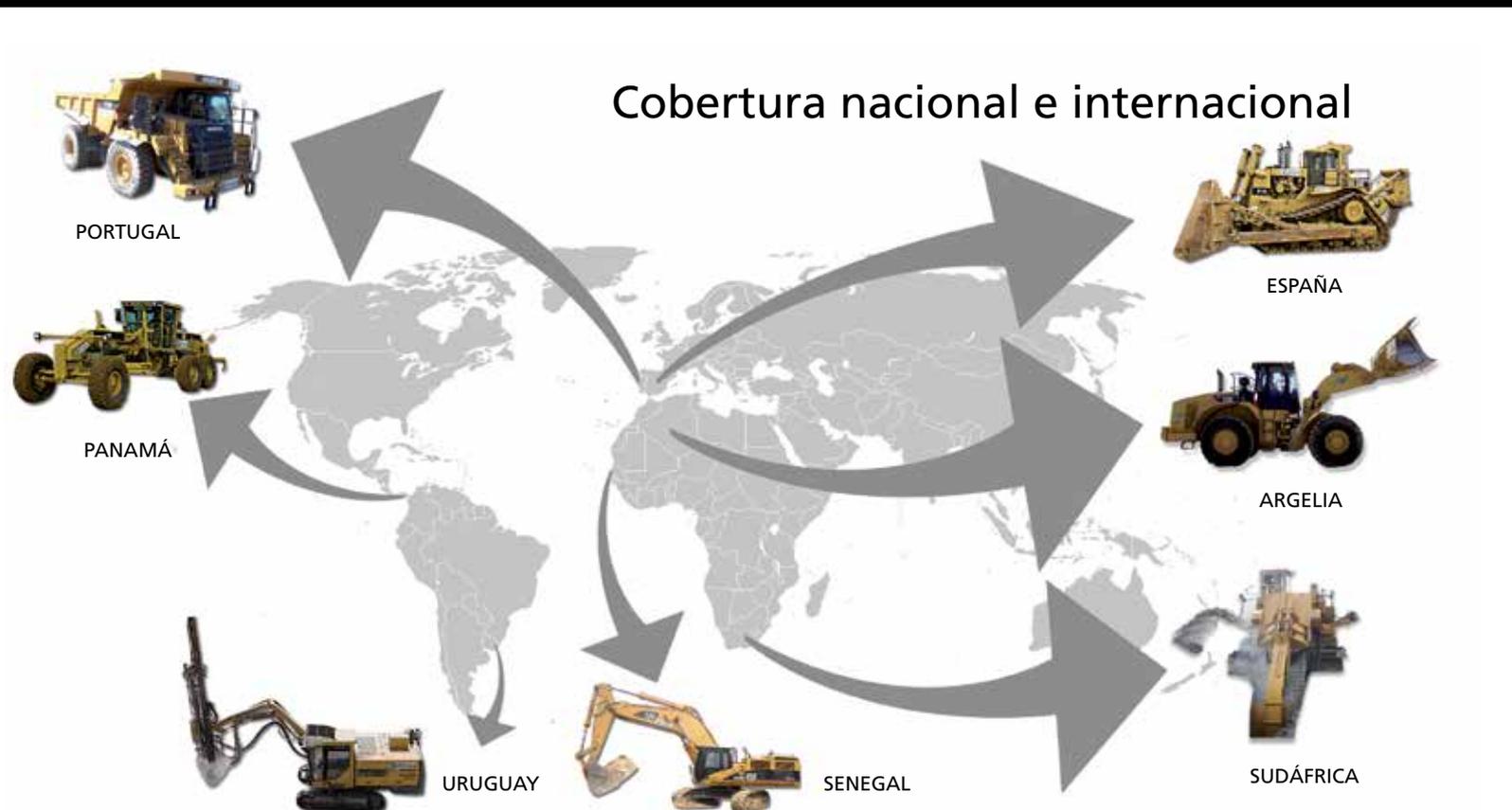


Las capacidades y experiencia de Elmasa unidas a la estrategia de consolidación y crecimiento ha conducido a la compañía a participar en proyectos internacionales de gran envergadura.

Dentro de su plan de expansión y crecimiento la compañía apuesta por un fuerte desarrollo de sus actividades internacionales, fiel proveedor de las grandes multinacionales españolas y europeas del sector.



# ELMASA



Conforme a lo establecido en la Ley Orgánica 15/1999, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos que los datos personales proporcionados son confidenciales y forman parte de los ficheros titularidad de EMPRESA con la finalidad de agilizar la gestión y servicios contratados, así como proporcionarle información referente a nuestros servicios, salvo manifestación en contra. Puede ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, dirigiéndose por escrito a ELMASA OBRAS PÚBLICAS. Polígono Industrial Capellania, parcela 25 · Morlarzaral 28411 MADRID.



ELMASA OBRAS PÚBLICAS, S.A.  
Polígono Industrial Capellanía, 27 - 28  
28411 Moralarzal - Madrid - España  
Tels.: +34 918 420 000  
Fax: +34 918 574 425  
e.mail: [elmasa@elmasa.org](mailto:elmasa@elmasa.org)  
[www.elmasa.org](http://www.elmasa.org)

ELMASA ALGERIE, S.A.R.L.  
Cite Bouchaoui, 208  
Alger (Algerie)  
Tel: 00213661944775

ELMASA SENEGAL, S.A.  
Malick Sy, 25  
Thies Ouest (Senegal)  
Tel: 00221339512707

ELMASA PANAMÁ, S.A.  
Torre de las Americas, 15  
Panama City (Panamá)  
Tel: 005072944803

ELMASA AMERICANA  
C/ J.M. Maggiolo, 469 apto 501  
CP 11300 Montevideo (Uruguay)  
Tel: +598 27110725