


La solución integral en pozos,


con ingeniería que asegura el suministro sostenible de agua.


Soluciones **360°**



04 Perforación de pozos profundos. 

06 Diagnóstico de pozos de agua. 

08 Automatización y sistemas de bombeo. 

10 Equipamiento de pozo de agua. 

12 Mantenimiento a pozos de agua y equipos de bombeo. 

14 Servicios Especiales. 

16 Electrificación de pozos. 

Índice.



Perforación de pozos profundos.

Perforación con el equipo más avanzado dependiendo el tipo de terreno.

En **PowerDepot®** realizamos perforaciones de pozos profundos con un enfoque integral que combina estudios técnicos, maquinaria de última generación y procedimientos certificados. Adaptamos cada etapa según las condiciones del terreno y los objetivos del proyecto, garantizando pozos eficientes, duraderos y de alto rendimiento.



Proceso del servicio.



1. Análisis geohidrológico.

Evalúamos el terreno para identificar la profundidad y ubicación del acuífero, asegurando una perforación precisa y bien dirigida.



2. Selección del método de perforación.

Elegimos entre perforación neumática (DTH) o rotatoria con lodos, según la dureza del terreno (Tipo I, II o III), para optimizar tiempos y resultados.



3. Aplicación de fluidos de perforación.

Utilizamos fluidos adecuados que facilitan la perforación y mejoran la estabilidad del pozo durante el proceso.



4. Registros y control del subsuelo.

Durante la perforación se obtienen muestras del material y se realizan registros geofísicos que permiten ajustar el diseño del pozo en tiempo real.



5. Diseño e instalación del ADEME.

Definimos el diámetro, espesor y tipo de tubería, colocando filtros y rejillas específicas para garantizar la calidad del agua y proteger la estructura del pozo.



6. Engravado y sellado sanitario.

Se rellena el espacio anular con grava seleccionada para mejorar la filtración y se realiza la cementación sanitaria para evitar la entrada de contaminantes.



7. Desarrollo del pozo.

Mediante técnicas de estimulación, lavado y bombeo, se eliminan sedimentos finos y obstrucciones, mejorando el caudal y la eficiencia hidráulica del pozo.



8. Inspección final.

Se realiza una videograbación interna para verificar el estado estructural del pozo, asegurando que cumple con los estándares de calidad y funcionamiento.



9. Aforo.

Se realiza una prueba de bombeo controlado para medir el caudal del pozo, su rendimiento y la recuperación del nivel del agua. Esta etapa es clave para validar la funcionalidad del pozo antes de su uso operativo.



10. Resultado final.

Un pozo confiable, eficiente y adaptado a las necesidades del proyecto con óptimo rendimiento y larga vida útil.

Se requiere: Ubicación del terreno | Estudio geológico

Diagnóstico de pozos de agua.

Aforo de bombeo.

Ayudamos a identificar la cantidad de agua que produce el pozo.

Este estudio nos permite **identificar el volumen de agua que produce un pozo**, recomendando una duración de 48 horas, con apoyo de un equipo de bombeo adecuado según las dimensiones y profundidad del pozo.

Como primer paso, durante las primeras 24 horas se lleva a cabo el desarrollo y limpieza del pozo. Posteriormente, se mide el caudal y el nivel dinámico, lo que permite establecer la capacidad del equipo electromecánico a instalar.

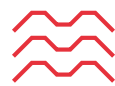
Al finalizar el estudio, se entregan los resultados tabulados y representados gráficamente.



Proceso del servicio.



1. Instalación de equipo sumergible (motor + bomba).



2. Medición de flujo y niveles.



3. Entrega de resultados en USB.

Se requiere: Diámetro del pozo | Diámetro de la tubería de descarga | Profundidad total del pozo

Si no dispones de una fuente estable de energía, ofrecemos en renta nuestro Generador QES 320 de Atlas Copco.

Videograbación de pozos.

Diagnosticamos las condiciones del pozo con gran precisión.

Este proceso nos **permite inspeccionar el interior del pozo** con ayuda de una cámara de última tecnología, mostrando con exactitud sus condiciones estructurales.

Además, nos ayuda a confirmar la correcta perforación del pozo.

En caso de brindar mantenimiento al pozo, el servicio de videograbación se realiza tanto al inicio (para conocer las condiciones estructurales y actuales) como al finalizar (para verificar la correcta ejecución del trabajo).



Proceso del servicio.



4. Instalación de cámara.



2. Videograbación del pozo.



3. Entrega de resultados y grabación en CD.

Se requiere: Diámetro del ADEME | Profundidad total del pozo | Ubicación del pozo

Automatización y sistemas de bombeo.

Optimizamos el funcionamiento del pozo de agua.

Automatización de pozos profundos.

Con este procedimiento se realiza la instalación de equipos de automatización, como el tablero de control, así como la instalación de válvulas de llenado y protecciones para el pozo. También se realizan pruebas en el equipo y se pone en marcha.

Proceso del servicio.



1. Instalación de tablero y sensores.



2. Instalación de válvulas y flotadores

Automatización de sistemas de bombeo.

En este servicio se coloca el tablero de control en un cuarto de máquinas, seguido de la instalación del cableado de alimentación de energía (para el interruptor y la moto-bomba). También se instala un sensor de presión, en caso de ser un sistema de presión constante o según la variable que se desee controlar.

Por último, se programa el variador de frecuencia según las necesidades indicadas por el cliente, y se realizan pruebas finales para confirmar el correcto funcionamiento y la puesta en marcha de los equipos.

Proceso del servicio.



1. Colocación de tablero.



2. Alimentación eléctrica de entrada y salida.



3. Programación.



4. Arranque y puesta en marcha.

Se requiere: Caballaje (HP) | Voltaje disponible | Diámetro de tubería | Variable a controlar | Número de bombas

Integración de tableros de control.

Automatización y protección de los equipos.

La integración consiste en el **conjunto de varios componentes eléctricos y de control que permiten operar un sistema.** La principal ventaja de este procedimiento es la incorporación de componentes de protección, como interruptores electromagnéticos, fusibles y supresores de picos.

Una integración también permite operar simultáneamente o de manera alternada varios equipos dentro del mismo sistema, este proceso puede aplicarse a partir de 1 hasta 8 equipos de bombeo, según las necesidades del usuario.

Este servicio se realiza en nuestro Centro de Servicio Autorizado, cumpliendo con los más altos estándares de calidad y los requisitos técnicos de nuestros clientes, como hermeticidad NEMA o IP, protección contra transientes, ambientes corrosivos y otros.

Se requiere: Aplicación | Caballaje | Voltaje y amperaje | Número de equipos a controlar

Rebombeo de agua limpia y aguas residuales.

Optimiza el suministro y transporta el agua a su destino.

Se instalan los equipos de rebombeo (agua limpia o residual) y se automatizan con un tablero de control, utilizando "peras" de nivel o sensores ultrasónicos para regular el nivel de bombeo como protección y automatización.

Por último, se realizan pruebas y se echa a andar el equipo.

Se requiere: Potencia del motor | Voltaje | Diámetro de tubería de salida | Tipo de agua | Número de bombas

Proceso del servicio.



1. Colocación de tablero.



3. Programación.



2. Alimentación eléctrica de entrada y salida.



4. Arranque y puesta en marcha.

Proceso del servicio.



1. Instalación de equipo.



3. Instalación de sensores.



2. Automatización de tablero.



4. Pruebas.



5. Arranque y puesta en marcha.

Equipamiento de pozo de agua.

Equipamos el pozo de agua para alcanzar su óptimo desempeño.

El equipamiento del pozo se realiza mediante nuestras grúas tripié de última tecnología. Este servicio consiste en los siguientes pasos:

- Empate de cable y tubería.
- Instalación de motobomba sumergible de primera calidad.

Todo el procedimiento es llevado a cabo por nuestro personal certificado por la fábrica.

En **PowerDepot®** te apoyamos en cada etapa del desarrollo de tu proyecto hidráulico ofreciéndote una amplia gama de equipos de bombeo y asistencia en la instalación del suministro.



Proceso del servicio.



1. Instalación y equipo de bombeo.



2. Centro de control y electrificación.



3. Tren de descarga.



4. Arranque y puesta en marcha.

Se requiere: Diámetro del ADEME y del pozo
Voltaje de operación | Flujo de agua a trabajar
Niveles del pozo (estadístico y dinámico).

Mantenimiento a pozos de agua y equipos de bombeo.

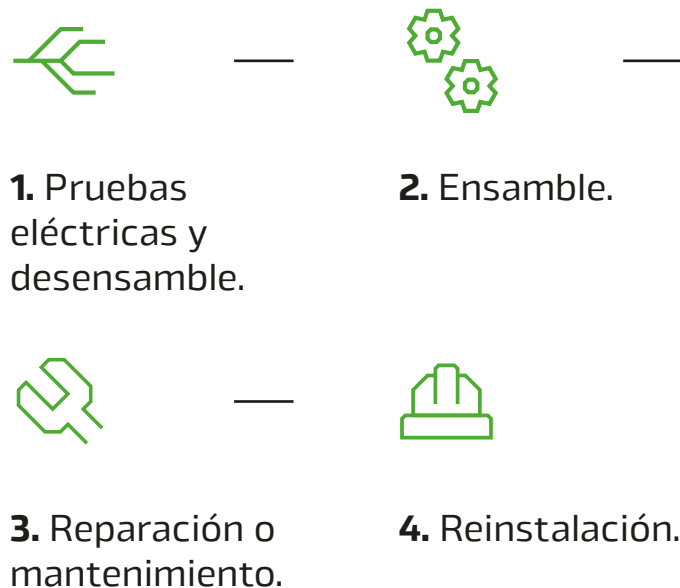
Mantenimiento (preventivo y correctivo) a equipo de bombeo.

Evaluamos y corregimos el funcionamiento de los equipos de bombeo.

En nuestro Centro de Servicio Autorizado se realizan pruebas al equipo de bombeo y con base en el diagnóstico, se llevan a cabo tareas de reparación o mantenimiento para asegurar un desempeño óptimo.



Proceso del servicio.



Se requiere:
Desinstalación de equipo | Análisis de las instalaciones

*Costo no incluido en servicio de mantenimiento.

Rehabilitación de pozos de agua.

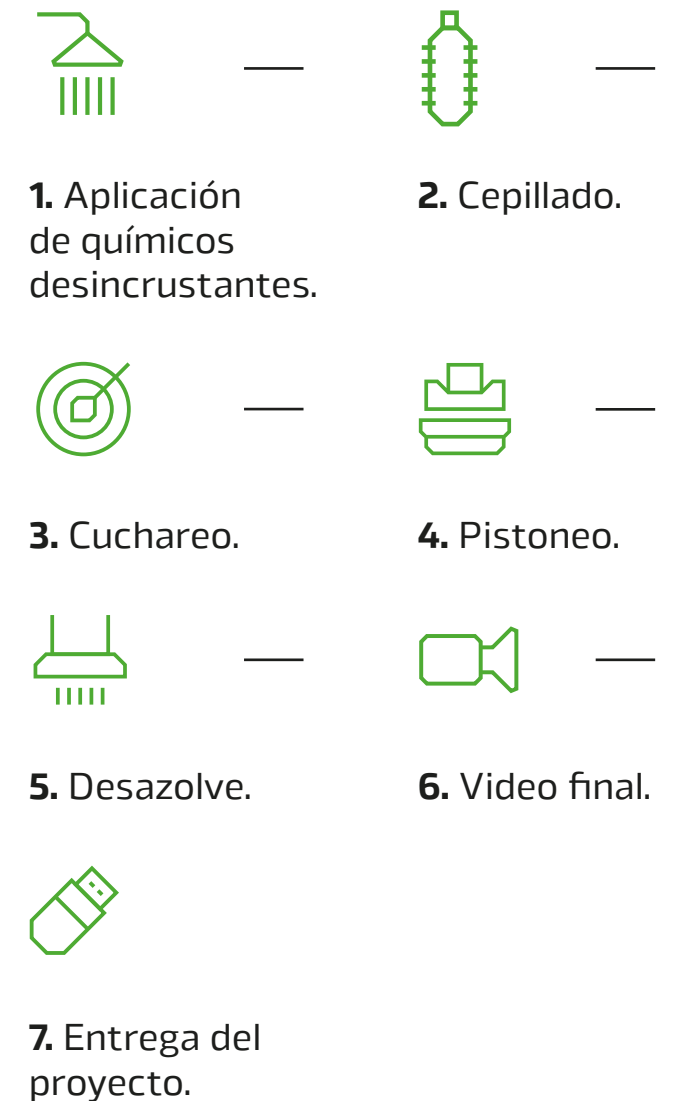
Identificamos las áreas dañadas y brindamos apoyo en la reparación.

- Se realiza una evaluación mediante videograbación.
- Posteriormente, se aplican productos químicos para una limpieza profunda del pozo, eliminando incrustaciones de óxido y sarro en el tubo de ADEME.
- Se lleva a cabo el cepillado vertical de las paredes del pozo.
- Se destapan las venas del pozo y, para finalizar, se retira manualmente (se "cucharea") toda la suciedad acumulada en el fondo.
- Se entregan los resultados junto con la videograbación del procedimiento.



Se requiere: Diámetro | Profundidad | Ubicación y material del ADEME del pozo

Proceso del servicio.



Servicios especiales.

Encasquillado y pesca de equipo.

Te ayudamos a que tu pozo de agua vuelva a funcionar correctamente.

- Se desinstala el equipo de bombeo para realizar una videograbación que permita inspeccionar las condiciones internas del pozo.
- Posteriormente, se identifican las áreas dañadas y se procede con la reparación mediante encasquillado. Este proceso tiene una duración aproximada de 3 días, dependiendo de los metros a reparar.
- Una vez concluida la reparación, se realiza una nueva videograbación para verificar la correcta ejecución del trabajo.
- El procedimiento finaliza con la reinstalación del equipo de bombeo y su puesta en marcha.
- En caso de requerir el servicio de pesca, es necesario fabricar previamente una herramienta adecuada para retirar el elemento que impida el correcto funcionamiento del pozo, como equipos de bombeo o materiales desprendidos del mismo.

Se requiere: Desinstalación de equipo y Videograbación

Desinfección.

Destrucción efectiva de microorganismos patógenos en el agua del pozo.

Se requiere: Producto y características a desinfectar

La desinfección es una etapa crucial dentro del proceso de tratamiento de agua, ya que facilita la destrucción efectiva de microorganismos patógenos*.

Proporciona protección residual en el agua durante su distribución (manteniendo la estabilidad del residual por horas o días), elimina las biocapas de las tuberías (en las dosis recomendadas) y tiene un bajo costo. Es importante verificar los siguientes factores que pueden afectar este procedimiento:

- Biocapas en tuberías: afectan la capacidad de desinfección y pueden generar contaminación cruzada desde las biocapas del producto, además de causar corrosión debajo de la capa.
- Composición química del agua: puede incluir materia orgánica (natural o microorganismos) o inorgánica (hierro, magnesio, nitratos, arsénico).

Dosificación.

Mejora de la calidad del agua del pozo.

La bomba dosificadora proporciona un flujo exacto y específico de un líquido a otro fluido (como líquidos peligrosos, concentrados, desgasificantes o altamente viscosos) durante un período de tiempo determinado.

Representa bajos costos en energía, un ciclo de vida prolongado y menores necesidades de mantenimiento.

Se requiere: Producto a dosificar | Gasto a dosificar | Presión | Voltaje

Proceso del servicio.



1. Desinstalación de equipo.



2. Video inicial.



3. Encasquillado y/o pesca.



4. Video final.



5. Instalación de equipo de bombeo.



6. Arranque y puesta en marcha.

La desinfección puede aplicarse mediante los siguientes sistemas:

Físicos: radiación UV, ultrafiltración.

Químicos: ozono, cloro gas, hipoclorito sódico, dióxido de cloro.

*No es tóxico para humanos, animales domésticos, especies acuáticas ni vegetales (en las dosis recomendadas).

Proceso del servicio.



1. Instalación hidráulica y eléctrica del equipo.



2. Arranque y puesta en marcha.

Proceso del servicio.



1. Instalación hidráulica y eléctrica del equipo.



2. Arranque y puesta en marcha.

Electrificación de pozos.

Alimentación en redes de media tensión.

Mejora en la distribución de la energía eléctrica.

Proceso en el que se realiza: postería, transiciones, alimentación a subestaciones subterráneas y áreas.

Subestaciones eléctricas.

Establece los niveles adecuados para la transmisión y distribución de la energía eléctrica.

- Suministro, instalación y mantenimiento de transformadores tipo poste y pedestal.
- Diseño de subestaciones compactas.

Plantas de emergencia.

Soluciones en alimentación de energía para aplicaciones y trabajos pesados.

Renta y venta de plantas de emergencia, diseñadas y adaptadas a sus necesidades.

Estudio de calidad de energía.

Establece los niveles adecuados para la transmisión y distribución de la energía eléctrica.

Al ingresar a las instalaciones, se conectan diferentes tipos de accesorios al equipo para monitorear durante tres días consecutivos todos los valores eléctricos. Una vez finalizadas las pruebas, se entrega un reporte gráfico junto con recomendaciones para mejoras.

Proceso del servicio.



1. Instalación de equipo.



2. Monitoreo.



3. Entrega de resultados.



Certificados.

Estamos tan comprometidos con la satisfacción de nuestros clientes, que brindamos asesoría certificada a través de nuestro personal 100% capacitado y especializado en diferentes rubros como:

- Reparación
- Instalación
- Arranque y puesta en marcha
- Cálculo y selección

Técnicos certificados.

Equipo de técnicos con certificación:



Equipo y garantía.

Más que dotar de agua tu propiedad, en **PowerDepot®** te brindamos equipos de bombeo de alto rendimiento para que tu sistema funcione con eficiencia y confianza.

Distribuidores Autorizados: Contamos con las marcas más reconocidas del mercado: **Grundfos, General Electric, Franklin Electric, Danfoss, ABB, Peerless, Atlas Copco.**

Garantía Extendida: Ser distribuidores oficiales nos permite brindar garantía extendida en nuestros equipos.



Equipo y garantía.

+1,000. **+20.**

Intervenciones o servicios realizados.

Años de experiencia.

+500.

Pozos atendidos.

PowerDepot® es sinónimo de confianza, precisión y resultados. La experiencia técnica acumulada nos posiciona como líderes en soluciones hidráulicas y electromecánicas, con soluciones reales, resultados comprobables y cifras que respaldan cada proyecto.



Nuestras marcas.



Pozos | Perforación | Equipamiento | Ingeniería | Servicios



Para cotizaciones:

contacto@powerandwells.com

powerdepot.com.mx

GDL (33) 2976 5010 o 5009
MTY (81) 1101 6323
CDMX (55) 5109 9511

 **PowerDepot**[®]
Wells