

# SOLUCIONES AVANZADAS DE FLUIDOS PARA POZOS COMPLEJOS

*Aliados con empresas de servicios petroleros  
y de fluidos para brindarle un desempeño superior*



PERFORACIÓN / CEMENTACIÓN / COMPLETACIÓN

# Mejora del desempeño, predictibilidad y **producción.**

En Impact Fluid Solutions se elaboran aditivos avanzados que le permiten a los operadores, las empresas de fluidos y los proveedores de servicios petroleros resolver retos encontrados durante la perforación, la cementación y la completación de pozos. Nuestros productos continuamente se someten a prueba en las condiciones más exigentes, desde operaciones en aguas profundas hasta formaciones depletadas y complejas. En diferentes regiones alrededor del mundo, Impact impulsa mejoras medibles de desempeño, que ayudan a nuestros clientes a reducir el tiempo no productivo, maximizar la rentabilidad y aumentar el factor de recuperación.

**Más de 10,000 pozos**  
**Más de 50 países**



■ Países en donde se han empleado los aditivos de Impact

## TRAYECTORIA EN LOS SEIS CONTINENTES

Se ha demostrado que los aditivos de Impact han ofrecido excelentes resultados en diferentes formaciones geológicas a lo largo de la geografía mundial, tanto en cuencas continentales como en cuencas marinas.



## Química Avanzada. Amplia Experiencia en Yacimientos Petroleros.

### Desempeño de Nuestros Aditivos.

En Impact, nos enorgullecemos de la reputación que tenemos como uno de los principales proveedores de aditivos para fluidos de perforación, cementación y estimulación de pozos. Con la combinación de la química avanzada y un gran conocimiento técnico en yacimientos petroleros, identificamos las complejidades cruciales de los pozos y desarrollamos soluciones en función de objetivos planteados. El equipo de Impact cuenta con ingenieros petroleros y geólogos con los conocimientos necesarios para planificar y ejecutar programas de perforación, cementación y completación de pozos de manera correcta y eficiente. Nuestro Centro de Tecnología con certificación ISO funciona como un núcleo de innovación y es una base para brindar un servicio experto de asistencia al cliente.

#### Alianzas basadas en el desempeño de nuestros aditivos

Además de trabajar de manera directa con los operadores, Impact forma una alianza con empresas de fluidos y de servicios petroleros para alcanzar un objetivo común: brindar resultados superiores. El valor de Impact como aliado es sobresaliente, ya que nuestros productos son compatibles comprobadamente con todos los tipos de fluidos y lechadas de cemento. Nuestros productos están disponibles de inmediato a través de nuestra red mundial de distribución. Nuestros aditivos de última generación amplían los portafolios de productos de nuestros socios, ayudando a mejorar su desempeño y a proporcionar una ventaja competitiva.

#### USADO POR LIDERES GLOBALES



## + DESEMPEÑO DE ADITIVOS

### Más producción con menores costos de perforación y construcción de pozos

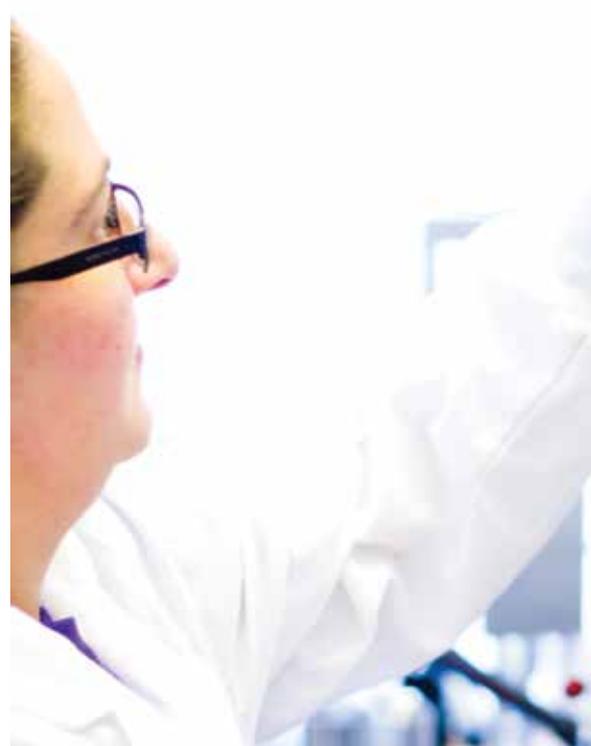
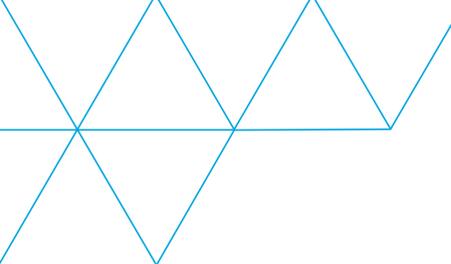
Un operador en Colombia perforaba un pozo a través de la sección de lutitas fracturadas y calizas, mientras atravesaba una sección particularmente frágil del yacimiento, la cual estaba conformada por capas de arena y lutitas frágiles naturalmente fracturadas.

**Problema:** Pérdida de fluidos en la zona de producción

**Solución:** Se agregó FLC 2000® al fluido de perforación en la sección de 8½ pulgadas del yacimiento

#### RESULTADO:

- ▶ 20% de aumento de la producción en comparación con el pozo vecino
- ▶ Se eliminó una tubería de revestimiento
- ▶ Cinco días menos de perforación



## Productos Hechos a la Medida

Impact es un líder reconocido en la ciencia del Wellbore Shielding® y estabilización de pozos. Ese conocimiento técnico permite fomentar la innovación en todas las líneas de productos, desarrolladas mediante una química avanzada que ofrece ventajas singulares para mejorar el desempeño de los beneficios de fluidos convencionales. Nuestra combinación de productos difiere según los distintos lugares del mundo, puesto que adaptamos nuestras soluciones en función de las necesidades de la región y de las exigencias de nuestros clientes; así, fusionamos competencias sólidas con nuestra experiencia internacional para brindar una gama exclusiva de aditivos multifuncionales.

## Perforación

Los aditivos avanzados para la perforación de pozos de Impact le permite a los operadores, a las empresas de fluidos y a los proveedores de servicios petroleros estabilizar pozos en entornos exigentes de todo el mundo y lograr resultados constantes y medibles.

### Wellbore Shielding® y estabilización de pozos

*Reduzca el tiempo no productivo, ahorre dinero y optimice la producción*

A diferencia de los productos usados para subsanar pérdidas, las soluciones preventivas de Impact conservan la estabilidad del pozo durante todo el proceso de perforación y completación. Estos aditivos para fluidos de perforación de pozos, forman rápidamente una barrera poco invasiva dentro del pozo, que evita las fracturas inducidas y sella una amplia gama de fracturas previas, lo que ayuda a los operadores a mejorar la producción.

### Soluciones para pérdida de circulación

*Disminuya los costos y los riesgos asociados con los problemas de pérdida de circulación*

Nuestras soluciones para pérdida de circulación sellan una amplia gama de fracturas con el fin de brindar una recuperación eficiente, desde pérdidas moderadas y parciales hasta pérdidas graves y totales. Estos aditivos pueden usarse con fluidos de perforación y de completación de pozos base agua y base aceite, además de poder usarse con lechadas de cemento.

### Inhibidores de lutitas

*Desempeño superior con protección al medio ambiente*

Nuestros inhibidores de lutitas están diseñados para perforar con fluidos a base de agua en áreas sensibles desde el punto de vista medioambiental y densamente pobladas. Nuestra experiencia química de última generación permite inhibir el hinchamiento de las lutitas mientras ofrece mejores perfiles toxicológicos y de biodegradación.



## Cementación

Los innovadores aditivos de Impact permiten aumentar la eficiencia de la cementación a fin de garantizar un aislamiento zonal a largo plazo, mejorar la estabilidad del pozo y su productividad.

### Sistemas espaciadores

*Soluciones líderes en la industria para lograr un máximo desplazamiento de lodo*

Los sistemas espaciadores de cemento con estabilización de temperatura exclusivos de Impact están creados para tener una eficiencia de desplazamiento optimizada. Debido a nuestro conocimiento técnico en el desarrollo de fluidos espaciadores, Impact posee un acuerdo exclusivo para suministrar el espaciador que evita pérdidas y es líder en la industria. Es un producto líder en una de las empresas internacionales más grandes en servicios de cementación.

## Completación

Nuestros aditivos químicos para la estimulación de pozos no solo tienen un rendimiento superior, sino que el diseño se enfoca en la flexibilidad para que puedan usarse en una amplia variedad de aplicaciones.

### Productos químicos para la estimulación

*Fracturar y acidificar de manera más eficiente*

Los divergentes de fluidos de Impact son materiales de divergencia transitoria usados durante el fracturamiento, refracturamiento y acidificación de pozos, para atender las necesidades de aislamiento durante la realización del trabajo. El objetivo es conseguir una cobertura más homogénea del tratamiento para hacerla más eficiente y así lograr conectar los agujeros de gusano para aumentar la capacidad de producción del yacimiento.

## + DESEMPEÑO DE ADITIVOS



### Más de \$1 millón en reducción de costos por pozo

Un operador que inició una campaña de más de 200 pozos en el Golfo de México estaba perforando en campos con zonas depletadas y con microfracturas, lo que causaba problemas de estabilidad en el pozo, como, empaquetamientos en pozos confidenciales.

**Problema:** Torque elevado y pérdida de circulación en tramos de 12¼ pulgadas.

**Solución:** Se agregó FLC 2000® al programa de perforación para los pozos problemáticos.

**RESULTADO:**  
Más de \$1 millón en reducción de costos por pozo en promedio.



## Compromiso Líder en la Industria con la Investigación y el Desarrollo

Impact es una organización altamente enfocada en la investigación y el desarrollo y cuenta con una consolidada cultura de innovación. Nuestros científicos conforman gran parte del equipo de Impact e invertimos considerablemente en nuestro Centro de Tecnología con certificación ISO. Allí, los expertos en las diferentes disciplinas ofrecen sus conocimientos variados necesarios para resolver los desafíos encontrados en pozos complejos en regiones de todo el mundo.

Los datos obtenidos a partir de nuestra experiencia en más de 10,000 pozos, así como también de las exigencias de los clientes, permiten orientar el desarrollo de productos de Impact y fomentar nuestra innovación. Los productos nuevos se someten a pruebas rigurosas en diversos entornos de perforación, cuyos resultados son verificados por laboratorios independientes.

Del mismo modo, nuestros científicos prestan servicios de asistencia integral al cliente, ya que ayudan en la caracterización y la selección del producto, brindan servicios directos de ingeniería y planificación, y realizan pruebas previas al trabajo. En el campo, nuestros técnicos alinean los diagnósticos de laboratorio con las condiciones reales para garantizar un uso óptimo del producto.

### ASISTENCIA TÉCNICA

- ▶ Análisis de rocas, estudios de reactividad de lutitas y estudios de daños de formación
- ▶ Formulación y pruebas de fluido de perforación

### ASISTENCIA EN CAMPO

- ▶ Los ingenieros encargados del servicio técnico asisten en la presentación de los productos en el campo
- ▶ Informes de desempeño



## + DESEMPEÑO DE ADITIVOS



### \$500,000 en reducción de costos por pozo

Un operador perforando en la formación geológica Eagle Ford encontró grandes cantidades de gas, lo que requería mayor densidad del lodo y un diseño de revestimiento de tres tuberías.

**Problema:** Pérdida de circulación, tiempo no productivo considerable y la necesidad de una tubería de revestimiento intermedia.

**Solución:** STAR SHIELD® fue usado como sistema activo en el fluido de perforación y se usó durante toda la formación problemática.

#### RESULTADO:

- ▶ **\$500,000 en reducción de costo por pozo gracias a la eliminación de una tubería de revestimiento**
- ▶ **Reducción del tiempo no productivo y de las pérdidas de lodo**

Los pozos candidatos para usar nuestros aditivos se evalúan cuidadosamente después de una revisión técnica rigurosa para garantizar que la aplicación sea adecuada para su propósito. Póngase en contacto con nosotros para saber si nuestra química de Wellbore Shielding® puede proporcionar un mejor desempeño a su trabajo.

**[impact-fluids.com](http://impact-fluids.com)**  
**+1 713 964 7736**



**Impact Fluid Solutions, LP**

2800 Post Oak Blvd., Suite 2000  
Houston, TX 77056  
Estados Unidos  
Teléfono: +1 713 964 7736

Centro de Tecnología

**Impact Fluid Solutions (UK), Ltd.**

Ella Court, Truro Business Park  
Threemilestone  
Cornwall, Inglaterra TR4 9NH  
Reino Unido  
Teléfono: +44 1872 261613