



# EPA

## SITIO SUPERFUND DEL AEROPUERTO GOODYEAR DE PHOENIX, ÁREA NORTE

Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos \$ Región 9 \$ San Francisco, CA \$ Abril 2007

Goodyear, Condado de Maricopa, Arizona

# SERAN INSTALADOS DOS POZOS DE EXTRACCIÓN DURANTE EL VERANO/OTOÑO DEL 2007

La Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA, por sus siglas en inglés) anuncia planes para construir dos pozos de extracción nuevos y sistemas de tratamiento del agua asociados, en el Sitio Superfund del Aeropuerto Goodyear de Phoenix, (Área Norte) localizado en Goodyear, Condado de Maricopa, Arizona. El propósito de estos pozos es eliminar contaminantes del agua subterránea y controlar mejor la columna del agua subterránea. La construcción comenzará durante el verano y otoño del 2007. Esta hoja informativa presenta los antecedentes del sitio, los remedios y tratamientos del agua subterránea, el ámbito y programa de la construcción, e información sobre como comunicarse con la EPA.

## Antecedentes

Este sitio fue puesto en la Lista de Prioridades de la EPA (Lista Superfund) como el Sitio Superfund de la Área del Aeropuerto Litchfield en 1984. Después, el sitio fue dividido entre los sitios Aeropuerto de Phoenix-Goodyear Norte (PGAN, por sus siglas en inglés) y Sur (PGAS, por sus siglas en inglés) debido a las diferentes fuentes de contaminación y posibles partidos responsables (PRPs, por sus siglas en inglés) que son compañías identificadas para hacer la limpieza.

Se determinó que las operaciones en la antigua instalación de Unidynamics Phoenix, Inc. (UPI, por sus siglas en inglés) fue la fuente principal de contaminación del sitio PGAN. **Compuestos volátiles orgánicos (VOCs**, por sus siglas en inglés), incluyendo solventes tales como **tricloroetileno (TCE**, por sus siglas en inglés), se usaron en pruebas y la fabricación de los componentes de un sistema de defensa. Se usaron **perclorato** en pruebas y fabricación de propulsores. La instalación de UPI estuvo en funcionamiento por Crane Co., desde 1963 hasta 1994.

**Agua Subterránea** debajo del sitio comienza a una profundidad de aproximadamente 100 pies bajo la superficie (bgs, por sus siglas en inglés). La mayoría del agua subterránea en el área de Goodyear circula por una de cuatro zonas o unidades secundarias del **acuífero**:

- \$ La unidad secundaria A se extiende desde la superficie de la mesa de agua de 100 pies hasta una profundidad de aproximadamente 160 pies bgs
- \$ La unidad secundaria B se extiende desde una profundidad de 160 pies hasta aproximadamente 220 pies bgs
- \$ La unidad secundaria C se extiende desde una profundidad de 220 pies hasta 360 pies bgs
- \$ La unidad aluvial intermedia (MAU, por sus siglas en inglés) se extiende desde una profundidad de 360 pies hasta varios cientos de pies bgs.

La mayor parte de la contaminación de TCE existe dentro las unidades secundarias A y C. La **columna de contaminación** de TCE de la unidad secundaria A se demuestra en el mapa insertado.

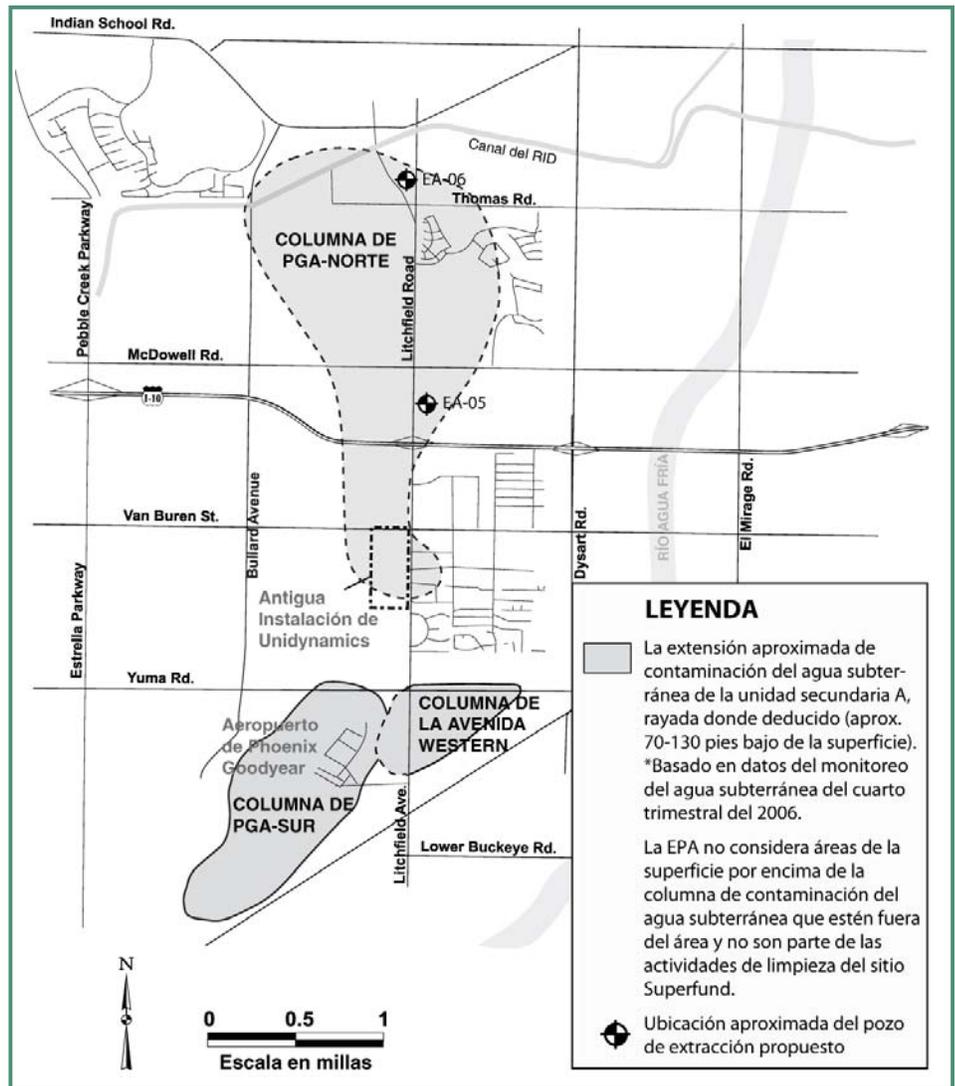
# Tratamiento Existente del Agua Subterránea

El agua subterránea en el sitio ha sido tratada desde 1994. El funcionamiento actual, incluye bombear agua subterránea contaminada de varios pozos de extracción localizados en o cerca del antiguo sitio de UPI hasta el Sistema de Tratamiento Principal (MTS, por sus siglas en inglés). El MTS utiliza separación con aire para eliminar los VOCs y el **intercambio iónico** para eliminar el perclorato. Luego, el vapor contaminado eliminado durante la separación con aire es tratado con **carbón activado granulado (GAC, por sus siglas en inglés)**. El agua subterránea tratada por el MTS es reinyectada al acuífero por medio de varios **pozos de inyección**.

Un sistema de tratamiento separado en el pozo 33A, localizado aproximadamente dos millas al norte de la antigua instalación de UPI. Este sistema usa fase líquido de GAC para eliminar los VOCs del agua subterránea. El agua tratada es enviada al canal cercano del Distrito de Irrigación de Roosevelt (RID, por sus siglas en inglés), donde se mezcla con otras aguas y se usa para irrigación.

## Pozos de Extracción Nuevos

Para mejor controlar la columna de TCE al este y noreste en la unidad secundaria A, dos pozos de extracción nuevos y unas instalaciones de tratamiento de aguas, serán instalados en el 2007. El Pozo *EA-05* estará ubicado al este de Litchfield Road y al norte de la Carretera I-10 (vea el mapa insertado), con una instalación de tratamiento de agua cercano. El pozo bombeará aproximadamente 300 galones por minuto (gpm, por sus siglas en inglés), y la instalación de tratamiento del agua utilizará fase líquido de GAC. El agua tratada será reinyectada al acuífero por medio de dos o más pozos de inyección ubicados al noreste de la instalación. La construcción del *EA-05* comenzará durante el verano del 2007 y su funcionamiento en otoño.



Sitio Superfund de PGA Norte

El pozo *EA-06* y la instalación asociada estará localizado en Litchfield Rd. al sur del canal de RID (vea el mapa insertado). El pozo bombeará aproximadamente 1,000 gpm de agua y la instalación de tratamiento usará fase líquido GAC. El agua tratada será canalizada por tuberías al canal de RID, donde será mezclado con otras aguas y utilizada para irrigación. La construcción del *EA-06* comenzará primero, en mayo del 2007 y el sistema de extracción y tratamiento comenzará a funcionar en julio.

Los sistemas serán supervisados cuidadosamente para asegurar un funcionamiento seguro y efectivo. Todas las operaciones se llevaran a cabo de acuerdo con el plan de funcionamiento y mantenimiento aprobado por la EPA. Muestras y medidas del nivel del agua subterránea de los **pozos de monitoreo** continuarán para evaluar la eficacia de los dos pozos de extracción nuevos.

## GLOSARIO

**Separación con Aire** es una tecnología de tratamiento que usa aire forzado para remover contaminantes del agua subterránea.

**Acuífero** es una formación geológica subterránea que contiene aguas subterráneas.

**Pozos de Extracción** se usan para bombear aguas subterráneas a la superficie para fines de limpieza o suministro de agua.

**Carbón Activado Granulado (GAC)** es una tecnología de tratamiento de agua que usa carbón puro para extraer diversos contaminantes del agua.

**Aguas Subterráneas** constituyen el suministro de agua encontrado de bajo de la superficie terrestre, normalmente en el acuífero.

**Pozos de Inyección** son pozos que se usan para regresar agua subterránea tratada al acuífero.

**Intercambio Iónico** es una tecnología de tratamiento de agua usada para extraer perclorato y otros contaminantes inorgánicos del agua.

**Pozos de Monitoreo** se usan para medir los niveles de aguas subterráneas y recoger muestras de agua.

**Perclorato** es un componente del perclorato amónico y otras sales inorgánicas usadas en cohetes y otras aplicaciones.

**Columna de Contaminación** es la extensión de agua subterránea contaminada como se demuestra en una figura y/o mapa.

**Superfund** es el nombre común de la Ley de Respuesta Ambiental Exhaustiva, Compensación y Responsabilidad Pública (CERCLA, por sus siglas en inglés), para investigar y limpiar desechos peligrosos abandonados o sin controlar.

**Tricloroetileno (TCE)** es un VOC usado principalmente como disolvente para eliminar la grasa de las piezas de metal.

**Compuestos Orgánicos Volátiles (VOC)** son compuestos químicos que contienen carbono, algunos de los cuales se evaporan rápidamente a la temperatura ambiente.

## Contactos del Sitio

### Mary Aycock

Gerente del Proyecto de Corrección,  
USEPA Region 9  
75 Hawthorne Street, SFD-3  
San Francisco, CA 94105  
(415) 972-3289  
aycock.mary@epa.gov

### Jose Garcia

Coordinador de Participación Comunitaria,  
USEPA Region 9  
75 Hawthorne Street, SFD-3  
San Francisco, CA 94105  
(415) 972-3331 or (800) 231-3075  
garcia.jose@epa.gov



### Cathy O'Connell

Gerente del Proyecto de Corrección -  
ADEQ  
1110 W Washington St  
Phoenix, AZ 85007  
(602) 771-4260 or (800) 234-5677, x4710  
co1@azdeq.gov

### Linda Mariner

Coordinadora de Participación Comunitaria -  
ADEQ  
1110 W Washington St  
Phoenix, AZ 85007  
(602) 771-4294 or (800) 234-5677, x4710  
mariner.linda@azdeq.gov

# SITIO SUPERFUND DEL AEROPUERTO GOODYEAR DE PHOENIX, ÁREA NORTE

**Seran Instalados Dos Pozos de Extracción Durante el  
Verano/Otoño del 2007**

## Información del Sitio

Por favor visite la página del web de la Región 9 de la EPA en: <http://yosemite.epa.gov/r9/sfund/r9sfdocw.nsf>, seleccione "Site Overviews" y haga clic en Phoenix Goodyear Airport Area.



Imprimido en el Papel 30%  
Posconsumidor Reciclado / Reciclable

---

United States Environmental Protection Agency  
Region 9  
75 Hawthorne Street (SFD-3)  
San Francisco, CA 94105  
Attn: José García (PGA-N 4/07)

---

FIRST-CLASS MAIL  
POSTAGE & FEES  
**PAID**  
U.S. EPA  
Permit No. G-35

*Official Business  
Penalty for Private Use, \$300*

*Address Service Requested*