

## Antecedentes

El campo J fue descubierto en enero de 1977 y tiene 6 formaciones productivas en 1700 hectarias de superficie. Comenzó su producción en marzo de 1977 con 8 pozos y hasta el 2007 el campo tiene 18 pozos de producción y 6 pozos que no están activos. La producción de campo J ha alcanzado el 22.74% de recuperación en 2007 de la reserva inicial de MSTB 110.704, en donde la recuperación máxima es 32%. Este campo se produce desde la formación de Bekasa Los reservorios de este campo son con impulsión natural de agua Las características del campo J en general pueden verse en la tabla adjunta:

RESERVOIR AND FLUID DATA		
RESERVOIR DRIVE		WATER
POROSITY, AVG.	- %	24.0
SATURATION, WATER, AVG.	- %	35.0
FVF,OIL	RB/STB	1.1500
PERMEABILITY, AVG.	- MD	
PRESSURE, ORIG. RES.	- PSIG	863
PRESSURE,CURRENT AVG.	- PSIG	523
DATUM,DEPTH	- FT SS	2,169
PRESSURE, OIL SAT.	- PSIG	60
GOR,DISSOLVED GAS	- SCF/STB	50.0
VISCOSITY, OIL, RES.	- CP	3.3
VISCOSITY, WATER, RES.	- CP	N/A
VISCOSITY, GAS, RES.	- CP	N/A
TEMPERATURE, RES.	- DEG. F	225.0
POUR POINT, OIL	- DEG. F	105.0
GRAVITY, OIL	- DEG. API	37

## Desafío

El pozo J # 24 ha experimentado disminución drástica en la producción, y aumento en el % de corte de agua hasta llegar al 96%.

Fue el segundo pozo elegido para los tratamientos del año 2008.

Los datos medidos antes de la estimulación con Greenzyme® fueron: 216 BFPD, 9 BPPD y 96% de corte agua

## Solución

Estimulación de Greenzyme® en el pozo J # 24 se celebró el 27 de mayo de 2008. El pozo produce en el intervalo de 2060' y 2145'. Se utilizaron 6 tambores de enzima y de dejó cerrado por 10 días, aunque la recomendación del fabricante es de 3 días. Esto produce un impacto económico negativo por la no producción del pozo, sin mejorar el rendimiento de la enzima.

## Resultados

Aunque corte de agua de pozo J # 24 era demasiado alta, la producción era muy pequeña. La producción inicial después de la estimulación del pozo fue 727 BFPD, 44 BOPD y el corte agua de 94%. Hasta la producción final del pozo, los valores fueron 692 BFPD, 69 BOPD y el corte agua de 90%. A juzgar por los resultados de la producción bruta del pozo fue muy alto, de 216 BFPD a 366 BFPD, mientras que el corte de agua se ha reducido significativamente, es decir, de 96% a 90%. El aumento en la producción de petróleo de este pozo fue de 389%. La estimulación con Greenzyme® en este pozo fue **Exitosa**.

