

## ACTUALIDAD

## Las lecciones del derrame de Luisiana en voz de dos expertos

Entrevista realizada a: *Marc Le Calvez* y *Ernesto de la Torre*  
Por: *Jorge Aguilar* y *Mónica Orozco\**



Foto aérea de la plataforma Deepwater Horizon en el Golfo de México, poco después de la explosión.

Fuente: [www.vidamrr.blogspot.com](http://www.vidamrr.blogspot.com) Foto: Gerald Herbert AP

El equipo de la Revista Letras Verdes entrevistó a dos expertos para conocer los impactos sociales, económicos y ambientales tras la explosión de la plataforma Deepwater Horizon en el Golfo de México, a cargo de la firma British Petroleum (BP) que generó el peor derrame de petróleo en la historia de los EE.UU.

El derrame se registró el pasado 20 de abril y hasta el cierre de esta edición aún no era completamente controlado. En la explosión e incendio 11 trabajadores de

la plataforma murieron y otros resultaron heridos. Fotografías e información de los medios de prensa muestran que hasta ahora el impacto del vertido de crudo en la vida marina ha sido devastador.

La causa del derrame parece haber sido una falla en el dispositivo para evitar explosiones, lo que abrió dudas sobre la operación de BP.

Pero más allá de estos cuestionamientos, el desastre del Golfo de México ha llevado a pensar que este es sólo un anticipo de lo que será la era del petróleo degradado, una época caracterizada por la creciente dependencia de fuentes de energía problemáticas o ubicadas en zonas de alta vulnerabilidad ambiental.

\* *Jorge Aguilar*: Agrónomo, estudiante de la Maestría de Estudios Socioambientales, FLACSO-Ecuador, [jorgeaguilar4@gmail.com](mailto:jorgeaguilar4@gmail.com)  
*Mónica Orozco*: Periodista, estudiante de la Maestría de Gobernanza Energética, FLACSO-Ecuador, [mozco07@gmail.com](mailto:mozco07@gmail.com)

## Entrevista 1

### La dependencia del petróleo alienta su búsqueda en zonas de alto riesgo ambiental

Entrevista a *Marc Le Calvez*

¿El derrame de petróleo en el Golfo de México es, como anotan algunos académicos, sólo un anticipo de lo que será la era del petróleo difícil de conquistar en alta mar, Alaska o el Ártico?

Este postulado es coherente con la evolución del mercado petrolero. Tomando como antecedente el caso de la plataforma Ixtoc 1 de Pemex el 3 de junio de 1979, sólo basta con indicar que esta explosión ocurrió a 45 metros bajo el mar, el actual derrame de petróleo de BP en el Golfo de México se encuentra a 1,5 kilómetros de profundidad. La explotación petrolera se realiza hoy día en zonas donde no se podía explotar hasta hace solo unas décadas. En base a esta evolución y a la dependencia de la comunidad internacional hacia este recurso, es de temer que se repitan este tipo de catástrofes en otras regiones del planeta. A pesar de la importancia del derrame en el Golfo de México, otros actores como Brasil confirmaron nuevamente su interés en desarrollar el campo petrolífero de Tupi a 250 kilómetros de la costa; esta decisión se enmarca en la política petrolera brasileña que se sustenta en la explotación off shore. Los hechos nos demuestran que la conciencia en relación con los riesgos de la actividad petrolera en zonas geológicamente sensibles no supone el fin de estas prácticas.

¿Qué ha generado esta búsqueda de petróleo en zonas más riesgosas?

Si bien varios elementos explican la presente situación -evolución de las tecnologías empleadas en aguas profundas, descubrimien-



Foto: Archivo editorial

to de nuevos campos petrolíferos en alta mar (caso Tupi en Brasil por ej.)- la búsqueda de petróleo en zonas más riesgosas está directamente relacionada con el consumo, es decir, con la dependencia de la comunidad internacional hacia el petróleo.

¿Cuáles son las consecuencias de esta tendencia?

El paradigma de seguridad energética se centraba en el abastecimiento de hidrocarburos para la comunidad internacional, hoy en día nuevos elementos conforman este paradigma, en particular la preocupación por el impacto de las energías fósiles en el medio ambiente y el interés por el desarrollo sostenible o las fuentes de energía renovables que podrían redefinir la matriz energética internacional. Sin embargo acompaña este proceso, en paralelo, una extensión de la "frontera petrolera". Es imprescindible que se logre un punto de encuentro entre dos categorías de interés: económico y ambiental. Hasta el momento, cada Estado determina el tipo de explotación petrolera que realiza en su territorio, mientras se podría considerar la creación de un proceso colectivo, multilateral, para determinar la pertinencia de explotar en aguas profundas; es decir, las conversaciones sobre la suspensión de este tipo de explotación no tienen que limitarse únicamente a un ámbito nacional sino sobre todo internacional.

Un primer paso en esta orientación podría corresponder a la conformación de una entidad internacional de remediación ambiental que trate catástrofes como la del Golfo de México.

#### Hoja de vida

Profesor asociado en el programa de Estudios Socioambientales de FLACSO-Ecuador. Actualmente es candidato al doctorado en Ciencias Políticas en la Universidad la Sorbonne Nouvelle en París y realiza investigaciones sobre el tema energético, en particular en la región latinoamericana.

**En base a la dependencia de la comunidad internacional hacia el petróleo, es de temer que se repitan este tipo de catástrofes en otras regiones del planeta.**



### ¿Cuáles son las lecciones que deja el hundimiento de la plataforma Deepwater Horizon?

Las circunstancias indican que el riesgo cero no existe en la perforación ni en la explotación de petróleo en condiciones difíciles. El 2 de abril de 2010, el Presidente Barack Obama defendió las explotaciones costa afuera afirmando que las plataformas petroleras actuales no podían causar ningún derrame. Tras la catástrofe en el Golfo de México, revisó su posición declarando la suspensión de las futuras perforaciones que contemplaba su administración. ¿Cuánto tiempo durará esta moratoria? A mediano y a largo plazo las lecciones no han de ser radicales sino que han de orientarse hacia el establecimiento de nuevas exigencias de seguridad y la implementación de controles más estrictos. A pesar de la magnitud del hundimiento de la plataforma Deep Water Horizon, la mayoría de los actores que se benefician de una situación geológica privilegiada en términos energéticos no consideran poner fin a sus planes de explotación petrolera en aguas profundas.

### ¿Existe una solución alternativa frente a la búsqueda de petróleo en zonas de más riesgo geológico o con más alto riesgo ambiental y, si la hay, por qué actualmente los países o las empresas no las consideran como parte de sus estrategias?

La dependencia de la comunidad internacional hacia el petróleo combinada al componente altamente geopolítico que gira alrededor de dicho recurso explican que no haya una sola solución alternativa a la búsqueda frenética de hidrocarburos. No existe ninguna otra fuente de energía susceptible de desplazar al petróleo como primera fuente de energía en la matriz energética mundial actual, la solución debe ser plural y radicar en el desarrollo de múltiples otras fuentes de energía que combinándose puedan competir e ir sustituyendo poco a poco a este recurso no renovable.

Enfocándonos en la región andino-amazónica los esfuerzos de parte de los países productores de petróleo en materia de cambio de matriz energética todavía -se puede decir- son muy limitados.

#### Entrevista 2

## La vida marina afectada por el derrame del Golfo

Entrevista a Ernesto de la Torre

### ¿Cuán manejables son los derrames de crudo en el mar?

Hoy, el manejo sustentable de los recursos naturales exige un trabajo preventivo muy serio. El manejo de los riesgos es un punto que tiene que estar considerado en toda la ingeniería de cualquier proyecto petrolero. El punto crítico ocurre cuando no se toman las suficientes previsiones de los riesgos, eso se evita con adecuados planes de contingencia. En el caso de British Petroleum, al parecer, es un error de operación.



Foto: Archivo editorial

y los costos que van a tener que pagar hacen difícil que la información se transparente.

### Los datos sobre cuánto se ha derramado tampoco es clara.

Si es 5 000 o 10 000 barriles es irrelevante. El daño ambiental es inmenso independientemente de la cantidad vertida. El problema crítico de los derrames petroleros en alta mar es que los hidrocarburos que son más densos que el agua se van al fondo y son imposibles de manejar. Los hidrocarburos que son más ligeros que el agua y que se van a la parte exterior se podrán remediar y limpiar fácilmente.

Recordemos el derrame que ocurrió hace algunos años en Papallacta. Ahí, todavía hay crudo en el fondo de la laguna.

### En cuanto a la remediación, ¿cuál es la solución técnica?

En el caso de Papallacta, la solución planteada fue vaciar la laguna, limpiar piedra por piedra,

hacer un barrido de dos o tres metros de profundidad, sacar ese material, lavarlo con detergentes biodegradables, incinerar el desecho y finalmente volver a poner las piedras en la laguna. Pero el costo de este proceso era demasiado alto. En el mar eso es impensable.

### ¿Cómo evalúa usted las técnicas de limpieza aplicadas en el Golfo de México?

Los hidrocarburos que tienen densidad menor que el agua son relativamente fáciles de recuperar. Pero lo que se disolvió o se fue al fondo pasó a ser parte de los materiales disueltos; el problema está en que la cantidad de oxígeno en el agua de mar es pequeña, es una cantidad de 8 a 9 miligramos por litro y esa cantidad es la clave de la vida, solo esos 8 y 9 miligramos por litro son los que hacen que la fauna marina sobreviva. Pero cuando hay hidrocarburos disueltos, éstos comienzan a competir con el oxígeno y a destruirlo y eso tiene un gran impacto en la vida acuática.

### ¿Qué tipo de impacto?

Se daña la cadena trófica, el crudo que vaya al fondo del océano va a afectar los arrecifes de coral, el fitoplancton, el zooplancton que son la cadena alimenticia de muchas especies, pueden acabarse especies o producirse mutaciones relacionadas con los químicos.

### ¿Cuáles son los planes de contingencia que deben aplicarse para evitar este tipo de eventos?

Están relacionados con los errores de operación. Por ejemplo, si una válvula se rompe, se prevé que otra válvula esté trabajando en paralelo.

### ¿Cómo se explica una falla de esta naturaleza en una gigante petrolera como BP?

El manejo ecológico es un problema crítico, no se trata de si son grandes o pequeñas empresas, sino de las normas operativas que un país exige para aprobar una operación.

### ¿Cómo está el país en materia de prevención de riesgos?

Somos totalmente vulnerables, ventajosamente aquí no hay todavía operación en alta mar. Los planes de contingencia son frágiles y eso mostró el derrame de Papallacta, la gente que vive allí puede contar cuánto tiempo demoraron las decisiones que debieron tomarse in-



Crudo de baja densidad derramado en el Golfo, foto tomada el 27 de abril de 2010.

Foto: Patrick Semansky  
Fuente: [www.vidamrr.blogspot.com](http://www.vidamrr.blogspot.com)

**La cantidad de oxígeno en el agua de mar es pequeña, es una cantidad de 8 a 9 miligramos por litro y esa cantidad es la clave de la vida, solo esos 8 y 9 miligramos por litro son los que hacen que la fauna marina sobreviva. Pero cuando hay hidrocarburos disueltos, éstos comienzan a competir con el oxígeno y a destruirlo y eso tiene un gran impacto en la vida acuática.**



mediatamente. Los planes de contingencia deben ser planes articulados, no de papel; a veces se pone "llamar al jefe de seguridad", pero ni siquiera se tiene el número telefónico para contactarlo.

### ¿Por qué en casi cuatro meses de derrame no se ha podido frenar totalmente el vertido de crudo?

Es una estructura que tiene una gran presión y por eso no se puede tapar, BP intentó poner una especie de capuchón para luego absorber el crudo hasta una cisterna, pero no funcionó. Es un tema que está asociado a las condiciones operativas, presión de gas y fluido y que hacen que el crudo no sea fácil de contener. El derrame en el Golfo de México nos lleva a repensar las actividades extractivas petroleras mar afuera debido a que la profundidad y el agua que le rodea al pozo hacen que la actividad sea mucho más compleja.