

Mercados		Commodities		Divisas		Acciones BVC	
COLCAP	1.605,15 ▲ 0,29 %	MAÍZ (Bushel)	US\$4,59 ▲ 2,51 %	DÓLAR (TRM)	\$3.190,33 ▼ 0,30 %	ACCION MÁS:	Transada
DOW JONES	27.332,03 ▲ 0,90 %	COBRE (Libra)	US\$2,69 ▲ 0,24 %	PESO MEXICANO	US\$ 0,0527 ▲ 0,44 %	Valorizada	ECOPETROL
IBOVESPA	103.906,00 ▼ 1,18 %	AZÚCAR (Libra)	US\$0,12 ▼ 0,65 %	EURO	\$3.590,08 ▼ 0,58 %	3,03 %	4'343.978 títulos
		ORO (Onza troy)	US\$1.417,80 ▲ 0,79 %	REAL	US\$ 0,2675 ▲ 0,41 %	ACCION MÁS:	ACCION MENOS:
						Desvalorizada	Transada
						TITAN	OCCIDENTE
						39,80 %	430 títulos

19,6 %

de los colombianos se encontraban en situación de pobreza multidimensional en 2018, según los resultados de la encuesta del Dane.

Temadeldía

Se utiliza para atender zonas contaminadas por petróleo

Las colombianas que crearon el “aceite de Dios”

La hermanas Tatiana y Natalia Solano desarrollaron una sustancia orgánica capaz de separar el petróleo del agua. Hoy son proveedoras de Naciones Unidas y finalistas del Premio Zayed, que se entregará en Emiratos Árabes Unidos.



VALERIA
CORTÉS
BERNAL

vcortes@elespectador.com
@cortesbernal_v

Durante dos años, Tatiana Solano fue testigo de los efectos devastadores de los derrames de crudo ocasionados por voladuras en Colombia. “No es lo mismo leer una noticia que diga ‘Otra vez atentado contra el oleoducto’”, que ver las problemáticas allá. Hay niños descalzos quemándose, crudo entrando a las casas de la gente y personas llorando porque perdieron sus fuentes hídricas, vacas y perros”, cuenta.

La huilense, profesional en HSEQ (seguridad industrial y medioambiental), trabajó en campos de la compañía Ecopetrol entre 2014 y 2016, años en que atendió contingencias en pozos y oleoductos de Caquetá y Putumayo. En ese período, la petrolera nacional registró un total de 265 ataques a su infraestructura.

A pesar del drama humano que presenciaba en cada emergencia, Solano solo podía limitarse a llenar actas. Registraba el número de hectáreas de tierra cultivable que dejarían de producir, las fuentes de agua a las que dejarían de acceder y la flora y fauna que se perdía por la contaminación. Los animales cubiertos de crudo debían ser limpiados con alcohol, thinner o varsol, y morían a los pocos días por problemas epiteliales. “Era una muerte por un lado o por el otro. O el hidrocarburo les tapaba los poros o lo hacía la limpieza”, recuerda.

Mientras tanto, las cuadrillas de la petrolera intentaban controlar el derrame y recoger el suelo afectado, que luego se rellenaría con otro tipo de tierra y arena. Según Solano, un solo litro de hidrocarburo puede esparcirse tan rápido como si se tratara de barriles completos. El crudo frustra procesos naturales de la vegetación, mata ecosistemas en cuestión de tres o cuatro horas y tarda décadas en degradarse. “El daño es irreversible,



Natalia y Tatiana Solano crearon una solución que repone las condiciones de suelos y agua contaminados con hidrocarburos.

/ cortesía.

ble, y uno como profesional se siente impotente de tratar de recoger lo que más se pueda, pero saber que los daños ambientales, sociales y comunitarios todavía quedan”, comenta la joven.

La creación de “Godoil”

Desde 2012, Tatiana y su hermana Natalia, licenciada en bio-

logía química, comenzaron a explorar alternativas para limpiar el petróleo del agua, los suelos y las pieles de animales y humanos. Luego de probar productos sintéticos para quitar la grasa, las Solano optaron por experimentar con aleaciones de nanocarburos y plantas naturales, como moringa y espirulina. Su método

tomó forma gracias a un grupo de investigación liderado por el profesor José María Jaramillo, y en el que también participó Henry Martínez, uno de los geólogos de Continental Gold asesinados en Yarumal por disidencias de las Farc en 2018.

Tras casi cuatro años de investigación consiguieron desarrollar

la fórmula precisa, que por sus cualidades bautizarían como “Godoil” o “aceite de Dios”. Crearon una solución que no solo retira los hidrocarburos de las zonas afectadas, sino también repone las condiciones de los suelos y el agua para que en ellos resurja la vida. En palabras de Solano: “Hicimos que esos carbonos del hidrocarburo, que son negativos, pasen a ser positivos y se oxiden rápidamente. Ya no hay que esperar 50 o 100 años para descomponerlo. Lo estamos haciendo orgánicamente en un año y medio”.

En 2016, cuando validaron el producto, las hermanas Solano y la inversionista Consuelo Franco crearon su propia empresa en Neiva: el Grupo Empresarial Solanco, que comercializa el producto, ofrece acondicionamiento de suelos y acompaña a las comunidades para que puedan recuperar sus proyectos productivos. Hoy emplean a 15 personas directas y la mayoría de sus miembros son mujeres.

“Al principio nos dijeron que estábamos locas. Somos mujeres, en un sector machista y con una solución revolucionaria en un sector tradicionalista. Pero cuando se empieza a sensibilizar a la gente y, sobre todo, a demostrar con resultados, se abren las puertas”, indica Solano.

La empresa ha participado en la limpieza de la quebrada La Cristalina y la ciénaga de Palagua (Boyacá), regiones en las que han intervenido exitosamente metros cúbicos con concentraciones de hasta 80 % de hidrocarburo. En 2018 fue elegido como el mejor emprendimiento de la región en el certamen TIC Américas, y ha obtenido reconocimientos de la OEA y de Naciones Unidas, organización de la que hoy son proveedoras. En lo que va del año han facturado \$2.400 millones y están abriendo mercados en Perú, Ecuador y México, con miras a Dubái.

Por si fuera poco, el Grupo Empresarial Solanco hace parte de los cinco finalistas del Premio Zayed en la categoría agua. Este galardón, que se entregará el próximo octubre en Emiratos Árabes Unidos, reconoce iniciativas sostenibles e innovadoras de todas partes del mundo.

Sin embargo, más allá de los premios, las jóvenes tienen claro que su mira está en lidiar con los cerca de cuatro millones de barriles de crudo en suelos, ríos y quebradas del país. “Lo más gratificante de todo el proceso es ver el bienestar de la gente. Porque así como los vimos llorar y perderlo todo, hoy les devolvemos la esperanza. Eso no tiene precio”, concluye Solano.