



2127 Brickell Av.  
Miami, Florida  
33129, USA

Tel. 001 305 735-8257  
Cel. 001 305 989-2502

<http://www.snewetsrisc.com>

## Mineradora Samarco, Mariana, Brasil

VS Nov 2015

**Antecedentes:** con motivo de un siniestro que ocurrió en Brasil hace dos semanas en una minera, hemos reunidos unas publicaciones sobre el suceso para dar a conocer la envergadura del evento que seguramente dará mucho de hablar en los próximos años. Para los “aficionados” de la industria minera sugerimos la lectura de dos publicaciones de IMIA cuyas referencias incluimos a continuación:

<http://www.imia.com/wp-content/uploads/2013/05/SP23-2011-A-Word-on-Tailing-Dams.pdf>

<http://www.imia.com/wp-content/uploads/2013/05/WGP-6109-Mining-final-of-100709>.

**Samarco Mineração S.A.** es una empresa brasileña que se dedica a la extracción, procesamiento, peletización y exportación de mineral de hierro. La empresa cuenta con cuatro plantas peletizadoras en el municipio de Anquieta, en el estado brasileño de Espírito Santo, además de tres concentradores localizados **en su planta Germano**, en el estado de Minas Gerais. Además, cuenta con un terminal portuario en Ponta Ubu, Espírito Santo, oficinas de ventas en Belo Horizonte y Victoria, y dos oficinas internacionales en Ámsterdam y Hong Kong. Su capacidad de producción anual es de 30,5Mt. El patrimonio accionario de Samarco se divide en partes iguales entre Vale y BHP Billiton. Samarco Mineração fue fundada en 1977 y tiene su sede en Belo Horizonte, en el estado de Minas Gerais.

## Rescatan a 500 personas tras colapso de presa minera en Brasil

**NOV 6, 2015 El Economista |**

Unas 500 personas fueron rescatadas por equipos de emergencia en la localidad brasileña de Mariana, **donde la rotura de dos presas con lodo y agua contaminada** anegaron una zona rural, mientras 15 personas siguen desaparecidas.

Unas 500 personas fueron rescatadas por equipos de emergencia en la localidad brasileña de Mariana, donde la rotura de dos presas con lodo y agua contaminada anegaron una zona rural, mientras 15 personas siguen desaparecidas.

**Las 500 personas, rescatadas durante la noche del jueves, fueron sometidas a un proceso de descontaminación para evitar que los restos de mineral de hierro y de productos químicos usados por la minera para el relave, afecten su salud, informó la empresa Samarco.**

Por el momento, sólo fue confirmada la muerte de una persona, mientras otras 15 siguen desaparecidas, según el cuerpo de bomberos el que trabaja en el lugar del accidente, en el estado de Minas Gerais, en el sureste de Brasil.

La minera Samarco negó este viernes a través de un comunicado que el lodo pueda suponer un riesgo para la salud de las personas, pero activistas medioambientales advierten de los riesgos.

“Es necesario evaluar exactamente cuáles son los compuestos químicos presentes”, señaló el profesor de la Universidad Federal Fluminense, Julio César Wasserman.

El estado de Minas Gerais es uno de los enclaves mundiales de la minería y, desde el siglo XVI, se extraen todo tipo de metales.

El accidente se produjo la tarde del jueves, cuando la presa de Samarco –que explota mineral de hierro en la región- se rompió por causas desconocidas, y el agua y barro contaminado que

2127 Brickell Av. Miami, 33129, Florida, USA

Tel. 001 305 735-8257

+52 728 287-7321

Cel 001 305 989-2502

+52 (1) 55 2129-0567 <http://www.snewetsrisc.com>



contenía se esparció por el distrito rural de Bento Rodrigues, en Mariana, donde viven unas 600 personas.

## **Estalla presa minera en Brasil; hay al menos un muerto y cuatro desaparecidos**

Una avalancha de agua y lodo contaminado sumergió viviendas y vehículos en la localidad de Mariana, en el estado brasileño de Minas Gerais. Aún se desconoce el número de personas desaparecidas.

**NOVIEMBRE 5, 2015 Redacción Animal Político**

**La rotura de una presa de agua y lodo contaminado con residuos minerales provocó este jueves 5 de noviembre la inundación de una región rural de la localidad de Mariana, en el estado brasileño de Minas Gerais.**

**Las autoridades confirmaron la muerte de una persona y dijeron que otras cuatro más resultaron heridas** aunque señalaron que se desconoce el número de desaparecidos. Sin embargo, **el Sindicato de los Trabajadores de la Minera dijo que hay por lo menos 15 muertos y 45 desaparecidos.**

El accidente se produjo la tarde de este jueves, **cuando la presa de la empresa minera Samarco — que explota el mineral de hierro en la región— se rompió por causas desconocidas, y el agua y barro contaminado que contenía se esparció por el distrito rural de Bento Rodrigues**, en la localidad de Mariana, donde viven unas 600 personas.

La televisión de esta región minera mostraba imágenes catastróficas de un manto de barro **que podría ser tóxico** y que enterró decenas de casas, mientras los equipos de rescate trataban de recuperar a las personas afectadas.

Las autoridades y la empresa, por su parte, **pidieron a los habitantes de las regiones cercanas que no se acerquen a la zona del derrame**, ya que existe riesgo de nuevos desmoronamientos.

El estado de Minas Gerais es uno de los enclaves mundiales de la minería y, desde el siglo XVI, se extraen todo tipo de metales.

La compañía minera Samarco indicó en una declaración en su sitio de internet que realiza “todo esfuerzo posible para dar prioridad al cuidado de la gente y mitigar los daños al medio ambiente”. **Samarco es propiedad de la minera brasileña Vale y de BHP Billiton de Australia.**

**Luego de que se rompieran los diques de contención de un depósito de residuos la minera a cargo, Samarco, rechazó que sean tóxicos**

La minera Samarco **negó que sean tóxicas las sustancias vertidas por la ruptura de los diques de contención de un depósito de residuos** que anegaron este jueves el pueblo brasileño de Bento Rodrigues, con 600 habitantes.

Los residuos son “inertes” y están compuestos **“en su mayor parte”** por sílice, mineral usado en el procesado del hierro y que “no presentan ningún elemento químico que sea perjudicial a la salud”, según un comunicado de la empresa.

2127 Brickell Av. Miami, 33129, Florida, USA

Tel. 001 305 735-8257

+52 728 287-7321

Cel 001 305 989-2502

+52 (1) 55 2129-0567 <http://www.snewetrisc.com>



La riada barrió en la tarde del jueves la localidad de Bento Rodrigues, distrito del municipio de Mariana, que se ubica en una zona montañosa del estado de Minas Gerais.

Samarco informó hoy que se rompieron dos de los cuatro diques de contención, llamados Fundão y Santarém, por causas todavía desconocidas.

La empresa, una filial conjunta de la brasileña Vale con la australiana BHP, reiteró que una fiscalización realizada por órganos oficiales en julio pasado no encontró ninguna falla en la seguridad de las barreras de contención y subrayó que la compañía también realiza inspecciones periódicas.

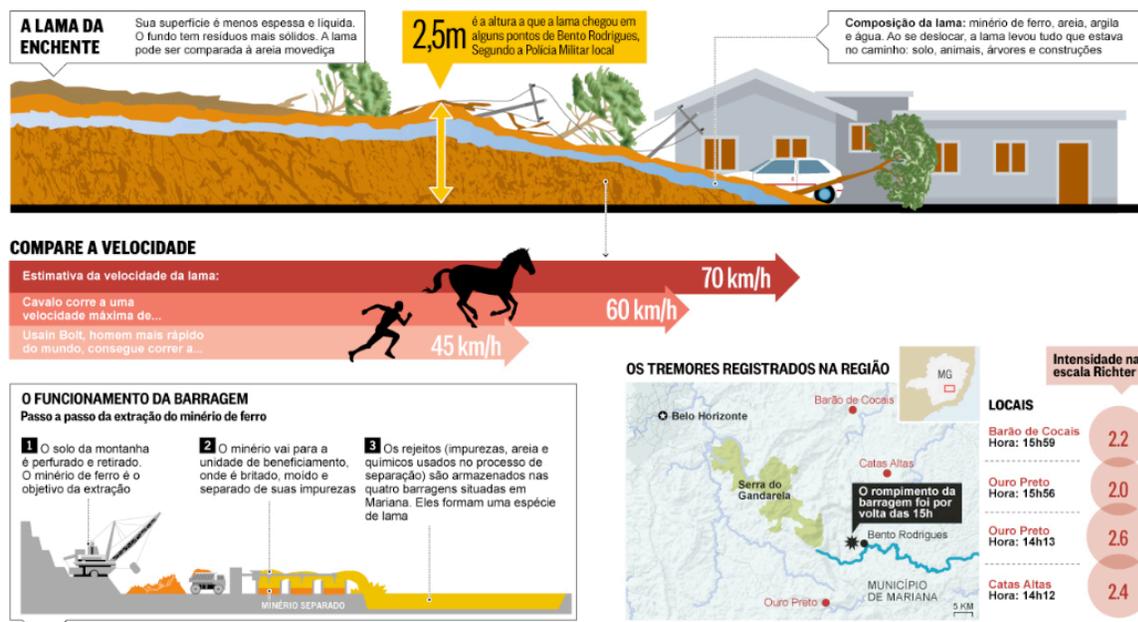
Asimismo la empresa reiteró que está colaborando con las autoridades en la puesta en marcha de su plan de emergencia para la ruptura de diques.

Los bomberos de Minas Gerais hasta ahora han confirmado la muerte de un hombre y cuatro heridos, entre ellos dos niños, y buscan al menos a trece personas dadas como desaparecidas.

La Alcaldía de Mariana informó que recibió a cerca de 500 personas en un pabellón deportivo que fue habilitado como albergue.

Un centenar de bomberos y al menos veinte vehículos se desplazaron hasta el distrito, que fue cubierto por una marea de lodo que destruyó todo lo que encontró a su paso, incluido casas y vehículos.

## Da lama ao caos



2127 Brickell Av. Miami, 33129, Florida, USA

Tel. 001 305 735-8257

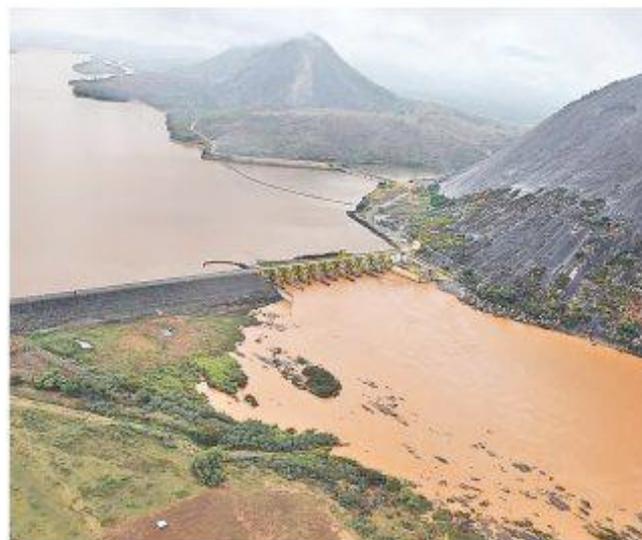
+52 728 287-7321

Cel 001 305 989-2502

+52 (1) 55 2129-0567 <http://www.snewetrisc.com>



**SEGUNDA-FEIRA.** A água do Rio Doce, misturada com a lama, chega à Usina de Amonites, na divisa com ES



**TERÇA-FEIRA.** A lama invade a represa, que vira enorme lamaçal, numa tragédia sem precedentes.

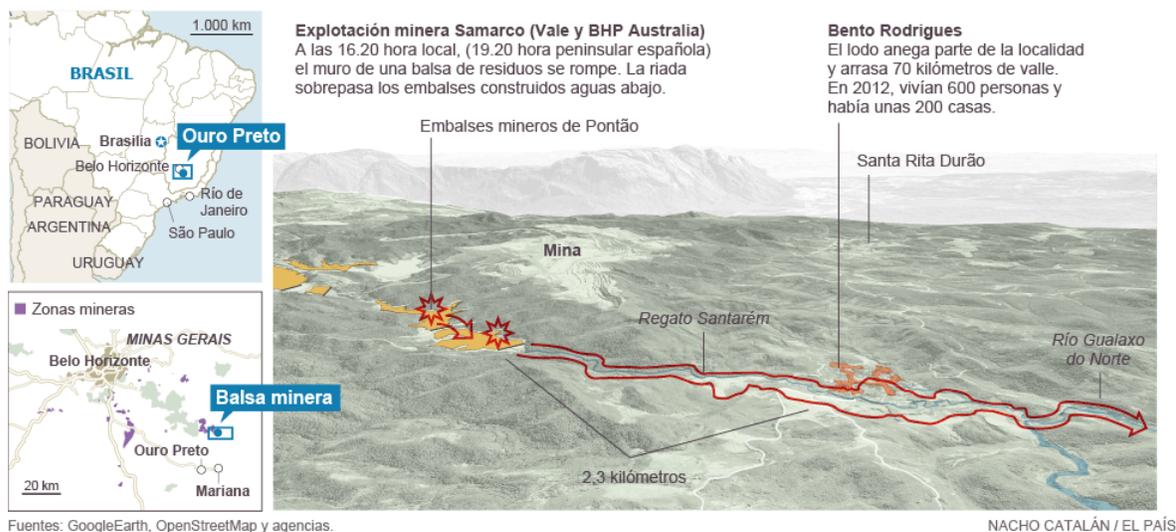
## ESTADO DE MINAS GERAIS EN BRASIL »

HELOÍSA MENDONÇA **Minas Gerais 8 NOV 2015 - 04:09 CET**

### Dos muertos y 28 desaparecidos en una avalancha en un pueblo en Brasil

La ruptura de las barreras de una mina genera un alud de lodo en Minas Gerais, al interior del país. El número de desaparecidos aún podría aumentar, según las autoridades

- **FOTOGALERÍA** [Las imágenes del suceso en Minas Gerais](#)
- **GRÁFICO** [El accidente minero en Bento Rodrigues, Brasil](#)



Uno de los distritos de la ciudad, **Pedras**, está aislado después de que el aluvión arrastrase el **puente que lo une a la ciudad**. La única forma de llegar hasta allí es metiéndose por un bosque muy frondoso.

En Bento Rodrigues, una de las zonas más afectadas, **el lodo arrasó 158 de las 180 casas que integran el distrito**.

Según relatos escuchados por esta enviada especial, en el momento del accidente un helicóptero de la empresa minera sobrevoló parte de las casas de los alrededores, alertando sobre la tragedia. La empresa afirma que siguió el plan de emergencia y llamó a los residentes.

Un grupo de trabajo formado por bomberos, guardias municipales de varias ciudades y voluntarios de la Cruz Roja seguía buscando a desaparecidos este sábado. Tratan de llevar suministros y rescatar a los residentes aislados, pero el acceso sigue siendo muy difícil. Árboles y demás escombros mantienen los caminos atascados.

### Tercera barrera

En Mariana, el clima es de tensión y tristeza. Los familiares no dejan las inmediaciones del estadio de la ciudad, donde llevaron a los primeros desalojados. Según el alcalde, **al menos 545 personas han tenido que abandonar sus casas**.

2127 Brickell Av. Miami, 33129, Florida, USA

Tel. 001 305 735-8257

+52 728 287-7321

Cel 001 305 989-2502

+52 (1) 55 2129-0567 <http://www.snewetsrisc.com>



Por las calles aún circula información contradictoria. Los residentes cuentan que personal del Cuerpo de Bomberos aconseja a la población que no tenga contacto con el lodo, porque es tóxico, lo que la empresa ha negado categóricamente. Los bomberos también vigilan una tercera barrera, que correría el riesgo de romperse, pero un ingeniero de la empresa ha garantizado que no se ha identificado ninguna anomalía hasta la fecha.

El mar de lodo ya ha avanzado cientos de kilómetros y ha llegado a los embalses que abastecen a otras ciudades, lo que ha suscitado temores acerca de la calidad del agua para el consumo. Al menos 15 municipios de Minas Gerais y el estado de Espírito Santo pueden verse afectados. Según el ayuntamiento de Mariana, la ola ya ha llegado a las afueras de Ipatinga, una ciudad minera situada a 229 kilómetros de la tragedia. Las autoridades de la ciudad de Governador Valadares, a 328 kilómetros de allí, afirmaron que el lodo pasará por su municipio el domingo y que, en ese momento, tendrán que parar las bombas de captación de agua para evaluar su calidad. Samarco, la empresa minera, afirma que aún está investigando los motivos de la ruptura de las barreras. Una de las hipótesis es que el accidente pudo haber sido consecuencia de los temblores de tierra que la Red Sismográfica Brasileña registró en el estado. Según el Centro de Sismología de la Universidad de Sao Paulo, que procesa los datos, no es posible atribuir, hasta el momento, la ruptura de las estructuras a los temblores de tierra ocurridos.

### Martes, 17 de noviembre de 2015

Samarco (Vale-BHP) pagará BRL 1.000 MM por daños tras rotura de presa en el estado de Minas Gerais

Brasilia.- La minera Samarco (Vale-BHP Biliton) ha acordado pagar BRL 1.000 millones (nota de RISC: 260 Mio US\$ aprox) en medidas preventivas y compensatorias relacionadas con la ruptura de dos de sus presas, dijo ayer el Ministerio Público Federal (MPF) y el Ministerio Público de Minas Gerais (MPMG).

En un comunicado emitido en la tarde del lunes, aseguraron que firmaron un acuerdo preliminar con la empresa que establece una "garantía ambiental".

Según el acuerdo, una empresa independiente elegida por los abogados y los fiscales comprobará si se están haciendo los gastos.

"Samarco deberá presentar informes mensuales que demuestren las cantidades que se gastan exclusivamente en la prevención, contención, mitigación, reparación y compensación de los daños ambientales o socio-ambientales causados por la rotura de presas", dijo el fiscal.

2127 Brickell Av. Miami, 33129, Florida, USA

Tel. 001 305 735-8257

+52 728 287-7321

Cel 001 305 989-2502

+52 (1) 55 2129-0567 <http://www.snewetrisc.com>



**Notiamerica.com 18.11.2015**

**MURIERON SIETE PERSONAS EN EL SUCESO**

**Empresa Vale dice que los costes por el colapso de una represa en Brasil ya superan la cobertura del seguro**

Actualizado 17/11/2015 10:42:50 CET RÍO DE JANEIRO, 17 Nov. (Reuters/EP) - El coste del letal colapso de una represa de un embalse en un yacimiento de mineral de hierro operado por Samarco en Brasil ya superó el límite del seguro para cubrir daños civiles, según ha informado este lunes la minera Vale, uno de los dueños de la compañía.

**Samarco, propiedad de Vale y BHP Billiton, fue multada con 250 millones de reales (65,5 millones de dólares) y se vio obligada a pagar el alojamiento de los damnificados que provocó el colapso de una represa este mes, desastre en el que murieron al menos siete personas y que dejó a otras 15 desaparecidas.**

Fiscales federales y estatales de Brasil han dicho este lunes que Samarco **accedió a pagar preliminarmente 1.000 millones de reales (262 millones de dólares)** para cubrir los costes de la limpieza y la compensación a los afectados.

"En términos de daños civiles, **la póliza de seguro de Samarco es muy inferior incluso a los valores iniciales que se están discutiendo en términos de costes**", ha indicado el director de finanzas de Vale, Luciano Siani, en una conferencia telefónica, agregando que la multa de 250 millones de reales ya superaba el tope del seguro.

El límite de los seguros para cubrir la suspensión de producción y los costes de la reconstrucción de los elementos de la mina, como las represas, es mayor, ha agregado Siani, sin entregar detalles.

Samarco, Vale y BHP buscan controlar las consecuencias del desastre, que ha contaminado al Río Doce a lo largo de dos estados.

**Vale, el mayor productor mundial de mineral de hierro, ha señalado que podrían pasar años hasta que el río se recupere** y se ha negado a especular sobre los montos que podrían alcanzar los costes de limpieza y las multas, o a entregar un marco de tiempo para la reapertura de la mina.

"Eso va a depender de la sociedad", ha sentenciado Siani, debido a que obtener el permiso para la reapertura tomará más tiempo que el necesario para las reparaciones técnicas.

2127 Brickell Av. Miami, 33129, Florida, USA

Tel. 001 305 735-8257

+52 728 287-7321

Cel 001 305 989-2502

+52 (1) 55 2129-0567 <http://www.snewetsrisc.com>



### **Consideraciones de RISC:**

Los Suscriptores muchas veces subestimamos la verdadera exposición a riesgo cuando evaluamos la información de suscripción. Y hay eventos que no nos dejan de sorprender por las consecuencias del mismo. Lo paradójico es que hay mucha información disponible en “internet” sobre cualquier tipo de industria, incluyendo la minera: lo difícil para el Suscriptor es optimizar los tiempos para llegar de forma eficiente a la información relevante.

Muchos eventos, y lamentablemente también los eventos catastróficos con pérdida de vidas humanas, son “cantados”, es decir que hay antecedentes, advertencias de especialistas, dinámicas analizadas y conocidas de ciertas industrias. El Short Paper de la IMIA redactado hace 4 años:

(<http://www.imia.com/wp-content/uploads/2013/05/SP23-2011-A-Word-on-Tailing-Dams.pdf>)

nos explica de forma clara una tendencia en la industria minera de “economizar” en la inversión de ciertas estructuras y de la importancia de conocer detalladamente aspectos de la operación como la administración de riesgo, la experiencia y reputación de las empresas involucradas, controles y los programas de mantenimiento adoptados.

Lo que llama la atención en el evento Samarco – que es considerado el mayor desastre ambiental en Brasil - es la región afectada: después de 15 días la avalancha de lodo recorrió más de 500 kilómetros, contaminando cuerpos de agua y otras presas - también con operación hidroeléctrica - y afectando el abastecimiento de agua potable en una grande región. Todavía no hay estimaciones oficiales de las pérdidas, pero es posible que los límites de póliza de seguro de RC no alcancen para solventar los perjuicios causado a terceros.

A continuación presentamos unos links para poder apreciar las imágenes impactantes del evento:

[https://www.youtube.com/watch?v=90bF6uWyV\\_4](https://www.youtube.com/watch?v=90bF6uWyV_4)

<https://www.youtube.com/watch?v=U3kEjn36eI0>

<https://www.youtube.com/watch?v=Z5FXg7jBv8w&list=PL0Zx2W3z6mQJJ2mX2kqjImM63BnCl6WCC&index=2>