

# MESAS DE DIÁLOGO: El futuro de Crucitas

## Comunicado de prensa

### Descripción del evento

El pasado sábado 21 de setiembre de 2024 en las instalaciones de la Academia Nacional de Ciencias (ANC), se llevó a cabo una actividad titulada “Mesas de diálogo: el futuro de Crucitas”, cuyo objetivo fue ofrecer insumos para que las autoridades competentes, los actores sociales involucrados y la sociedad civil cuente con información robusta que les permita llegar a acuerdos y formular políticas públicas adecuadas para la gestión de la problemática de Crucitas.

Con el auspicio de la Academia Nacional de Ciencias (ANC) y Futuris Consulting, se ofreció un espacio de diálogo en el que se propusieron acciones para abordar la situación de Crucitas, basadas en criterios técnicos o científicos y no en opiniones o denuncias. En todo caso, cabe comentar que cualquier opinión expuesta en este evento no representa la posición de la Academia Nacional de Ciencias, ni la de Futuris Consulting.

Se desarrollaron tres mesas temáticas, concentradas en tres ámbitos: legal, ambiental, y social. En cada una de esas mesas se plantearon reflexiones y propuestas de acción sobre la base de tres posibles escenarios: 1) impulsar la minería industrial; 2) impulsar la minería artesanal; o 3) impedir el desarrollo de cualquier actividad minera.

La actividad inició con una presentación sobre el tema a cargo de Emma Tristán, directora general de Futuris Consulting, consultora internacional en sostenibilidad y coordinadora del evento. La participación de Emma recuperó material preparado para esta ocasión por el geólogo Alejandro Arauz, especialista en geología ambiental y conocedor del contexto histórico y geológico del proyecto Crucitas.

Posteriormente, la primera mesa de diálogo convocó a expertos en materia ambiental como la geóloga Ileana Boschini, quien fuera directora general de Geología y Minas en el Ministerio de Ambiente y Energía, entre 2015 y 2023. Contó, además, con el biólogo peruano Aníbal Díaz, consultor internacional en minería y biodiversidad y experto en mitigación de riesgos ambientales, así como el geólogo costarricense Sergio Rivera, responsable de cumplimiento ambiental global de Reckitt, con amplia experiencia en temas ambientales mineros en Latinoamérica.

En la mesa legal participaron juristas notables como Yazmín Granados, docente y experta en derecho ambiental que se desempeña como abogada de la Asociación Interamericana para la Defensa del Ambiente. A su vez, se contó con la presencia de Ileana Murillo,

experta en derecho ambiental con una amplia experiencia en el acompañamiento de organizaciones de base y comunidades, y con Raúl Guevara, abogado especializado en la asesoría a empresas en derecho ambiental, energía y cambio climático.

La mesa social, por su parte, reunió al sociólogo Pablo Castillo, experto en las dinámicas territoriales y comunitarias de la zona de Crucitas, a Pascal Girot, director de la Escuela de Geografía de la Universidad de Costa Rica, con amplia experiencia en la problemática de la minería y las comunidades; así como Víctor del Coso, profesional con más de 20 años de experiencia en la realización y gestión de proyectos medioambientales para instalaciones industriales en todo el mundo.

Las mesas fueron moderadas por Jurgen Ureña, director de comunicación de Futuris Consulting y profesor universitario. Los panelistas convocados fueron elegidos proponiendo una relación equilibrada entre la investigación y la puesta en práctica del conocimiento, a través de la incorporación de panelistas destacados por su preparación académica y experiencia nacional o internacional en el contexto minero, en particular en países tropicales.

Durante la actividad estuvieron presentes algunos diputados y asesores de la Asamblea Legislativa. Considerando que el espacio en la ANC es reducido y con el propósito de difundir los contenidos de este evento, las mesas de diálogo fueron registradas en formato audiovisual y subidas a YouTube sin ningún tipo de edición. Los enlaces aparecen en la sección de Entregables de este documento.

## Algunos puntos destacables

A continuación, se describen algunos puntos destacables. En la sección de Entregables de este documento se puede descargar el documento Notas Generales, en el que se presentan otros puntos relevantes conversados.

- Es necesario que el Estado asuma la responsabilidad que le corresponde en Crucitas.
- El abandono por parte del Estado ha facilitado la consolidación de las estructuras criminales y, eventualmente, este abandono podría justificar una denuncia ante la Corte Interamericana de Justicia.
- La evolución internacional de los precios del oro ha introducido una serie de factores que están claramente correlacionados con la dinámica de Crucitas. Cuando ha aumentado el precio del oro, ha aumentado también la presencia de mineros ilegales.
- Conforme pasa el tiempo, las reservas disminuyen y, por lo tanto, disminuye la posibilidad de que un tercero desee invertir.
- Tanto los expertos en materia legal como ambiental y social se mostraron escépticos ante la posibilidad de impulsar la minería artesanal como solución única a la problemática que se vive hoy en Crucitas.
- Se conversó sobre la posibilidad de desarrollar una modalidad mixta donde las actividades industriales y artesanales se complementen. Por ejemplo, la extracción se podría realizar a través de minería artesanal y el procesamiento podría llevarse a cabo industrialmente, con cianuración.

- Para impulsar la minería, tanto industrial como mixta, es necesario ofrecer garantías de seguridad jurídica y social, remediar la contaminación ambiental y asegurarse de que la empresa participante se adhiera a las mejores prácticas internacionales (por ejemplo, el Código de Cianuro).
- Una minera industrial reprocesaría el material que está en superficie, lo que contribuiría a un proceso de remediación del suelo.
- La empresa que haga una explotación industrial debe tener amplia experiencia en explotación de minerales en ambientes tropicales donde hay que lidiar, entre otras cosas, con altos volúmenes de lluvia y erosión de suelo. También debe tener recursos para enfrentar emergencias; es decir, no puede declararse en quiebra en caso de una emergencia ambiental. Los modelos actuales de minería industrial no implican una actividad de corte exclusivamente extractivista, sino que es necesaria una inversión social.
- Es necesario realizar una valoración de las reservas de Crucitas. Esto es necesario para contar con un caso económico para atraer una empresa de minería industrial.
- Contar con una empresa minera industrial tiene la ventaja de que se fiscaliza a un solo actor y no a cientos o miles de ellos.
- El Estado debe tener la capacidad de fiscalizar y velar por el cumplimiento de los compromisos de protección ambiental, tanto en caso de minería artesanal como industrial.
- Es necesario contar con instituciones nacionales fuertes, por ejemplo, mediante la creación de un Servicio Geológico Nacional.
- La posibilidad de continuar en el escenario actual de inacción no haría más que agravar la penetración de crimen organizado y la degradación ambiental.
- Sea cual sea el camino elegido, es necesario actualizar la normativa, desarrollar inversión en materia de infraestructura, emprender un proceso de remediación de la contaminación ambiental y propiciar seguridad jurídica para los actores interesados en involucrarse en la creación de soluciones.
- El hecho de que la minería se haya declarado ilegal implica que el Estado cuente con mecanismos para fiscalizar y asegurar que no se realice.
- El Código de Minería es de 1982 y luego apareció la ley orgánica del ambiente. Hay contradicciones entre ambos. La legislación fue hecha para minería industrial de empresas. No contempla la minería artesanal. Además, deja por fuera el cierre de la mina.
- La actividad minera de Crucitas debe estar enmarcada dentro de una estrategia de desarrollo social y cualquier posible solución requiere de la integración de las comunidades de la zona. Se toman decisiones en San José y las implicaciones están en las comunidades. Jerarcas de instituciones públicas van a la zona y no comunican. Es necesario replantear públicamente la dinámica de las visitas: es inaceptable que los jerarcas lleguen sin anunciarlo y sin comunicarlo a la comunidad.

- La población dedicada a la extracción ronda entre los 1000 y 5000 personas. Es población flotante y vive del vaivén del trabajo estacional en labores agrícolas. Es una población que muchas veces tiene una alta movilidad geográfica.
- El Estado debe resolver cómo intervenir esa zona con personas que no quieren ser reubicadas. El empleo está en el centro de la solución. Una reubicación mediante desalojo podría no ser la mejor decisión: si se expulsan, llegarán por otro lado.
- El dinero público es vital. El Estado necesita una estrategia clara y necesita definir cuál es la aspiración respecto a este territorio. Sin financiación pública, no habrá mejora medioambiental ni social ni económica. El empleo y los reasentamientos vendrían después. Pero se necesita una apuesta fuerte del Estado para decidir y desarrollar una estrategia de futuro.
- Hay suficientes organismos de financiamiento que podrían apoyar el proceso una vez existan los criterios y derroteros definidos desde el punto de vista público.
- Una de las consideraciones más reiteradas por parte de los expertos es la necesidad de plantearse una discusión a nivel nacional y, por supuesto, local sobre qué hacer con los recursos mineros de Crucitas. Se insistió, además, en la pertinencia de facilitar espacios de conversación similares a estas mesas de diálogo, basados en criterios técnicos y científicos, más que en prejuicios ideológicos.

## Perfiles profesionales

### Organizadora

#### Emma Tristán

Emma Tristán es geóloga con un doctorado en geoquímica ambiental de Imperial College, en el Reino Unido, y directora general de Futuris Consulting. Ha sido consultora internacional en temas ambientales y sociales durante más de 20 años y ha trabajado en múltiples sectores, incluyendo el minero, de energía, manufactura pesada e infraestructura. Sus áreas de especialidad son las finanzas sostenibles, la gestión del riesgo ambiental y social, el liderazgo en seguridad y la gestión de suelos contaminados. En minería, ha trabajado con empresas como Rio Tinto, Anglo American, Glencore, Vale y Nyrstar, en más de 60 sitios mineros, fundiciones y plantas de procesamiento en América, Europa, África y Oceanía. Emma ha escrito más de 30 artículos de opinión, sobre diversos temas ambientales y sociales, incluyendo el tema de Crucitas.



### Moderador

#### Jurgen Ureña

Jurgen Ureña es cineasta, con una licenciatura en la Escuela de Cine y TV de la Universidad Veritas y una Maestría en Documental Creativo de la Universidad Autónoma de Barcelona. Sus cortometrajes se han proyectado en los festivales de cine de Cannes, La Habana, Hamburgo, Washington y Cartagena, entre otros. Su primer largometraje, Muñecas rusas (2014), recibió el Premio al Mejor Director en el Festival Ícaro de Cine Centroamericano. Su segunda película, Abrázame como antes (2016), recibió también ese reconocimiento, junto con el Premio al Mejor Largometraje Centroamericano del Festival Internacional de Cine de Costa Rica. Actualmente trabaja como director de Comunicación de Futuris Consulting, imparte lecciones en la Universidad Veritas y conduce el programa radial La telaraña.



### Contexto histórico y geológico

#### Alejandro Arauz

Alejandro Arauz es bachiller en Geología de la Universidad de Costa Rica y máster en Ciencias de Colorado School of Mines y en Administración de Recursos Naturales del INCAE. Tiene más de 35 años de experiencia en gestión ambiental minera y exploración de minerales en América Latina. Participó en la investigación que culminó con el descubrimiento del yacimiento aurífero Las Crucitas y fue coordinador y gerente de medio ambiente de ese proyecto hasta 1998. Su experiencia en varios países latinoamericanos incluye estudios de impacto ambiental, definición del potencial de drenaje ácido, estudios de línea base, diseño de programas de monitoreo ambiental y planes de cierre ambiental. Actualmente se desempeña como gerente de medio ambiente para América Latina de Coeur Mining, Inc., y como profesor de Yacimientos Minerales en la UCR.



## Mesa ambiental

### Ileana Boschini

Ileana Boschini es licenciada en geología de la Universidad de Costa Rica y cuenta con una maestría en sismología de la Universidad de Bergen, Noruega y una maestría en liderazgo y gerencia ambiental de la Universidad para la Cooperación Internacional. En 2012, obtuvo el reconocimiento del Ministerio de Ciencia y Tecnología como científica del año, por su aporte al desarrollo científico-tecnológico nacional. También en 2012 recibió el Premio Geológico Nacional, que otorga el Colegio de Geólogos de Costa Rica. Fue directora general de Geología y Minas en el Ministerio de Ambiente y Energía, entre 2015 y 2023, por lo que sus funciones dentro del gobierno la familiarizaron con aspectos ambientales de Crucitas.



<https://www.linkedin.com/in/ileana-boschini-43601251/>

### Aníbal Díaz

Aníbal Díaz es biólogo peruano y máster en ciencias ambientales y recursos marinos. Es socio de la empresa ERM y consultor internacional en minería y biodiversidad y experto en mitigación de riesgos ambientales. Ha trabajado en más de 100 proyectos, en América Latina y el Caribe, en los sectores de minería, petróleo y gas, energía e infraestructura marina. Ha evaluado y diseñado proyectos desde la prefactibilidad hasta la viabilidad en colaboración con firmas de ingeniería de primer nivel. Cuenta con una amplia experiencia resolviendo problemas relacionados con el agua y la biodiversidad en escenarios complejos. Esa experiencia incluye auditoría técnica, debida diligencia en fusiones y adquisiciones, permisos, financiamiento de proyectos siguiendo mejores prácticas internacionales, planes de gestión ambiental y social, diseño de redes de monitoreo y estrategias de participación.



<https://www.linkedin.com/in/anibal-diaz-51872745/>

### Sergio Rivera

Sergio Rivera es geólogo costarricense con más de 30 años de experiencia como científico ambiental en América Latina y Estados Unidos. Actualmente, se desempeña como responsable de cumplimiento ambiental global de Reckitt, una empresa de manufactura con presencia mundial. Ha participado como gerente de proyecto o líder técnico en proyectos de exploración minera y petrolera en Costa Rica, México, Argentina, Nicaragua, Guatemala, Perú y Estados Unidos. Ha aplicado mejores prácticas internacionales a proyectos mineros y ha brindado asistencia técnica a varias organizaciones en el diseño e implementación de sistemas de gestión ambiental, así como en planes de cierre, programas de restauración de ríos, evaluación de impactos y riesgos, investigación de suelos y aguas subterráneas de sitios abandonados y control de erosión. Trabajó en Crucitas durante 5 años en labores de exploración y control ambiental.



<https://www.linkedin.com/in/sergio-rivera-a3ab0411/>

## Mesa legal

### Yasmín Granados

Yasmín es abogada, notaria pública habilitada, mediadora certificada y facilitadora de metodologías resolución de conflictos como círculos de paz. Cuenta con una maestría de desarrollo sostenible con énfasis en conservación de recursos biológicos de la Universidad de Costa Rica. Se especializa en derecho ambiental y derechos humanos con énfasis en pueblos indígenas y abordaje de conflictos socio ambientales. Actualmente se desempeña como abogada de la Asociación Interamericana para la Defensa del Ambiente. Ha sido profesora universitaria de Derecho e investigadora jurídica en materia de derecho ambiental, derechos humanos y derecho indígena. Participó en el desarrollo del Plan Nacional de Acción de Minamata para reducir y eliminar el uso del mercurio en la minería artesanal de oro en Costa Rica. También, a nivel regional, asesora en proceso de salida responsable de proyectos mineros y análisis de impactos en comunidades.



### Irene Murillo

Irene Murillo es licenciada en derecho y notaria pública de la Universidad de Costa Rica. Certificada en materia de conciliación por la Escuela Judicial de Costa Rica, con estudios de maestría en planificación territorial y gestión ambiental. Veinticinco años de experiencia en derechos de acceso, con proyectos ejecutados sobre justicia ambiental y derecho de información. Ha trabajado en procesos de participación variados, a nivel de consulta y generación de políticas públicas, formación de normativa y en espacios de participación como el Parlamento Cívico Ambiental, Diálogo Multisectorial, entre otros. Ha trabajado de cerca con organizaciones de base acompañando y asesorando en problemas y denuncias ambientales.



<https://www.linkedin.com/in/irene-murillo-ruin-40ba111a/>

### Raúl Guevara

Raúl Guevara es Licenciado en derecho por la Universidad de Costa Rica. Cursó la maestría en Derecho Ambiental en la Universidad del País Vasco y en la maestría en Manejo de Recursos Naturales con énfasis en Gestión Ambiental de la UNED. Raúl es socio y director de la Práctica de Ambiente, Cambio Climático y Energía de la firma Alta Legal, así como coordinador del grupo de ASG de la firma. Cuenta con 25 años de experiencia asesorando a empresas en derecho ambiental, energía y cambio climático. Ha asesorado durante la fase de gestión de contratos para desarrollo de infraestructura vial, portuaria, marítima, de saneamiento ambiental, agua potable y energía. Cuenta con amplia experiencia litigando en el contencioso administrativo y ha participado en varios arbitrajes internacionales de inversión.



<h2>Mesa social</h2>	
<p><b>Pablo Andrés Castillo</b></p> <p>Pablo Andrés Castillo es sociólogo costarricense, licenciado de la Universidad de Costa Rica. Su tesis de graduación se tituló “Expectativas de desarrollo y realidad social en comunidad fronteriza. El caso de Crucitas de Cutris”. Ha desarrollado procesos de formación en comunidades rurales fronterizas de Sarapiquí, San Carlos y Los Chiles, por lo que conoce las realidades y las condiciones de vida de la población que viven en comunidades con bajo Índice de Desarrollo Social. Sus intereses profesionales son desarrollo territorial, ruralidad, educación, ambiente, procesos organizativos, responsabilidad social y participación ciudadana, entre otros. Desde el 2021, es miembro de la Junta Directiva del Colegio de Profesionales en Sociología de Costa Rica.</p>	
<p><b>Pascal Girot</b></p> <p>Pascal Girot es bachiller en Geografía y Desarrollo Internacional de la Clark University de Massachussets y máster en Geografía de la Universidad de Wisconsin-Madison, en los Estados Unidos. Actualmente se desempeña como director de la Escuela de Geografía de la Universidad de Costa Rica, donde ha impartido lecciones desde hace más de 30 años. Ha trabajado como consultor internacional durante los últimos 30 años con trabajos para PNUD, CARE, ONU Ambiente, BID, Banco Mundial, FAO, y la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza. En Centroamérica y el Caribe, ha trabajado como consultor en temas de política ambiental, ordenamiento territorial, gestión del riesgo y adaptación al cambio climático.</p>	 <p><a href="https://www.linkedin.com/in/pascal-olivier-girot-94678244/?originalSubdomain=cr">https://www.linkedin.com/in/pascal-olivier-girot-94678244/?originalSubdomain=cr</a></p>
<p><b>Víctor del Coso Guerrero</b></p> <p>Víctor del Coso es ingeniero químico y socio de la empresa española EHS Techniques y tiene más de 13 años de experiencia en la realización y gestión de proyectos medioambientales para instalaciones industriales en todo el mundo. Sus áreas de especialidad son la prevención y control integrado de la contaminación, la Directiva Europea de Responsabilidad Ambiental, mejores técnicas disponibles, fusiones y adquisiciones, estudios de eficiencia energética, y gestión de sitios contaminados. Víctor tiene experiencia en la prestación de servicios de consultoría de EHS a sectores basados en recursos, como el químico y el petroquímico.</p>	 <p><a href="https://www.linkedin.com/in/victor-del-coso-guerrero-21083514/">https://www.linkedin.com/in/victor-del-coso-guerrero-21083514/</a></p>

## Productos

Futuris Consulting preparó un documento con notas generales sobre la actividad, cinco videos con el contenido integral de las presentaciones y mesas de diálogo y algunas fotografías en alta resolución sobre el evento:

Material escrito:

- [Notas generales](#)

Videos:

- [Contexto histórico y geológico, a cargo de Alejandro Arauz](#)
- [Presentación de la actividad, a cargo de Emma Tristán](#)
- [Mesa ambiental](#)
- [Mesa legal](#)
- [Mesa social](#)

Fotografías:

- [Fotografías](#)