



**Universidad de la República**  
**Facultad de Ciencias**  
**Programa de Posgrado en**  
**Ciencias Ambientales**



## **Análisis de los conflictos ambientales frente a proyectos mineros en fase de evaluación. Estudio de caso: Proyecto Valentines, Minera Aratirí, Uruguay.**

**Lylieth Fernanda Varela Fagúndez (lylietha@gmail.com)**

**Tutor: Estanislao de Luis Calabuig (eluic@unileon.es)**

**Cotutor: Eduardo Gudynas (egudynas@ambiental.net)**

**Tribunal:**

**Marila Lázaro**

**Pedro Oyhantcabal**

**Rafael Tejera**

**2020**

**Tesis de Maestría en Ciencias Ambientales**



## I. Resumen

Los conflictos ambientales surgidos de proyectos extractivistas, aún no ejecutados, son cada día más frecuentes. Uruguay no constituye una excepción con la disputa ocurrida ante la propuesta de extracción de hierro a cielo abierto en el centro-este del país bajo el proyecto Valentines de la firma Aratirí.

En esta tesis se analiza esta disputa. Inicialmente se describe el proyecto minero, seguido por el marco legal ambiental uruguayo, con los respectivos procedimientos administrativos vigentes para adquirir los permisos ambientales.

Se realizaron 23 entrevistas abiertas semiestructuradas a actores locales o directamente relacionados en este conflicto y paralelamente se trabajó con un panel de 22 expertos por el Método Delphi en dos rondas. Se abordaron las diversas perspectivas que surgen en un conflicto ambiental, valoraciones, interpretaciones y relaciones con el ambiente, evaluación de impacto ambiental y percepción del riesgo.

Dada la particularidad del caso, al constituirse un conflicto que es previo a la implantación de un emprendimiento, se realizó un análisis comparado con otras disputas análogas de sus respuestas sociales. Se seleccionaron casos en Colombia, Ecuador, Perú y Argentina.

Los resultados encontrados en esta investigación reafirman la existencia de un conflicto ambiental, destacándose en las narrativas locales la fractura social, además de una fuerte oposición a raíz de la desconfianza en instrumentos de gestión como los Estudios de Impacto Ambiental (EslA) y la carencia para evaluar el riesgo por parte de la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA). Además, se señalan los vacíos y limitaciones de la normativa uruguaya para evaluar el riesgo de este tipo de proyectos.

Las percepciones sobre riesgo se relacionan con el territorio, el ambiente e integra aspectos sociales y culturales como la identidad, la relación con el ambiente y la memoria, entre otros. Como alternativa de gestión, e identificando el alcance limitado para evaluar el riesgo por parte de la EIA, se

sugiere la aplicación de instrumentos como la Evaluación Ambiental Estratégica; y la generación de espacios para una participación social activa en los distintos momentos de las evaluaciones.

**Palabras claves:** Conflicto ambiental, Evaluación de Impacto Ambiental, Riesgo ambiental, movimientos sociales, acción colectiva.

## II. Agradecimientos

En el extenso tiempo dedicado a esta tesis y en los hilos que tejen la memoria muchos nombres, buenos deseos, inspiraciones, enseñanzas y retos se entrelazan en su urdimbre. Al realizar siempre un exhaustivo y listado detallado de agradecimientos, se arriesga a que las nebulosas del olvido dejen guardado en los gabinetes del recuerdo a algunas personas que acompañaron este proceso y que al momento de hacer este texto se queden allí.

Intentaré dejar en estas letras toda mi gratitud a esas personas que sacaron un instante de su tiempo para intercambiar saberes y aprendizajes, puesto que en este gran abanico que otorga estudiar los conflictos ambientales pude explorar las percepciones de los distintos ámbitos involucrados.

A las mujeres y a los hombres que hicieron parte de esta respuesta social, quienes me recibieron en Cerro Chato y Valentines brindándome generosamente sus experiencias, conocimientos, saberes y emociones del proceso vivido en el conflicto ambiental. Gracias al Movimiento por un Uruguay Sustentable por las charlas, reflexiones, sugerencias y a permitirme entender la génesis de las reacciones ciudadanas uruguayas, los repertorios y acciones colectivas en la defensa del ambiente.

A los espacios ofrecidos por la empresa minera Aratirí para el intercambio de preguntas y perspectivas; asimismo, a los aportes ofrecidos por el ámbito gubernamental desde los Ministerios de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenamiento Territorial (MVOTMA) y Ministerio de Industria, Economía y Minería (MIEM) para entender las dinámicas de los procedimientos, acciones e implementación de políticas ambientales, desde el ámbito legislativo y judicial, también por el enriquecimiento dado en cada una de las entrevistas.

Sumo también a este recuento memorable a mis docentes en la Maestría de Ciencias Ambientales, a mis compañeros, compañeras, compañeros por esas sonrisas que hacen salir el sol en estas tierras uruguayas.

Agrego a mis colegas del Ministerio de Educación y Cultura por enseñarme a vivir la Educación Ambiental y aprender cada día con más asombro y maravilla los procesos colectivos para la generación de saberes.

A mis tutores Estanislao de Luis Calabuig, el querido Tanis y a Eduardo Gudynas, super Gudy; por sus conocimientos, guía, paciencia y convicción.

A mi querida familia, quienes desde Colombia y un par acá en estas tierras uruguayas, siempre apoyando con persistencia y confianza para que este momento cumpliera su ciclo.

Gracias y más gracias,

Y por último a Fausto, hijo querido, gracias.

## Índice

I.	Resumen.....	2
	<b>Introducción .....</b>	<b>12</b>
	<b>1.</b> Objetivos .....	24
	<b>2.</b> Metodología .....	24
	<b>2.1</b> Fuentes de relevamiento de información.....	25
	<b>2.1.1</b> Revisión bibliográfica (recolección de datos secundarios) .....	25
	<b>2.1.2</b> Recolección de datos primarios.....	26
	<b>2.2</b> Descripción del estudio de caso.....	31
	<b>2.2.1</b> El Proyecto minero Valentines.....	31
	<b>3.</b> Resultados .....	34
	<b>3. 1</b> Contexto normativo ambiental y minero en Uruguay en el marco de la evaluación de proyectos mineros.....	34
	<b>3.1.1</b> Legislación ambiental en Uruguay en el marco de la evaluación de proyectos. ....	34
	<b>3.1.1.1</b> Ley 16.112/1990. Creación del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente .....	35
	<b>3.1.1.2</b> Ley 16.466/1994. <i>Evaluación de Impacto Ambiental</i> .....	37
	<b>3.1.1.3</b> Ley 17.283/2000. <i>Ley General de Protección del Ambiente</i> .....	41
	<b>3.1.1.4</b> Ley 18.308/2008. <i>Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible</i> .....	42
	<b>3.2</b> Un marco legal para la gran minería en Uruguay.....	45
	<b>3.2.1</b> Ley 19.126/2013. Ley de Minería de Gran Porte. ....	48
	<b>4.</b> El conflicto ambiental por el proyecto minero Valentines.....	55
	<b>4.1</b> Principales acontecimientos que marcaron el conflicto ambiental.....	62
	<b>4. 2</b> Análisis del conflicto ambiental por parte de un panel de expertos.....	70

4.2.1 Ronda 1 del panel de expertos. ....	71
4.2.2 Ronda 2 del panel de expertos. ....	77
4. 3 Entrevistas a actores directamente relacionados con el conflicto ambiental .....	83
4.3.1 Representación gráfica de las entrevistas a productores rurales de Cerro Chato y Valentines.....	94
4.3.2 Representación gráfica de las entrevistas a activistas en Montevideo .....	95
4.3.3 Representación gráfica de las entrevistas a personas vinculadas con la empresa Aratirí.....	96
4.3.4 Representación gráfica de las entrevistas a personas del gobierno (MIEM, MVOTMA, DINAMA).....	97
5.    Reacciones ciudadanas contra proyectos mineros en América Latina.....	102
5.1 Argentina, Proyecto Famatina .....	105
5.2 Colombia, Proyecto Angostura .....	107
5.3 Ecuador, Proyecto Quimsacocha (ahora Loma Larga).....	111
5.4 Perú, Proyecto Conga.....	115
5.5 Análisis comparativo sobre los conflictos ambientales de los casos presentados. ....	120
6. Rol de los Estudios de Impacto Ambiental en los conflictos ambientales.....	125
7. Discusión.....	131
8. Conclusiones .....	139
9. Bibliografía .....	144
Referencias páginas web.....	149

## Índice de tablas

<b>Tabla I.</b> Entrevistas: Sector, Cantidad y Género.....	<b>27</b>
<b>Tabla II.</b> Principales leyes y decretos en la legislación ambiental uruguaya en el marco de la evaluación de proyectos.....	<b>35</b>
<b>Tabla III.</b> Principales acontecimientos en el período de tiempo 2007-2010.Conflicto local (preconflicto).....	<b>63</b>
<b>Tabla IV.</b> Principales acontecimientos en el período de tiempo 2011-2013. De lo local a lo nacional. ....	<b>64</b>
<b>Tabla V.</b> Principales acontecimientos en el período de tiempo 2014-2016. ....	<b>67</b>
<b>Tabla VI.</b> Normativa.....	<b>86</b>
<b>Tabla VII.</b> Instrumentos para la gestión ambiental .....	<b>87</b>
<b>Tabla VIII.</b> Impactos ambientales.....	<b>88</b>
<b>Tabla IX.</b> Crecimiento y desarrollo .....	<b>90</b>
<b>Tabla X.</b> Percepciones y valoraciones .....	<b>91</b>
<b>Tabla XI.</b> Aprendizajes .....	<b>93</b>
<b>Tabla XII.</b> Estado de los proyectos mineros estudiados (al primer semestre del 2019) .....	<b>102</b>
<b>Tabla XIII.</b> Principales puntos en común y diferencias de los conflictos latinoamericanos analizados.....	<b>124</b>
<b>Tabla XIV.</b> Estado de los proyectos en cuanto a los principales permisos ambientales (al primer trimestre de 2016) .....	<b>126</b>
<b>Tabla XV.</b> Resultados ronda 1 panel de expertos dentro del método Delphi.....	<b>160</b>
<b>Tabla XVI.</b> Resultados ronda 2 panel de expertos dentro del método Delphi.....	<b>161</b>

## Índice de figuras

<b>Figura 1.</b> Mapa político de Uruguay, resaltando los cinco departamentos involucrados en el proyecto Valentines. Adaptado para esta investigación. ....	<b>32</b>
<b>Figura 2.</b> Precio del mineral de hierro (62% fe) para el período 2006-2016. Basado en la información del portal de datos “Index Mundi”- fuente: Indexmundi (2016) .....	<b>33</b>
<b>Figura 3.</b> Principales acontecimientos relevados en relación a las acciones sociales, gubernamentales, políticas y de la empresa. Fuente: esta investigación. ....	<b>69</b>
<b>Figura 4.</b> Cantidad de acontecimientos por sector. Fuente: esta investigación. ....	<b>69</b>
<b>Figura 5.</b> Existencia de un conflicto ambiental debido al proyecto minero Valentines .....	<b>75</b>
<b>Figura 6.</b> Intensidad del conflicto .....	<b>75</b>
<b>Figura 7.</b> Percepción de distintos actores frente al “riesgo social” del proyecto Valentines	<b>75</b>
<b>Figura 8.</b> Percepción de distintos actores frente al “riesgo económico” del proyecto Valentines .....	<b>75</b>
<b>Figura 9.</b> Percepción de distintos actores frente al “riesgo político” del proyecto Valentines .....	<b>76</b>
<b>Figura 10.</b> Percepción de distintos actores frente al “riesgo ambiental” del proyecto Valentines .....	<b>76</b>
<b>Figura 11.</b> Conocimiento de instrumentos de evaluación del riesgo a escala nacional .....	<b>76</b>
<b>Figura 12.</b> Conocimiento de instrumentos de evaluación del riesgo a escala departamental. ....	<b>76</b>
<b>Figura 13.</b> EIA y su relación para la evaluación del riesgo .....	<b>76</b>
<b>Figura 14.</b> Comprensión y entendimiento de la EIA para las comunidades locales .....	<b>76</b>
<b>Figura 15.</b> Confiabilidad de la EIA para las comunidades locales .....	<b>77</b>
<b>Figura 16.</b> Estado actual del proyecto Valentines .....	<b>81</b>
<b>Figura 17.</b> Papel de las incertidumbres e incertezas sociales frente a posibles riesgos del proyecto Valentines .....	<b>81</b>
<b>Figura 18.</b> Aprendizaje del estado del conflicto ambiental .....	<b>81</b>

<b>Figura 19.</b> Aprendizaje de las comunidades involucradas del conflicto ambiental .....	<b>81</b>
<b>Figura 20.</b> Aprendizaje de la empresa del conflicto ambiental.....	<b>82</b>
<b>Figura 21.</b> Modificación de la normativa ambiental para introducir la evaluación del riesgo ambiental .....	<b>82</b>
<b>Figura 22.</b> Modificación de la normatividad ambiental de los mecanismos de participación y consulta ciudadana.....	<b>82</b>
<b>Figura 23.</b> Incorporación de mecanismos obligatorios de información pública para emprendedores privados.....	<b>82</b>
<b>Figura 24.</b> Representación gráfica de las entrevistas realizadas a productores y productoras de la zona donde se ubicaría la mina. ....	<b>94</b>
<b>Figura 25.</b> Representación gráfica de las entrevistas realizadas a activistas de la ciudad de Montevideo. ....	<b>95</b>
<b>Figura 26.</b> Representación gráfica de las entrevistas las entrevistas realizadas a personal de la empresa Aratirí. ....	<b>96</b>
<b>Figura 27.</b> Representación gráfica de las entrevistas realizadas a jefes y funcionarios del gobierno nacional. ....	<b>97</b>
<b>Figura 28.</b> Representación en el plano definido por los dos primeros ejes del análisis de correspondencia de la posición de los sectores consultados, destacando los términos más frecuentemente utilizados por cada uno de ellos.....	<b>99</b>
<b>Figura 29.</b> Representación gráfica para el plano definido por los dos primeros ejes del análisis de correspondencias de los ámbitos de dominio de cada uno de los sectores, resaltando los términos compartidos de mayor frecuencia. ....	<b>100</b>
<b>Figura 30.</b> Niveles de similitud cuantitativa aplicando el índice de Bray-Curtis y relaciones entre los cuatro sectores consultados en el estudio. ....	<b>101</b>

<b>SIGLAS</b>	
AAP	Autorización Ambiental Previa
AIDA	Asociación Interamericana para la Defensa del Ambiente
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CAO	Oficina del Ombudsman y Asesor en Materia de Observancia
CED	Centro de Estudios para el Desarrollo
CFI	Corporación Financiera Internacional (Banco Mundial)
CIDH	Corte Interamericana de Derechos Humanos
CIEL	Centro para el Derecho Internacional Ambiental
CIPAP	Comisión Interministerial para el Puerto de Aguas Profundas
COP	Conferencia de las Partes
DEAC	División de Emprendimientos de Alta Complejidad.
DINAMA	Dirección Nacional de Medio Ambiente
DINAMIGE	Dirección Nacional de Minería y Geología
EAE	Evaluación Ambiental Estratégica
Ecuadorinari	Confederación de Pueblos de la Nacionalidad Kichwa del Ecuador
EIA	Evaluación de Impacto Ambiental
EPA	Agencia de Protección Ambiental- Environmental Protection Agency (por sus siglas en inglés)
EsIA	Estudio de Impacto Ambiental
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación - Food and Agriculture Organization (por sus siglas en inglés)
FMI	Fondo Monetario Internacional
IvH	Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt
INDEC	Instituto Nacional de Estadística y Censos (Argentina)
INE	Instituto Nacional de Estadística
INEC	Instituto Nacional de Estadística y Censos (Ecuador)
INEI	Instituto Nacional de Estadística e Informática (Perú)
IRAE	Impuesto a las Rentas de las Actividades Económicas
MGP	Minería de Gran Porte
MIEM	Ministerio de Industria, Energía y Minería
MOVUS	Movimiento nacional por un Uruguay Sustentable
MTOP	Ministerio de Transporte y Obras Públicas
MVOTMA	Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente
OCMAL	Observatorio de Conflictos Mineros de América Latina
OIT	Organización Internacional del Trabajo
PAP	Puerto de Aguas Profundas
PIC	Plataforma Interinstitucional Celendina
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
RAE	Real Academia Española
UNAGUA	Unión de Juntas de Agua del Azuay
UPM	United Paper Mills

## Introducción

Las actividades extractivas cada vez son más frecuentes en países que basan su economía en la obtención y exportación de materias primas. Dados sus impactos sociales, territoriales y ambientales, es frecuente que se desencadenen conflictos. Las evaluaciones de impacto ambiental involucradas en la realización de proyectos o grandes emprendimientos, no se apartan de estos debates, convirtiéndose en una de las cuestiones bajo disputa.

La mayor parte de los conflictos ambientales han surgido en respuesta a los impactos concretos sobre el ambiente, sea en sitios que ya poseían distintos niveles de antropización o que son considerados silvestres, o sobre la sociedad, por ejemplo por afecciones a la salud, destrucción o contaminación de territorios, desplazamientos, etc.

En las aproximaciones convencionales, se entendía que ese tipo de conflictos surgía cuando las comunidades locales percibían o detectaban algunos de esos impactos. Sin embargo, en los últimos años, en América Latina está ocurriendo que estallan resistencias locales antes de que se implante un emprendimiento, o sea en una fase previa a que pudiera ocurrir cualquier impacto.

Está sucediendo que con tan solo el anuncio del emprendimiento surgen conflictos ambientales (Martínez, E., 2018); casos como las reacciones sociales que se tratarán en esta tesis, muestran las respuestas ciudadanas contra el establecimiento de proyectos mineros.

Eso genera una situación muy compleja porque muchos de los proyectos están en un inicio de las fases de evaluación de sus probables impactos. Es decir que aún no existen afectaciones, sino que se reacciona ante lo que se considera un alto riesgo o la presunción de un impacto negativo importante. En varios casos,

en esas etapas se está en marcha o se cuenta con una Evaluación de Impacto Ambiental. Consecuentemente, éstas pasan a ocupar un papel central en las discusiones, con posiciones diversas sobre si son efectivas, sobre la calidad de los estudios, su independencia de los intereses privados, los procesos de participación, etc.

### ***Marco teórico***

Es frecuente encontrar en las definiciones de los conflictos ambientales tendencias a relacionarlos con el uso, la apropiación y la distribución de los recursos. Una definición muy citada, enuncia a los conflictos ambientales “en torno a la distribución de las denominadas ‘externalidades’ o ‘efectos externos’ derivados de cambios en los usos del suelo, es decir, de nuevas actividades que se desarrollan en un lugar”, y los diferencia con los conflictos socioambientales, los cuales son “disputas causadas por el acceso y control de los recursos del medio ambiente, especialmente la tierra, pero también de las aguas, los minerales u otros” (Sabatini,1997:52).

Otra interpretación sobre los conflictos ambientales los describe como ‘ecológicos distributivos’, entendidos como los “patrones sociales, espaciales y temporales de acceso a los beneficios obtenibles de los recursos naturales y los servicios proporcionados por el ambiente como un sistema de soporte de vida” y en ocasiones con distintos “lenguajes de valoración” entre otras variables (Martínez Alier, 2010; 2004:28).

En ese mismo orden de acceso, control, uso y utilidad de los recursos, Svampa (2012:187) relaciona los conflictos socioambientales “al acceso, conservación y control de los recursos naturales, que suponen por parte de los actores enfrentados, intereses y valores divergentes en torno a los mismos, en un contexto de asimetría de poder”.

El Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales (OLCA) considera a los conflictos ambientales como "la incompatibilidad de intereses que aflora a propósito de la prevención o reparación de un daño ambiental" y especifica que toda acción de prevención o reparación de un daño ambiental que presente intereses incompatibles posee la potencialidad de convertirse en conflicto ambiental (OLCA,1994:4)

Una definición más reciente del citado observatorio, considera el conflicto cuando se presentan reacciones de las comunidades frente al desarrollo de proyectos mineros en sus territorios; una comunidad o un grupo de personas o sociedad civil, realiza acciones para detener, cuestionar, condicionar el proyecto minero que les afecta<sup>1</sup>.

Desde otra perspectiva, Santandreu y Gudynas (1998:32) definen al conflicto ambiental como "un tipo particular de conflicto social donde la temática en disputa se refiere a aspectos ambientales", y éstos se refieren a "la calidad de vida de las personas o las condiciones del ambiente".

Esto implica que no se diferencian conflictos ambientales y socioambientales (como en Sabatini y Sepúlveda, 1997), pero a la vez se entiende que todos los conflictos ambientales tienen un carácter social. Asimismo, estos autores plantean que, los conflictos ambientales, en general, "se centran alrededor de impactos ambientales", donde "unos aluden a su gravedad, otros lo minimizan", mientras que en "otras situaciones, el conflicto se centra en la gestión a realizar para enfrentar el impacto" (Santandreu y Gudynas 1998:33).

Una definición más reciente de Gudynas (2014), ampliando la anterior, destaca claramente que en los conflictos ambientales se da inicio a una dinámica de

---

<sup>1</sup> Entrevista a César Padilla del Observatorio de Conflictos Ambientales (2015) en: <http://olca.cl/articulo/nota.php?id=105839>

oposiciones, resultado de diferentes valoraciones, percepciones o significados sobre acciones o circunstancias vinculadas con la sociedad y el ambiente, que circula como un proceso que se expresa en acciones colectivas, donde los actores en oposición interactúan entre sí en la esfera de lo público.

Es importante resaltar que los conflictos ambientales pueden ser protagonizados por actores sociales que no se consideran a sí mismos como ambientalistas, o que entiendan que sus reclamos sean estrictamente ambientales. Folchi (2001:99) indica que estos conflictos “no enfrentan –necesariamente- a un actor ambientalmente ‘malo’ (el que daña o depreda) y a otro ambientalmente ‘bueno’ (el que es afectado y defiende el ambiente), tampoco enfrentan exclusivamente a pobres contra ricos, ni a poderosos contra débiles” por lo cual concluye que los conflictos “no se plantean por la defensa del ambiente sino por la consecución de ciertos intereses sobre éste”. Esto indica que no siempre las características que movilizan a personas y grupos opositores a los proyectos se circunscriben dentro del ecologismo, y tampoco es una disputa de sectores socio-económicos considerados “pobres”, (Martínez Alier, 2010)<sup>2</sup>.

Como consecuencia, en el contenido del conflicto las cuestiones estrictamente ambientales pueden aparecer mezcladas con otras temáticas. Agrega Folchi (2001:82) que “hay una “impureza ideológica” en la que se funden y confunden, los problemas sociales, con los intereses económicos y las disputas de poder, teniendo como trasfondo lo que se suele llamar un conflicto ambiental”.

Estos aspectos evidencian que en un conflicto se juegan perspectivas distintas, percepciones particulares y variados juicios de valor. En este sentido, Scheinfeld (1999:15) menciona que “muchas disputas ambientales se generan por una

---

<sup>2</sup> De acuerdo con este autor “el ‘ecologismo de los pobres’ no significa que la gente pobre siempre se comporte o pueda comportarse como ecologistas. Significa que, en los conflictos ecológico-distributivos que surgen del creciente metabolismo de la economía, los intereses y los valores de los pobres muchas veces les llevan a favorecer la conservación de la naturaleza” (2010: 374) Para ampliar esto, ver a Martínez Alier “El Ecologismo de los pobres: conflictos ambientales y lenguajes de valoración.”

diferente evaluación de las probabilidades<sup>3</sup>. En la medida que ellas nacen de una distinta estimación de las consecuencias, y la apreciación de valores, entre dos partes cada una de las cuales tiene su propia escala”.

Por otro lado, Moore (1989, citado en Walter, 2009) clasifica los conflictos ambientales desde dimensiones particulares a partir de los orígenes que pueden tener estas disputas, ya sea por la información, las relaciones, los intereses, los valores y las estructuras. Estas dimensiones vinculan componentes referidos hacia el acceso a la información para su apropiación, análisis y debate; también al rol de las redes y relaciones que se consolidan o debilitan; a las distintas perspectivas que se definen también en cuanto a sus valores, sentidos e intereses y, por último, al surgimiento de argumentos para debatir y rebatir normativas legales, entre otras.

En muchos casos, se espera que las Evaluaciones de Impacto Ambiental (EIA) sean el instrumento clave en valorar la información, y que a partir de los Estudios de Impacto Ambiental (EsIA)<sup>4</sup>, se puedan presentar alternativas para reducir los riesgos, prevenir o mitigar posibles impactos, y aseguren una adecuada gestión ambiental, lo que desembocaría en evitar conflictos. Muchos actores consideran que las evaluaciones de este tipo deberían ser capaces de anular buena parte de los conflictos o reducirlos, al disipar dudas, creencias o evidencias de impactos, y de los modos posibles para evitarlos o remediarlos. Esquemáticamente se podría decir que a una mejor EIA, habría menores posibilidades de conflictos.

---

<sup>3</sup> Probabilidades de ocurrencia de problemas ambientales; factores biológicos, físicos, climáticos, geomorfológicos, económicos, culturales, sociales, legales, etc

<sup>4</sup> En Uruguay hay una distinción entre la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), que es un proceso con varias etapas, y el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), que es uno de los componentes del primero. Es un documento técnico sobre el cual se basa el proceso antedicho, que culmina con una decisión que es la Resolución Ministerial la cual se expide sobre la pertinencia o no del proyecto y las condicionantes ambientales para el mismo. Canton, 2007 <http://tecrenat.fcien.edu.uy/Evaluacion%20de%20Impacto%20Ambiental/Materiales/EIA%20como%20herramienta%20para%20el%20OAT.pdf>

La EIA es definida por el Programa de la Naciones Unidas para el Medio Ambiente –PNUMA- (2002:103) como un proceso sistemático para identificar, evaluar y predecir los efectos ambientales de las acciones y proyectos propuestos. Es un proceso previo a la toma de decisiones sobre su ejecución. Se consideran como una parte integral de las EIA los impactos sociales, culturales y sus efectos sobre la salud, prestando atención en las medidas de prevención, mitigación y compensación de los efectos adversos de las acciones y proyectos propuestos.

Espinoza (2001:22) en una publicación del Centro de Estudios para el Desarrollo (CED) y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) considera la EIA como “un proceso de advertencia temprana que verifica el cumplimiento de las políticas ambientales, siendo la herramienta preventiva mediante la cual se evalúan los impactos negativos y positivos que las políticas, planes, programas y proyectos generan sobre el medio ambiente, y se proponen las medidas para ajustarlos a niveles de aceptabilidad”.

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación (FAO, 2011) destaca que la EIA es una herramienta para que los tomadores de decisiones identifiquen los posibles impactos ambientales de los proyectos propuestos, a fin de evaluar los enfoques alternativos, y de diseñar e incorporar medidas adecuadas de prevención, mitigación, gestión y monitoreo. La evaluación del impacto ambiental no puede separarse del impacto social del proyecto y por lo tanto este último se considera como una dimensión fundamental del proceso de la EIA.

En Uruguay, el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (MVOTMA) considera la EIA como “un procedimiento técnico y participativo, para la identificación y valoración -en forma anticipada- de las consecuencias ambientales de un proyecto aún no ejecutado, con la finalidad de eliminar, mitigar o compensar sus impactos ambientales negativos. También

permite habilitar o fundamentar la adopción de una decisión de la autoridad ambiental, tomando en cuenta la admisibilidad de los impactos residuales de la construcción, operación y cierre de dicho proyecto. La EIA es un instrumento de gestión ambiental comprensivo de todos los aspectos ambientales de las iniciativas económicas y sociales más relevantes, que quedan sujetas a un conjunto de autorizaciones, la más importante de ellas es conocida como Autorización Ambiental Previa (AAP)<sup>5</sup>.

Es importante subrayar que existe otro instrumento como la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE), que en sentido estricto sería una evaluación de amplia escala territorial o sectorial. Herrera y Bonilla (2009), mencionan como la EAE es un instrumento con una dimensión política, institucional y social que facilita una perspectiva amplia para entender el proceso de planificación evaluado y su alcance ambiental con un carácter preventivo de planes y programas, como es en este caso la política minera como estrategia nacional. En la ley 19.135/2015 (Ley de Presupuesto Nacional de Sueldos, Gastos e Inversiones), se presentan modificaciones sobre la ley de Ordenamiento Territorial. Una de estas reformas interviene el artículo 47 referido a la EAE.

La nueva redacción menciona que “quedan excluidos de tal exigencia los instrumentos de ordenamiento territorial del ámbito nacional (directrices y programas nacionales). En consecuencia, estarán claramente comprendidos los instrumentos de ordenamiento territorial del ámbito departamental (directrices y ordenanzas departamentales y planes locales), los instrumentos interdepartamentales y los instrumentos especiales” (Cousillas, 2016:6).

---

<sup>5</sup> Evaluación de Impacto Ambiental. Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente de Uruguay  
<http://www.mvotma.gub.uy/evaluacion-de-impacto-ambiental>

La idea de “riesgo” es un elemento clave en las evaluaciones de impacto ambiental. Ésta ha sido definida de distintas maneras, pero además es concebida de diversas formas por el público en general. Más allá de cada uno de los conceptos que se consideran en espacios académicos, es evidente que la percepción del riesgo implica reconocer y aceptar la dimensión social del riesgo.

La Real Academia de la Lengua Española (RAE) define riesgo como “Contingencia o proximidad de un daño”. El riesgo es definido por la Environmental Protection Agency (EPA, 2012) como la probabilidad de ocurrencia de efectos dañinos sobre la salud humana o sobre los sistemas ecológicos como resultado de la exposición a un factor de estrés ambiental o según el Consejo Europeo (2012) como la probabilidad de que se produzca por un fenómeno accidental, efectos graves durante un período determinado. Si bien es cierto que deben existir variables como la peligrosidad, la amenaza y la vulnerabilidad, es común que las sociedades actuales tengan incorporada la idea de riesgo. De acuerdo con Narváez et al. (2009:9) “La noción de ‘riesgo’, en su concepción más amplia, es consustancial con la existencia humana en esta tierra. Evocando ideas sobre pérdidas y daños asociados con las distintas esferas de la actividad humana.”

La idea de riesgo ha tenido un uso expandido de enorme influencia. Uno de sus investigadores más conocidos es Ulrich Beck (2002:5), quien define la “sociedad del riesgo”, considerando que “riesgo es el enfoque moderno de la previsión y control de las consecuencias futuras de la acción humana, las diversas consecuencias no deseadas de la modernización radicalizada” y como éste es a escala global y se expresa en un proceso administrativo y técnico de decisión. Pero a su vez Beck y otros autores muestran que en la determinación de los riesgos y su manejo también inciden las relaciones de poder.

Esa percepción del riesgo es en sí un fenómeno social y no individual, y por ello depende de matices culturales, de los saberes y de la información disponible.

Este es un hecho incluso reconocido por varios académicos. Por ejemplo, Anthony Giddens (1993), menciona que, al vivir en una “sociedad de riesgos”, los seres humanos son susceptibles no solo a los efectos que los peligros ambientales entrañan de manera real, sino también a la anticipación de esos efectos. Beck (2000), considera que los riesgos surgen de los “*impactos*” que están arraigados en la actual producción industrial y científica, también están ligados a la historia y a los símbolos de la cultura propia (el entendimiento de la naturaleza, por ejemplo) y a la fábrica social de conocimiento.

El Banco Mundial (2017) define riesgo ambiental y social como la combinación de la probabilidad de ocurrencia de ciertos peligros y la gravedad de los impactos. Los impactos ambientales y sociales hacen referencia a cualquier cambio, potencial o real, que resulten de la actividad del proyecto, hacia los entornos físicos, naturales o culturales y a la comunidad o trabajadores cercanos. Sobre las intensidades que categorizan el riesgo, las clasifica en riesgo alto, sustancial, moderado o bajo. Esto está determinado de acuerdo al tipo, localización, sensibilidad y escala del proyecto, la naturaleza y magnitud de los riesgos potenciales en los impactos sociales y naturales; y de la capacidad y el compromiso del responsable del proyecto para gestionar los riesgos e impactos sociales y ambientales de manera consistente con los ‘Estándares Sociales y Ambientales’ (ESSs por sus siglas en inglés). También pueden ser relevantes otras áreas que ofrecen resultados y medidas ambientales y sociales de mitigación, dependiendo específicamente del proyecto y del contexto en el cual se esté desarrollando. Estas pueden incluir fundamentos legales e institucionales, la naturaleza de la mitigación y la tecnología propuesta; las estructuras de gobernanza y legislación, y las consideraciones relacionadas a estabilidad, conflicto o seguridad.

Esta vinculación entre evaluaciones ambientales, conflictos y riesgo es clave frente al establecimiento de grandes iniciativas de minería. Según la información disponible (por ejemplo, ver a De Echave y Diez, 2013, Andrade et al., 2012,

Machado et al., 2011), los grandes emprendimientos mineros tienen importantes impactos sociales y ambientales generando múltiples respuestas sociales, derivadas en acciones colectivas, desarrollándose procesos de identificación, vinculación, repertorios y construcción de significados, como producto de esta investigación se presentarán las reacciones de cinco casos latinoamericanos.

Para abordar esas respuestas desde la sociedad, es apropiado recordar que Tarrow (2009:160) menciona que una tarea fundamental de los movimientos sociales es “Identificar agravios, vincularlos a otros agravios y construir marcos de significado más amplios que puedan encontrar eco en la predisposición cultural de una población y transmitir un mensaje uniforme”.

Ejemplos de estas colectividades que se fusionan por intereses comunes son grupos de mujeres, defensores de derechos humanos, asociaciones de comerciantes, sindicatos, docentes, estudiantes, etc. (Tarrow, 2009)

Parcialmente aparecen en algunos de estos movimientos sociales, las emociones, los sentimientos y las sensaciones como un ingrediente más del impulso que moviliza sus reclamos. Verta Taylor (1999) citada por Tarrow (2009:162), describe cómo “Las emociones son el lugar donde se articulan los vínculos entre las ideas culturales, la desigualdad estructural y la acción individual”. Para Tarrow (2009), el feminismo ha favorecido al reconocimiento de la fuerza de la emotividad de los movimientos sociales. Es así entonces que, para este autor, la cultura de la acción colectiva se construye sobre marcos estructurales y emociones orientadas, movilizando la voluntad y la acción en escenarios de conflicto con actores diversos.

Estos actores como opositores de los proyectos, se pueden encontrar dentro de la sociedad civil como militantes, activistas y/o en los movimientos sociales. La Real Academia de la Lengua Española (RAE) define a los activistas como militantes pertenecientes a movimientos sociales, organizaciones sindicales o partidos políticos que intervienen activamente en la propaganda o proselitismo de sus ideas. Martín (2007), considera el activismo como una acción a favor de

una causa, esta acción va más allá de lo convencional o rutinario. Este puede ser un recorrido puerta a puerta para un escrutinio, una radio alternativa, reuniones públicas, marchas, mítines o ayunos. Pueden tener diferentes objetivos para su causa (defensa de los derechos de la mujer, defensa del ambiente, por la paz, etc). Los grupos son la principal forma en que los activistas se organizan para realizar sus tareas. En muchos casos, los grupos son parte de lo que se define como movimiento social. Un movimiento social generalmente incluye muchos grupos e individuos que actúan hacia metas en común para cambiar la sociedad de una manera particular.

Tarrow (2009:177), destaca que “los movimientos sociales han de ser capaces de unir a la gente sobre el terreno, configurar coaliciones, enfrentarse a sus oponentes y asegurar su futuro una vez que el momento culminante de la movilización haya quedado atrás”.

Es así como esa confluencia de visiones, interpretaciones, valoraciones, percepciones de amenazas, de riesgos, acceso y análisis de información, disposición de movimientos, emociones, legitimación de saberes y realidades, conforman esta gama de ingredientes que componen los conflictos ambientales.

### ***Antecedentes***

Entre algunos de los estudios que analizan conflictos suscitados por el anuncio de emprendimientos mineros, se pueden citar los estudios realizados en Colombia por el Instituto de Investigaciones en Recursos Biológicos “Alexander von Humboldt” (2013), el cual caracteriza social y ambientalmente la zona del páramo de Santurbán, locación definida para el establecimiento del proyecto minero analizado en esta tesis. El propósito de este estudio es generar alternativas que definan territorialmente las áreas de conservación, y delimitar los lugares donde no debe realizarse el proyecto de la minera Eco-Oro. Aportes ofrecidos por Osejo y Ungar (2017) concluyen como es necesario hacer visible las experiencias locales y las formas específicas de estar y construir el mundo, en el marco de múltiples cambios y disputas. Esas nociones desde la mirada

territorial son tratadas por Buitrago (2012) en su trabajo de grado en antropología, mostrando las construcciones sociales de los habitantes inmediatos al emprendimiento minero en Santurbán, el agua y el oro no están separados, configuran la realidad local de forma compleja y profunda.

En Perú, la propuesta del megaemprendimiento de minería de oro a cielo abierto Conga desencadenó un fuerte conflicto, donde las disputas sobre las evaluaciones de impacto ambiental jugaron papeles muy importantes, a juicio de la revisión de De Echave y Diez (2013).

Tesis de maestría como la presentada por Bonilla (2013) “Agua y minería en Quimsacocha” ofrece una perspectiva desde el desarrollo territorial rural para Ecuador.

Walter (2010) presenta un análisis del ciclo del conflicto frente al proyecto minero en Esquel (Argentina) advirtiendo los cuestionamientos a las normativas, procedimientos, instrumentos de gestión ambiental como la EIA, los aprendizajes y la generación de nuevos escenarios políticos a partir de las respuestas ciudadanas.

En Uruguay, existen antecedentes de la disputa acerca de los impactos ambientales de la primera planta de celulosa de la empresa Botnia (actualmente UPM) (Santos, 2018; Sannazzaro, 2011; Graña, 2010; Merlinsky, 2008).

Otros conflictos ambientales uruguayos, reseñados cronológicamente por Santos (2018), se retrotraen a la década de 1970 con la defensa de los Bañados del Este. Para los 80 y comienzos de los 90 se produjo una importante movilización popular donde los vecinos protestaban por niveles de contaminación de una fábrica de Cemento. La instalación de una central nuclear para la producción de energía también fue motivo de disputa a mediados de los 90 en el centro-norte del país, en el Departamento de Tacuarembó. La acción colectiva determinó la aprobación de una ley –aún vigente- que prohíbe la generación de energía a partir de centrales nucleares en todo el territorio

nacional. Entre otros conflictos referidos se destacan las movilizaciones y acciones ciudadanas en denuncia de la lluvia ácida, asociada a la Central Térmica de Candiota, en el sur de Brasil; y el rechazo a la aprobación de semillas transgénicas, entre los años 2001 y 2003.

El aporte ofrecido por López Echagüe (2017) sobre el conflicto ambiental del proyecto Valentines, definido por la autora como una controversia científico-tecnológica, agrega componentes de cómo las diversas perspectivas en cuanto a conocimientos y saberes de los distintos actores interactúan en la dinámica de la disputa ambiental.

## **1. Objetivos**

### *Objetivo general*

Evaluar la relación de causas y la percepción del riesgo ante el proyecto Valentines de la firma Aratirí.

### *Objetivos específicos*

Describir y analizar el conflicto ambiental, incluyendo el contexto legal, político y social, a los actores involucrados y el proceso.

Analizar el papel de la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) en la percepción del conflicto.

Comparar la respuesta social del caso Valentines con otras experiencias de conflictos similares ante anuncios de proyectos mineros: Angostura en Colombia, Loma Larga (anteriormente Quimsacocha) en Ecuador, Conga en Perú y Famatina en Argentina.

## **2. Metodología**

De acuerdo a la recolección de la información se subdividió en datos secundarios y datos primarios. Los datos secundarios son los contenidos referentes a la normativa ambiental y minera en Uruguay, también comprende el

Estudio de Impacto Ambiental y Social de la Minera Aratirí, bibliografía y contenidos digitales referentes al proyecto minero, la cobertura de medios, el juicio ciudadano<sup>6</sup> y otras reacciones frente a este emprendimiento y por último, la información en internet, referente a los conflictos ambientales latinoamericanos. La información de primera mano se obtuvo a partir de entrevistas abiertas semiestructuradas a actores y las rondas de preguntas a expertos, en el marco del método Delphi.

## **2.1 Fuentes de relevamiento de información**

### **2.1.1 Revisión bibliográfica (recolección de datos secundarios)**

- Información Proyecto Valentines

Se recabaron datos generales del proyecto Valentines e información parcial en los volúmenes del Estudio de Impacto Ambiental y Social disponibles en la página de la empresa Aratirí <https://www.aratiri.com.uy>.

- Marco legal

De la Constitución uruguaya y de las principales leyes uruguayas se recolectó la normativa referente a temáticas ambientales. En la página [www.parlamento.gub.uy](http://www.parlamento.gub.uy) se realizaron las búsquedas correspondientes y en el portal del IMPO <http://www.impo.com.uy> se accedió también a información sobre estas normativas.

- Información asociada al conflicto (juicio ciudadano sobre minería, respuestas sociales, cobertura de medios)

---

<sup>6</sup> El juicio ciudadano, denominado así en Uruguay, hace referencia a las conferencias de consenso. Estas conferencias son un mecanismo de participación pública deliberativa, vinculadas a controversias científico-tecnológicas, en este caso involucrando controversias ambientales referentes a emprendimientos mineros en el país.

A partir de la publicación “Juicios Ciudadanos en Uruguay: dos experiencias de participación pública deliberativa en ciencia y tecnología” disponible en línea [http://cyd.fcien.edu.uy/archivos/JuiciosCiudadanos\\_2013-10-15-webO.pdf](http://cyd.fcien.edu.uy/archivos/JuiciosCiudadanos_2013-10-15-webO.pdf) se analizaron sus principales consideraciones y conclusiones.

La cobertura de medios y las reacciones sociales presentes en blogs, revistas virtuales, periódicos digitales u otro tipo de publicaciones, fueron relevadas y sistematizadas para la elaboración de tablas cronológicas y categorizadas de acuerdo a las reacciones por sector (empresa, sociedad civil, gobierno, etc)

- Respuesta social en otros conflictos ambientales por proyectos mineros.

Se describieron los casos latinoamericanos a partir de información obtenida virtualmente: archivos de informes, documentales audiovisuales, cobertura de medios informativos (notas de prensa, imágenes de noticieros, audios entrevistas, etc), archivos audiovisuales (registros informales, recopilaciones), etc.

### **2.1.2 Recolección de datos primarios**

- *Entrevistas abiertas semiestructuradas*

Las entrevistas permiten realizar un intercambio de información más fluido, flexible, abierto e íntimo (Sampieri, 2006) Las entrevistas que se aplicaron fueron abiertas semiestructuradas, basadas en una guía general de contenido con la libertad del entrevistador de introducir preguntas o contenidos de acuerdo al ritmo de la entrevista o para obtener mayor información sobre los temas de interés.

Se realizaron 23 entrevistas abiertas semiestructuradas a personas directamente relacionadas con el conflicto ambiental, vecinos y vecinas, productores y productoras rurales en Valentines y Cerro Chato, personas de

la empresa Aratirí (gerencia, coordinación y labores varias), activistas en Montevideo, involucrando integrantes de movimientos sociales, académicos, personas de los ámbitos legislativos y judicial, y por parte del ejecutivo, jefes del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento territorial y Ambiente y el Ministerio de Industria, Minería y Energía .

Las entrevistas se categorizaron de la siguiente manera:

- Productores/as locales y vecinos/as de Cerro Chato y Valentines
- Activistas y opositores/as en la ciudad de Montevideo
- Empleados/as de la empresa Aratirí
- Funcionarios/as del gobierno (MIEM, MVOTMA, DINAMA)

En la tabla 1 se observa la distribución por sector, género y total de personas entrevistadas.

TABLA I. ENTREVISTAS: SECTOR, CANTIDAD Y GÉNERO

<b>Entrevistas abiertas semiestructuradas</b>			
<b>Sector</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>
Productores/as rurales	7	3	4
Activistas/opositores	6	3	3
Gobierno	3	2	1
Empresa Aratirí	7	4	3
Total	23	12	11

Las entrevistas iniciaban con preguntas generales sobre la percepción de la existencia o no de un conflicto, su conocimiento sobre el proyecto, las apreciaciones sobre los posibles impactos y los riesgos probables; dando apertura a diálogos abiertos con la oportunidad de generar información particular en cada entrevista. Con el previo consentimiento de las personas entrevistadas, se realizaron registros de audio y posteriormente se transcribieron. Se acordó con los y las entrevistadas mantener confidencialidad de sus nombres.

Dado el volumen de las entrevistas se consideró oportuno extraer fragmentos testimoniales agrupados en 62 opiniones distribuidas en 6 temáticas definidas

por componentes recurrentes en sus discursos: Normativa, Instrumentos de gestión ambiental (Evaluación de Impacto Ambiental y Estudios de Impacto Ambiental), Percepción de impactos ambientales, Relación con conceptos como crecimiento y desarrollo, Percepciones, sentidos y valoraciones y Aprendizajes del conflicto. Se indica en la columna *Persona/sector* el género de la persona citada con una letra asignada y el sector al cual pertenece.

A partir del programa ATLAS/ti, un software para el análisis cualitativo de datos, se procesaron los textos de las entrevistas, obteniendo un listado de palabras en formato Excel con su respectiva frecuencia de repetición en cada intervención. El listado original fue depurado eliminando conjunciones, preposiciones, artículos y verbos sin significado explícito por sí mismos. Posteriormente fueron eliminadas del contexto aquellas palabras cuya frecuencia de repetición durante la entrevista fuera menor a 10. Una vez definida la selección por la totalidad de entrevistas en cada uno de los sectores, con el programa en línea Tagxedo, se realizaron nubes de palabras con las interacciones y la importancia relativa de cada término, para ilustrar comparativamente los discursos.

Para el análisis de los cuatro sectores implicados, tras la depuración de términos y considerando únicamente las palabras con una frecuencia de repetición igual o superior a 10, se tuvo en cuenta 113 palabras para el sector de la empresa, 57 para el sector del gobierno, 130 para el de productores, y 101 para el de la sociedad en general.

Como parte de la socialización de esta investigación se presentaron parcialmente sus resultados en el IX Congreso de Evaluación de Impacto Ambiental, celebrado en marzo del 2017 en Zaragoza, España, realizando análisis estadísticos para ser presentados en este evento. Con los valores de frecuencias de los términos utilizados para cada uno de los cuatro sectores consultados, se realizó un análisis multivariante de correspondencias para conocer las expresiones más significativas de cada sector y las relaciones entre

ellos. Igualmente se aplicó el índice cuantitativo de Bray-Curtis y la técnica UPGMA de agregación, para conocer los niveles de similitud entre los sectores analizados.

- *Rondas de preguntas a expertos con base en el Método Delphi.*

Este método, cuyo nombre está inspirado en el oráculo de Delphos, consiste en obtener, de forma sistemática, la percepción de un grupo de personas calificadas, de forma anónima y realizando una retroalimentación controlada; el cuál es efectivo a la hora de permitir a un grupo de individuos (actores/as claves y expertos) tratar un problema complejo. Es el instrumento de apoyo, con el cual se recaban datos a través de la interacción indirecta, en el tema seleccionado para la consulta<sup>7</sup> .

Los y las participantes completan un primer cuestionario, se agregan y sintetizan los resultados del grupo, no se identifican respuestas individuales. Los resultados se hacen circular entre las personas participantes, posteriormente se remite un segundo cuestionario más específico de la consulta. El método busca aprovechar las capacidades de quienes participan sin que predominen opiniones o se produzcan sesgos posibles de la interacción grupal.

En esta investigación se conformó un panel de 22 personas para analizar las distintas perspectivas del conflicto ambiental. Se realizaron dos rondas de preguntas a este panel, concedores de la temática ambiental y de proyectos mineros en diferentes ámbitos: académico, empresarial, gubernamental, jurídico, legislativo, sociedad civil y medios de comunicación.

---

<sup>7</sup> Para mayor información sobre este método ver: Método Delphi: Prever tendencias futuras. [http://www.innovacion.cr/sites/default/files/article/adjuntos/herramientas\\_practicas\\_para\\_innovacion\\_1.0\\_metodo\\_delphi.pdf](http://www.innovacion.cr/sites/default/files/article/adjuntos/herramientas_practicas_para_innovacion_1.0_metodo_delphi.pdf) y Hurtado de Mendoza F, Sandra. Criterio de expertos. Su procesamiento a través del Método Delphi [http://www.ub.edu/histodidactica/index.php?option=com\\_content&view=article&id=21:criterio-de-expertos-su-procesamiento-a-traves-del-metodo-delphy&catid=11:metodologia-y-epistemologia&Itemid=103](http://www.ub.edu/histodidactica/index.php?option=com_content&view=article&id=21:criterio-de-expertos-su-procesamiento-a-traves-del-metodo-delphy&catid=11:metodologia-y-epistemologia&Itemid=103)

Se preparó una encuesta con preguntas cerradas, en las que se pretendió explorar la existencia o no de un conflicto, su intensidad, grado de percepción de riesgos, opinión sobre procedimientos de evaluación de riesgos a diferente nivel administrativo de gestión, así como del grado de confianza y comprensión de la sociedad de los instrumentos de evaluación ambiental.

Mediante un formato en Google forms se reunieron las respuestas para su estudio y posibilidad de trabajarlas en Excel para su análisis. Al completarse de forma individual el primer cuestionario, se agregaron y sintetizaron los resultados del grupo de expertos, haciéndolos circular entre los participantes. Posteriormente se remitió un segundo cuestionario más específico, con el objetivo de aprovechar las capacidades de todos los expertos sin que predominasen las opiniones particulares o se produjesen posibles sesgos por interacción grupal. Para la segunda ronda, en un contexto de aparente situación de detención del proyecto, las preguntas se basaron en el aprendizaje de los grupos de actores implicados, sobre la experiencia conseguida en los mecanismos de participación y la consulta ciudadana, la transparencia en la información y evaluación del riesgo dentro del proceso de evaluación de impacto ambiental.

## **2.2 Descripción del estudio de caso**

### **2.2.1 El Proyecto minero Valentines**

En 2007 se instala, con su filial en Uruguay -Minera Aratirí S.A-, una empresa de origen indio, Zamin Ferrous, registrada en Inglaterra. El propósito de esta empresa era extraer hierro a cielo abierto al centro-este, teniendo incidencia directa en las localidades de Cerro Chato y Valentines<sup>8</sup>.

La primera consta de una población de 3277 habitantes, INE (2011) y comparte su administración política entre tres departamentos, ubicándose en los límites de Treinta y Tres, Florida y Durazno. Valentines, con una población de 178 habitantes, INE (2011) comparte administración entre los departamentos de Florida y Treinta y Tres. Ambos pueblos son de tradición rural, principalmente dedicada a la ganadería extensiva. Estos dos poblados se encuentran en la Cuchilla Grande, divisoria de aguas del río Negro, río Yí, y ríos Olimar y Cebollatí, entre otros. Predominan las praderas y zonas forestales. Es una región pastoril, prevaleciendo la ganadería bovina y en menor medida la ovina.

La existencia de antecedentes demostraba que en Cerro Chato y Valentines había yacimientos de hierro descritos desde la década del 60. Bossi y Navarro (2000) señalan que entre el 63 y el 64 se evaluó este yacimiento de hierro en 7 millones de toneladas y 3 millones de toneladas probables, con un porcentaje del 41 % de hierro metálico (53 % en peso de óxido de hierro). Es desde estos años que se habla de una posible explotación del yacimiento, pero es en los 70 que se decreta el Plan de Estudios de la Zona Ferrífera retomando las prospecciones (Elizalde, et al, 2013).

---

<sup>8</sup> Durante el 2015 se mencionaba extraoficialmente que la empresa Zamin Ferrous exploraba la posibilidad de vender su proyecto a otra empresa de origen indio: Aurum Ventures. Noticia disponible en: <http://www.elpais.com.uy/informacion/aratiri-cambio-manos-aurum-ventures.html>

Para el año 2007 esta empresa comenzó a realizar tareas de prospección en el primer gobierno de Tabaré Vázquez. En los inicios del gobierno de José Mujica, en el 2010, el proyecto cobró visibilidad a nivel nacional, tanto por las actividades de exploración y prospección en la localidad de Valentines, como por anuncios desde el Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM), y el propósito de vincularlo a un puerto de aguas profundas.

El proyecto comprendería cinco departamentos (Durazno, Florida, Treinta y Tres, Lavalleja y Rocha) (Figura 1), con una superficie aproximada de 15.500 ha. Contemplaba un área de complejo minero con cinco grandes canteras mineras, escombreras asociadas, represamientos de agua, y una planta de beneficiamiento; un mineraloducto desde el emplazamiento minero a la costa oceánica; un puerto marino para la carga del mineral (de gran calado), y una fuente de energía eléctrica.



FIGURA 1. MAPA POLÍTICO DE URUGUAY, RESALTANDO LOS CINCO DEPARTAMENTOS INVOLUCRADOS EN EL PROYECTO VALENTINES. ADAPTADO PARA ESTA INVESTIGACIÓN.

La propuesta de explotación estaba por el orden de 18 millones toneladas de hierro en un plazo de 20 a 30 años, lo que ubicaría a Uruguay entre los diez principales exportadores del mundo. A su vez, se estimaba que en la fase de

construcción la ocupación alcanzaría de tres mil a cuatro mil trabajadores. Las exportaciones promedio anuales se calcularon en US\$ 1.400 millones<sup>9</sup>.

Su objetivo era explotar un yacimiento de hierro ya conocido en la información geológica nacional. En el contexto del incremento de los precios de las materias primas en general, y del hierro en particular, y la sostenida demanda de China, era económicamente viable. A finales del 2013 se da una caída significativa de los precios del hierro<sup>10</sup> de 135,79 dólares por tonelada métrica (diciembre de 2013) baja a 41,25 dólares la tonelada métrica a enero de 2016 (Figura 2).



FIGURA 2. PRECIO DEL MINERAL DE HIERRO (62% FE) PARA EL PERÍODO 2006-2016. BASADO EN LA INFORMACIÓN DEL PORTAL DE DATOS "INDEX MUNDI"- FUENTE: INDEXMUNDI (2016)

Ante la posibilidad de realizarse este proyecto, con el apoyo del gobierno se presentaron reformas o reformulaciones en los marcos normativos, demandas de partidos opositores y respuestas sociales.

<sup>9</sup> Esta es información presentada en la página de la minera Aratirí. <https://www.aratiri.com.uy/>

<sup>10</sup> Precios del mineral de hierro en 10 años <http://www.indexmundi.com/es/precios-de-mercado/?mercancia=mineral-de-hierro&meses=60>

### **3. Resultados**

#### **3.1 Contexto normativo ambiental y minero en Uruguay en el marco de la evaluación de proyectos mineros.**

En Uruguay se crea en 1990 el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (MVOTMA), dando apertura a la aprobación de leyes y decretos para la gestión ambiental.

##### **3.1.1 Legislación ambiental en Uruguay en el marco de la evaluación de proyectos.**

Los requerimientos establecidos para las medidas obligatorias, los procedimientos y los mecanismos que facilitan la utilización correcta y la vinculación con la toma de decisiones, permiten actuar de manera preventiva en el proceso de la gestión ambiental. La tabla II muestra el marco normativo general de la legislación uruguaya relacionado con la evaluación de proyectos.

El artículo 47 de la Constitución declara de interés general la protección del ambiente e indica que las personas deberán abstenerse de cualquier acto de depredar, destruir o contaminar gravemente al medio ambiente. Se establece una institucionalidad responsable de la temática ambiental, apoyada en lineamientos de política ambiental de carácter preventivo y que diseñe instituciones con competencias ambientales específicas, donde se promuevan legislaciones ambientales, introduciendo instrumentos de gestión ambiental.

TABLA II. PRINCIPALES LEYES Y DECRETOS EN LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL URUGUAYA EN EL MARCO DE LA EVALUACIÓN DE PROYECTOS.

<b>Normativa</b>	<b>Fecha</b>	<b>Nombre</b>	<b>Objeto</b>
<b>Ley 16.112</b>	30 de mayo de 1990	Creación del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente y se fijan sus competencias.	Créase el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, que tendrá competencia sobre las materias indicadas.
<b>Ley 16.134</b>	24 de septiembre de 1990	Se aprueba la rendición de cuentas y balance de ejecución presupuestal correspondiente al ejercicio 1989	Se crea la Unidad Ejecutora 004 Dirección Nacional de Ambiente.
<b>Ley 16.466</b>	19 de enero de 1994	Medio Ambiente (Evaluación de Impacto Ambiental)	Declárase de interés general y nacional la protección del medio ambiente contra cualquier tipo de depredación, destrucción o contaminación.
<b>Decreto 349</b>	21 de septiembre de 2005	Decreto reglamentario Ley 16.466	Reglamenta las actividades y procedimientos para la Evaluación de Impacto Ambiental.
<b>Ley 17.283</b>	28 noviembre de 2000	Ley General de Protección del Ambiente	Declárase de interés general, de conformidad con lo establecido en el artículo 47 de la Constitución de la República, que refiere a la protección del Medio Ambiente
<b>Ley 18.308</b>	18 de junio de 2008	Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible	Establece el marco regulador general para el ordenamiento territorial y desarrollo sostenible.
<b>Decreto 221</b>	11 de mayo de 2009	Decreto reglamentario Ley 18.308	Se decreta que todo proceso de elaboración de instrumentos de ordenamiento territorial integrará la dimensión ambiental desde su inicio.
<b>Decreto 400</b>	26 de agosto de 2009	Decreto reglamentario Ley 18.308	Se decreta la constitución en la órbita de la Comisión Asesora de Ordenamiento Territorial
<b>Decreto 523</b>	16 de noviembre de 2009	Decreto reglamentario Ley 18.308	Se decreta la obligatoriedad de la realización de Audiencia Pública para la realización de los Planes Locales e Instrumentos especiales

### 3.1.1.1 Ley 16.112/1990. Creación del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente

El Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente -MVOTMA- se crea con la Ley 16.112 del 30 de mayo de 1990, cuya competencia en

materia ambiental es “la formulación, ejecución, supervisión y evaluación de los planes nacionales de protección del medio ambiente y la instrumentación de la política nacional”. Será quien controle “si las actividades públicas o privadas cumplen con las normas de protección al medio ambiente”.

Con la ley 16.134 de 1990 se crea la Dirección Nacional de Medio Ambiente - DINAMA- la cual tiene a su cargo la protección, la generación y aplicación de instrumentos, la conservación y el uso de los ecosistemas, y coordina la gestión ambiental de las entidades públicas, articulando con los distintos actores sociales.

Administrativamente la DINAMA está compuesta por distintas áreas, fraccionadas en divisiones y departamentos, en el siguiente texto se centrará en las concernientes a las evaluaciones de impacto ambiental o de riesgo.

- Área de Evaluación de Impacto Ambiental: Gerencia el sistema de evaluación de impacto ambiental y autorizaciones ambientales.
  - o División Evaluación de Impacto Ambiental y licencias ambientales: Su propósito es operar el sistema de EIA, ejecuta y coordina los procedimientos de evaluación y seguimiento de proyectos o actividades.
  - o Departamento Evaluación de Impacto Ambiental de Proyectos: Garantiza el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental. Se encarga de gestionar las autorizaciones ambientales previas clasificadas en categoría A, B o C.
  - o Departamento de Seguimiento: Realizan el seguimiento de los emprendimientos que han obtenido la Autorización Ambiental Previa hasta su operación.
  - o División Emprendimientos de Alta Complejidad: Esta división opera el sistema de evaluación de impacto ambiental, coordina

procedimientos y da seguimiento de los proyectos o actividades definidos de alta complejidad.

En esta última división, se evaluó el proyecto Valentines de la empresa Aratirí. En palabras de uno de sus funcionarios<sup>11</sup> “los proyectos de alta complejidad no tienen una definición taxativa de lo que son, pero sí requieren una visión que integre las perspectivas de los distintos estamentos del Estado, ya sea por la escala del proyecto, en cuanto a tamaño y magnitud, a la tipología del proyecto”.

Esta dependencia se crea por el proyecto minero<sup>12</sup>, y fue posterior a la creación de un grupo especial<sup>13</sup> para la evaluación de este nuevo emprendimiento en el país, al tiempo de la reestructuración de la DINAMA en 2013. Si bien, aún requiere un marco normativo que la determine, esta división define a los proyectos de acuerdo a su “porte, naturaleza y características”, incorporando la actuación de otras direcciones del MVOTMA o de otras unidades del Estado, pretendiendo obtener una visión integradora para el análisis de sus impactos tanto a nivel ambiental, social como cultural.

### **3.1.1.2 Ley 16.466/1994. Evaluación de Impacto Ambiental**

La Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) como instrumento preventivo se establece en la gestión ambiental latinoamericana al inicio de la década de los 80 (Espinoza, 2001), haciéndose más frecuente en las normatividades a partir de la década de los 90, a la luz de la Cumbre de Río en 1992<sup>14</sup>.

La EIA es un proceso de doble carácter, por un lado, trata de predecir las alteraciones que un proyecto puede tener en la salud humana y el ambiente y

---

<sup>11</sup> Entrevista realizada en el marco de esta investigación. 9 de septiembre de 2015 en Montevideo, Uruguay.

<sup>12</sup> Ibidem.

<sup>13</sup> El hecho de un proyecto nuevo, de características nuevas, la dimensión que tenía nos obligó a generar un espacio específico, [...] es una resolución ministerial [...] crea el grupo de trabajo especial para el proyecto Aratirí y ese incluye gente de DINOT, de DINAVI, de DINAGUA y DINAMA es el eje”. Entrevista a jerarca del MVOTMA realizada en el marco de esta investigación. 21 de agosto de 2015 en Montevideo, Uruguay.

<sup>14</sup> El principio 17 de la Declaración de Río dice que los Estados deberán adoptar la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)

por otro, establece un procedimiento jurídico-administrativo para la aprobación, modificación o rechazo de un proyecto. Su propósito es proveer de herramientas que permitan asegurarse que las decisiones se han tomado después de un análisis científico, sistemático, participativo y adecuado. Su finalidad es eliminar, mitigar o compensar los impactos ambientales negativos.

En 1994 se aprueba la *Ley 16.466*, conocida como *Ley Evaluación de Impacto Ambiental*, y, se declara de interés general y nacional la protección del ambiente. El MVOTMA es el encargado de llevar un registro de los estudios de evaluación de impacto ambiental.

Entre la definición de infraestructuras que quedan sometidas a la realización de un estudio de impacto ambiental, ya sean construcciones u obras, públicas o privadas, las siguientes tienen una relación con el proyecto minero Valentines:

- Extracción de minerales y de combustibles fósiles.
- Puertos, terminales de transvase de petróleo o productos químicos, y/o
- Líneas de transmisión de energía eléctrica de 150 KW o más.

La ley expresa que para iniciar la ejecución de las actividades, construcciones u obras se debe obtener la autorización previa por parte del ministerio y se refiere también a involucrar en el asesoramiento del o de los ministerios o gobiernos departamentales que tuvieran que ver con dichas obras o trabajos. Asimismo, se encuentran contempladas en dicha ley: los análisis, medidas de suspensión o requisitos mínimos.

En uno de sus literales contempla los requisitos mínimos que debe contener la solicitud de la autorización, expresando que: “La **evaluación** del impacto ambiental suscrita por el o los técnicos intervinientes.” dando a entender que los técnicos presentan una evaluación y no un estudio.

En otro artículo aclara quiénes deberán suscribir el Estudio de Impacto Ambiental (exceptuando a funcionarios del MVOTMA u otros funcionarios públicos) el cual deberá ser registrado por los técnicos intervinientes, quienes

tienen que ser técnicos profesionales universitarios idóneos, responsables absolutos por los resultados de los estudios.

Igualmente, aclara que no podrán intervenir ni suscribir estos estudios o evaluaciones de impacto ambiental los funcionarios del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, ni otros funcionarios públicos.

Esta ley también informa sobre las características del proyecto a presentar y los mecanismos de divulgación tanto para la comunicación como para la participación: puesta de manifiesto, publicación en Diario Oficial y en otro diario de circulación nacional y la realización de una audiencia pública.

El *Decreto 349* del año 2005 es la reglamentación vigente, modificado a raíz de la *Ley General de Protección del Ambiente*. En este decreto se considera que “la política ambiental debe basarse en la prevención de los efectos perjudiciales de las actividades sobre el ambiente”

En el *Ámbito de aplicación* refiere a cuáles actividades, construcciones (públicas o privadas) requerirán de la Autorización Ambiental Previa (AAP). El proyecto Valentines está comprendido en:

“Extracción de minerales a cualquier título, cuando implique la apertura de minas (a cielo abierto, subterráneas o subacuáticas), la realización de nuevas perforaciones o el reinicio de la explotación de minas (a cielo abierto, subterráneas o subacuáticas) o perforaciones que hubieran sido abandonadas y cuya autorización original no hubiera estado sujeta a evaluación del impacto ambiental”

Aquí es importante puntualizar que no se enuncian de manera taxativa la prospección y exploración como fases que requieran permisos, sin embargo, se interpreta que sí requieren la solicitud de la AAP porque hay “extracción”.

Esta petición fue omitida en su momento por la minera Aratirí, la cual fue sancionada por la DINAMA al haber realizado actividades sin la autorización respectiva<sup>15</sup>. Al respecto, un jerarca del MVOTMA<sup>16</sup>, menciona:

“Cualquier actividad extractiva que genere un impacto físico, sobre el territorio, requiere autorización ambiental. Las primeras discusiones, intercambios con la empresa Aratirí se dieron en cuanto a la prospección.”

En este mismo sentido, otra muestra de las múltiples interpretaciones que tiene la solicitud o no de autorizaciones para la prospección, desemboca en la sanción realizada por la DINAMA, un funcionario de la parte ambiental de la empresa Aratirí<sup>17</sup>, expresa:

“Sí, se tienen que pedir permisos, inicialmente cuando la empresa comenzó solamente se requería un permiso de DINAMIGE. Después el organismo ambiental, la DINAMA, entendió que también se requerían para esta actividad permisos ambientales, entonces la empresa actualizó y regularizó su situación”

Se destaca que el decreto reglamentario (Decreto 349/005) es más específico en cuanto al procedimiento, ya que, al incluir las categorías de clasificación de los proyectos, define cuáles requieren Estudio de Impacto Ambiental, sus contenidos, el proceso de solicitud de la Autorización Ambiental Previa, entre otros avales, y es más específico en la distinción de Estudio de Impacto Ambiental y Evaluación de Impacto Ambiental.

La solicitud de AAP presenta instancias para divulgar la información general del proyecto como el Informe Ambiental Resumen, la puesta de Manifiesto (del informe) y la Audiencia Pública, la cual es realizada por el MVOTMA e incluye a todos los proyectos de categoría C.

---

<sup>15</sup> Para ampliar sobre esto 'Gobierno ratifica multa a Aratirí' disponible en: <http://historico.elpais.com.uy/120712/pnacio-651391/nacional/gobierno-ratifica-multa-a-aratiri/>

<sup>16</sup> Entrevista a jerarca del MVOTMA en el marco de esta investigación. 21 de agosto de 2015. Montevideo.

<sup>17</sup> Entrevista a técnico de la empresa Aratirí en el marco de esta investigación. 27 de mayo de 2015. Montevideo.

Este decreto además contiene otros capítulos sobre la Viabilidad Ambiental de la Localización, la Autorización Ambiental de Operación (no incluye minería) y la Autorización Ambiental Especial (que son obras ya empezadas, no incluye minería).

### **3.1.1.3 Ley 17.283/2000. Ley General de Protección del Ambiente**

En el año 2000 se aprueba la *Ley General de Protección del Ambiente, Ley 17.283* del 28 noviembre, originando cambios como el nuevo decreto reglamentario de la EIA, ya mencionado.

Esta ley declara de interés general la protección del ambiente, la calidad del aire, del agua, del suelo y del paisaje y la formulación, instrumentación y aplicación de la política nacional ambiental y de desarrollo sostenible.

Destaca como deber fundamental del Estado y de las entidades públicas propiciar un modelo de desarrollo ambientalmente sostenible, protegiendo el ambiente y, si éste fuere deteriorado, recuperarlo o exigir que sea recuperado.

Entre los principios de la política ambiental, la protección del ambiente como un compromiso que concierne a la sociedad, involucra la participación de personas y organizaciones como un derecho y un deber. Y reitera el acceso a la información para la gestión ambiental.

Dentro de los instrumentos de gestión ambiental se expone la importancia del análisis y las **evaluaciones de riesgo**, las auditorías y certificaciones ambientales y el ordenamiento ambiental.

La norma permite pensar en un nivel multiescalar, dejando abierta la opción de **delegar en autoridades departamentales o locales** el cumplimiento de los cometidos de gestión ambiental.

#### **3.1.1.4 Ley 18.308/2008. Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible**

En el año 2008 se aprueba la *Ley 18.308, Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible*. En su materia comprende “La identificación de zonas de riesgo por la existencia de fenómenos naturales o de instalaciones peligrosas para asentamientos humanos”.

En los Principios rectores del ordenamiento territorial, se encuentran:

- la promoción de la participación ciudadana en los procesos de elaboración, implementación, seguimiento, evaluación y revisión de los instrumentos de ordenamiento territorial,
- la prevención de los conflictos con incidencia territorial y
- el carácter público de la información territorial producida por las instituciones del Estado.

Asimismo, relaciona la Autorización Ambiental Previa (AAP) para la entrada en vigor de los instrumentos y no podrán otorgarse autorizaciones contrarias a las disposiciones de los instrumentos.

Esta determinación alcanza al proceso de AAP que se tramitará “sólo para proyectos encuadrados en el instrumento de ordenamiento territorial aplicable. En los casos de apertura de minas y canteras quedará habilitada de oficio la gestión para la posible revisión del instrumento que se trate”.

En la planificación para el desarrollo sostenible define en el rango comprendido para suelos de categoría rural, subcategorías de uso como: la rural productiva, que podrá comprender áreas de territorio para actividades agrarias, pecuarias, forestales o similares y mineras o extractivas.

La garantía de sostenibilidad es la regulación ambientalmente sustentable establecida por los instrumentos de ordenamiento territorial, priorizándose la conservación del ambiente.

Los Instrumentos de Ordenamiento Territorial deberán contar con una **Evaluación Ambiental Estratégica**<sup>18</sup> aprobada por el MVOTMA a través de la DINAMA.

Sobre la prevención del riesgo, los instrumentos deberán tener presente en la asignación de usos de suelo, los objetivos de prevención y las limitaciones territoriales establecidas por los organismos competentes en lo referido a los riesgos para la salud humana.

Además, deberán proteger la sustentabilidad productiva del suelo como bien no renovable, no autorizando las actividades causantes de degradación hídrica o del suelo, o las incompatibles con otros tipos de utilización más beneficiosa para el suelo, el agua o la biota.

Esta ley tiene tres decretos reglamentarios. Para esta investigación se destacan dos apartados:

*Decreto 221 del 2009* expresa que, se elaboraron por parte de la Dirección Nacional de Ordenamiento Territorial –DINOT- en conjunto con la DINAMA, y otras entidades, los criterios y procedimientos para “la reglamentación; por mandato legal, la planificación territorial debe ser ambientalmente sustentable, integrando la dimensión ambiental”.

Toma como relevante la identificación preliminar de los grupos y sectores involucrados, para ser tenidos en cuenta en las instancias de **participación o consulta**.

El Informe Ambiental Estratégico, la Audiencia Pública y la Puesta de Manifiesto, integran también este decreto como procedimientos indispensables.

---

<sup>18</sup> Como anteriormente se mencionó, la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) es un instrumento de apoyo para la incorporación de la dimensión ambiental a la toma de decisiones estratégicas, las que usualmente se identifican con políticas, estrategias, planes o programas, y como tal es un procedimiento de mejora de estos instrumentos de planificación.

Para la aprobación de la Evaluación Ambiental Estratégica se menciona que la AAP se solicita sobre la extensión de más de 10 hectáreas de los instrumentos especiales de ordenamiento territorial. Si uno de estos instrumentos es clasificado para que requiera realizar un estudio de impacto ambiental, la autoridad departamental y la DINAMA coordinarán sus intervenciones y plazos, de forma que las instancias de difusión y participación del procedimiento de evaluación de impacto ambiental se integren en el proceso de elaboración del respectivo instrumento.

Como ya se indicó la Ley de Presupuesto Nacional de Sueldos, Gastos e Inversiones en el 2015 presenta modificaciones sobre la ley de Ordenamiento Territorial reformando el artículo 47 referido a la EAE.

Se menciona que “quedan excluidos de tal exigencia los instrumentos de ordenamiento territorial del ámbito nacional (directrices y programas nacionales). En consecuencia, estarán claramente comprendidos los instrumentos de ordenamiento territorial del ámbito departamental (directrices y ordenanzas departamentales y planes locales), los instrumentos interdepartamentales y los instrumentos especiales” y otra intervención sobre la ley, corresponde al inciso mencionado en el párrafo anterior derogando “el inciso tercero del artículo 47, que en el caso de los instrumentos especiales (planes parciales y sectoriales, programas de actuación integrada y otros de menor relevancia) exigía además someterlos a Autorización Ambiental Previa (AAP) en el marco de un procedimiento de EIA, cuando tuvieran “por objeto una superficie de terrenos superior a 10 (diez) hectáreas”. Algunos consideraron esa exigencia como redundante, por lo que el decreto reglamentario ya había previsto la ‘coordinación de procedimientos’” (Cousillas, 2016).

Por otro lado, un ejemplo destacado en el decreto que vincula a la EIA. Es el que se refiere a la *Autorización Ambiental Previa* de las actividades, construcciones u obras que la requieran, deberá contener un dictamen técnico de viabilidad territorial del proyecto.

El segundo decreto, *Decreto 523* del 2009, hace de obligatoriedad la realización de Audiencia Pública para la realización de los Planes Locales e Instrumentos.

### **3.2 Un marco legal para la gran minería en Uruguay.**

La economía uruguaya se basa principalmente en los sectores agropecuario, turístico y de servicios. Entre sus principales rubros de exportación se encuentran la soja, la carne bovina y los productos lácteos

En el país existe pequeña y mediana minería, especialmente extracciones para la construcción: calizas, mármoles, y piedras semi-preciosas (águas y amatistas). También se encuentran explotaciones de oro (ubicado en el departamento de Rivera, al norte del país)<sup>19</sup>. En las localidades de Cerro Chato y Valentines desde el siglo XX se tuvo conocimiento de la presencia del hierro en sus territorios.

En el período de gobierno de José Mujica (2010-2015) el país viró hacia el extractivismo minero, se modifica el código de minería y se aprueba una ley de Minería de Gran Porte.

El Código de minería, Ley 15.242 de 1982, es modificado por la Ley 18.813 del 2011. Esto supuso un avance en términos de beneficio para el superficiario con la introducción de una "vista previa" del dueño de la superficie durante la etapa de prospección, mientras que anteriormente simplemente se le informaba<sup>20</sup>. Para el experto en Derecho Minero, Alfredo Caputo, esta optimización se aprecia en "el restablecimiento del equilibrio entre el Estado, la minería y los propietarios de los inmuebles rurales"<sup>21</sup>.

---

<sup>19</sup> "Cinturón Isla Cristalina" con sus respectivos distritos mineros de extracción de oro (San Gregorio y Zapucay). [http://spanish.orosur.ca/explorations/isla\\_cristalina\\_belt/san\\_gregorio/](http://spanish.orosur.ca/explorations/isla_cristalina_belt/san_gregorio/)

<sup>20</sup> Opiniones de representantes de partidos políticos sobre esta reforma 'Se abrió el cielo' <http://ladiaria.com.uy/articulo/2011/9/se-abrio-el-cielo/>

<sup>21</sup> Más información disponible en: <http://ladiaria.com.uy/articulo/2012/8/locos-por-minas/>

Por otro lado, Bacchetta (2015:98) considera que, esta reforma al código obedeció al interés de “adecuar la ley vigente a las necesidades de un proyecto y de una empresa”, esto se tradujo en la extensión cronológica de los tiempos mineros<sup>22</sup>. Un productor rural de Cerro Chato<sup>23</sup>, opositor del proyecto Aratirí, menciona al respecto:

“[Se aprobó la] modificación de la ley de minería con lo cual extendió los plazos de 2 a 6 años y en cada una de las etapas, tanto en la etapa de prospección como en la etapa de exploración, implicó que un predio podía estar vinculado a los eventuales intereses especulativos de la minería durante 12 años. Prácticamente más de la mitad de la vida útil de un proyecto productivo “

Con la llegada del emprendimiento minero se empiezan a destacar una serie de movimientos políticos, cambios sustanciales en la normatividad minera y respuestas sociales, a modo de ejemplo, algunos de los primeros acontecimientos que derivaron en la ley de Minería de Gran Porte:

a) Empresa minera Aratirí:

- Inicia actividades prospección y exploración de yacimientos, relevamiento, evaluación y certificación.
- Comienza a aparecer y realiza presentaciones en Cerro Chato y Valentines.
- Apunta a una campaña de difusión pública: distribución de folletos explicativos en los principales medios de prensa del país, distintos reportes en medios de prensa, presentaciones en reuniones de actores claves, y ejerce como auspiciante en encuentros de ediles<sup>24</sup>.

---

<sup>22</sup> Bacchetta (2015:98), expresa que esto indicaría que habría un “incremento en las superficies abarcables y de los plazos de vigencia de las llamadas “servidumbres mineras” en las tres fases –prospección, exploración y explotación-, durante las cuales el propietario del campo está obligado por el código actual”.

<sup>23</sup> Entrevista a productor rural realizada en Cerro Chato el 21 de abril de 2015 en el marco de esta investigación.

<sup>24</sup> Sesión a cargo de la minería en el congreso nacional de ediles patrocinado por Zamin Ferrous, más información disponible en: ‘Minera auspició un encuentro de ediles’ [http://historico.elpais.com.uy/12/09/17/pnacio\\_664327.asp](http://historico.elpais.com.uy/12/09/17/pnacio_664327.asp)

- Presenta formalmente su proyecto al MIEM y los primeros estudios ambientales al MVOTMA en 2011<sup>25</sup>.

b) Gobierno:

- El gobierno del presidente Mujica designa un asesor de alto nivel para manejar el tema extractivo minero.

- Se despliegan acciones específicas desde el Ministerio de Industria, Energía y Minas (MIEM).

- Se crea una Comisión Interministerial para el Puerto de Aguas Profundas (CIPAP) coordinada por la Presidencia e integrada por los ministerios de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente; Transporte y Obras Públicas, y Economía y Finanzas.

- El presidente y su entorno gubernamental presentan la iniciativa al público en general, y a los demás partidos políticos.

c) Respuestas sociales:

- Se presentan reacciones sociales por las primeras actividades de la minera en las localidades de Cerro Chato y Valentines, más adelante en Rocha y Montevideo.

-Se organizan productores rurales y vecinos, y comisiones vecinales de la costa oceánica.

- Protestas en el parlamento en contra de las reformas al Código Minero.

- En 2011 se convoca a la primera marcha nacional en oposición del proyecto y en defensa del agua, la tierra y los bienes naturales<sup>26</sup>.

---

<sup>25</sup> La Dirección de Medio Ambiente del MVOTMA multó a la empresa en noviembre de 2010 por estar realizando prospecciones sin autorizaciones ambientales 'Tribunal Contencioso Administrativo confirma sanción a Aratiri' <http://www.carasycaretas.com.uy/tca-confirma-sancion-a-aratiri/>.

d) Partidos políticos de la oposición:

- Se presentan reclamos para acceder a mayor información.
- En 2011 convocan a una interpelación parlamentaria simultánea de los tres ministros vinculados al asunto (Ministerios de Industria, Energía y Minería, de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, y de Turismo y Deporte).

e) Comisión multipartidaria:

- El gobierno propone una comisión de alto nivel con delegados de todos los partidos políticos.
- Se instala la llamada Comisión Multipartidaria de Análisis de la Minería de Gran Porte (MGP). Desde agosto a diciembre de 2011 se trabajó, con un acuerdo final firmado por todos<sup>27</sup> el 22 de diciembre 2011<sup>28</sup>.
- Como resultado el Poder Ejecutivo queda con la tarea de redactar una ley marco sobre gran minería.

Si bien ya existía el código de minería y sus respectivas modificaciones, se hace necesario un marco legal producto de la comisión multipartidaria, y en 2013 se aprueba la ley 19.126, Ley de Minería de Gran Porte (MGP).

### **3.2.1 Ley 19.126/2013. Ley de Minería de Gran Porte.**

La elaboración y aprobación de esta ley desató toda una polémica debido a que, para algunos, su aprobación solo obedeció a la intención de generar facilidades

---

<sup>26</sup> Esta secuencia de marchas ya van por su novena versión. Esta movilización masiva en Montevideo visibilizó un problema local rural. Para algunos es importante este hecho, ya que se da por primera vez en el país.

<sup>27</sup> Al respecto una senadora nacionalista, menciona que: "cuando llegó el momento de votarla no habían integrado nada de las partes que habíamos dicho que eran esenciales o que había dicho el Partido Nacional que eran esenciales que estuvieran y se votó en contra. Sí quedó incluido a último momento el OT" Entrevista realizada en el marco de esta investigación 27 de julio de 2015. Montevideo.

<sup>28</sup> Para acceder a las actas, aportes de los partidos y acuerdo final, consultar:

[https://www.presidencia.gub.uy/comunicacion/comunicacionnoticias/comision\\_minieria?contentIDR=57237480483012418ad2ba9ad7f66087&useDefaultText=0&useDefaultDesc=0](https://www.presidencia.gub.uy/comunicacion/comunicacionnoticias/comision_minieria?contentIDR=57237480483012418ad2ba9ad7f66087&useDefaultText=0&useDefaultDesc=0)

a la empresa minera, algunos medios del país indicaron que para su elaboración se contó con la empresa como parte de la comisión<sup>29</sup>.

En ámbitos de opositores al proyecto minero es conocida como *Ley Aratirí*. En este sentido un fiscal<sup>30</sup>, argumenta:

“[...] indudablemente es una ley con nombre y apellido, en la medida en que era una ley para satisfacer los intereses completos de Aratirí, estaba pensada para Aratirí, para resolver los problemas de Aratirí, una especie de autorización.”

Sin embargo, para técnicos de la empresa<sup>31</sup> esta ley, trajo serios problemas:

“Se dice que la Ley de MGP se hizo para Aratirí. Está publicado en los diarios, en todo. Aratirí dijo, no aprueben esta ley, esta ley nos mata. Está claro que nos ponen muchísimos más impuestos”

La ley está ordenada en diez capítulos, comenzando por definiciones básicas, asignación de los ámbitos de aplicación, indicación de las autorizaciones ambientales, determinación de actividades directas y conexas, referencias al plan de cierre, características del contrato de concesión para explotación, el régimen tributario y los ingresos tributarios aportados por la minería de gran porte, diversas regulaciones sobre tributación y canon, creación del Fondo Soberano Intergeneracional, sanciones y restricciones, etc.

Se define como Minería de Gran Porte a los proyectos que se presenten y cumplan con una de las siguientes características:

- la superficie de ocupación debe ser superior a 400 ha de área de intervención directa;

---

<sup>29</sup> Más información disponible en 'Proyecto de ley sobre puerto y megaminería al Parlamento' <http://eldiario.com.uy/2012/07/17/proyecto-de-ley-sobre-puerto-y-megamineria-al-parlamento/> 'Ejecutivo trabaja junto a Aratirí en proyecto de minería de gran porte' <http://www.elobservador.com.uy/ejecutivo-trabaja-junto-aratiri-proyecto-mineria-gran-porte-n228304>

<sup>30</sup> Entrevista realizada en el marco de esta investigación, 4 de junio de 2015. Montevideo.

<sup>31</sup> Entrevista realizada en el marco de esta investigación, 27 de mayo de 2015. Montevideo.

- tener una inversión superior a 830 millones de unidades indexadas, sea en fases de construcción y montaje de las obras e infraestructuras, o en su valor anual de comercialización de la producción (que corresponde aproximadamente a poco más de US\$ 10 millones).
- Independientemente de estas particularidades, también se califica como de gran porte a proyectos mineros que presenten uso de sustancias o productos químicos peligrosos para la salud o el ambiente; requerimientos energéticos eléctricos anuales superiores a 500 GWh, o que produzcan drenaje ácido.

Todo proyecto debe contar con un Estudio de Impacto Ambiental y una audiencia pública para solicitar la autorización ambiental. Estas son vías administrativas que corresponden al MVOTMA.

La localización de los emprendimientos debe encontrarse en suelo de categoría rural de acuerdo a la ley de ordenamiento territorial (Ley 18.308/2008). Esta última condición es importante, ya que ha sido usada desde el ámbito municipal para frenar la minería de gran porte.

La ley precisa los alcances de las actividades mineras directas, como canteras o piletas de relave, de aquellas que son conexas, como el acopio de sustancias explosivas o depósito de insumos químicos.

Excluye de las actividades conexas, fases de procesamiento de tipo siderúrgico y las terminales portuarias.

El capítulo correspondiente al plan de cierre de minas, ha sido uno de los “temas clave” del gobierno para argumentar lo avanzada que es esta ley. Ésta los considera como un instrumento de gestión ambiental y de seguridad que incluye medidas y acciones destinadas a mitigar los efectos negativos.

La norma indica que se debe garantizar condiciones sanitarias y ambientales, y será controlado por el MVOTMA. Se exige que este plan de cierre sea

presentado como parte de los documentos del proyecto, con todos los detalles sobre medidas de compensación, métodos de control, costos, garantías, etc.

La ley impone la constitución de una “garantía de fiel cumplimiento” a favor del Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM) y del MVOTMA, para asegurar el cumplimiento del emprendimiento, los posibles daños al ambiente y otros impactos. El Estado determinará el monto de la garantía y el valor será revisado cada dos años.

En cuanto al contrato de concesión de la explotación, esta ley indica que se regirá por las normas del derecho público y por disposiciones especiales. Pero también se establece que las condiciones particulares se regirán por un contrato especial, y con ello se introducen diversas modificaciones al anterior Código de Minería.

Se especifican causas de rescisión y extinción del contrato, un Plan de Desarrollo de Proveedores de Bienes y Servicios y las condiciones del destino de la información del proyecto ya sea por anulación o caducidad, contando con tiempos específicos para la firma del contrato o en caso de no realizarse, la presentación de un nuevo interesado por parte de la empresa.

En caso de no presentarse la concesión o un nuevo proponente se inscribirán las minas, áreas mineras y descubrimientos vinculados en el Registro de Vacancias<sup>32</sup>.

El contrato debe estar ajustado a las condiciones de las autorizaciones ambientales correspondientes, las que son gestionadas por la DINAMA. La exigencia más importante es la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental (Ley 16.466/1994), y hasta cierto punto la ley de Ordenamiento Territorial (Ley 18.308/2008) donde se encuentran planes municipales de ordenamiento.

---

<sup>32</sup> Hace referencia al lugar donde se inscriben las minas, áreas mineras y descubrimientos vinculados al proyecto, en caso de no otorgarse la concesión para explotar o rescisión o extinción del Contrato de Minería de Gran Porte, o no extensión de la prórroga del título minero.

La nueva ley determina que la empresa puede solicitar que cierta información sea reservada o confidencial, en particular frente a los mecanismos de acceso a la información y consulta del país. El MIEM y el MVOTMA determinarán el alcance de ese secreto industrial o comercial, pero la información de los aspectos ambientales del proyecto no podrá ser amparada por el secreto.

Las condiciones tributarias fueron objeto de grandes debates en el tratamiento legislativo. La nueva normativa que surge de esta ley, y de modificaciones sobre el Código de Minería, incluye los siguientes tributos: Un “canon de superficie” sobre la superficie afectada por un emprendimiento, “canon de producción” sobre el valor del producto extraído, un impuesto a la renta de las actividades económicas (IRAE) y un “Impuesto Adicional al IRAE”. Además, si existe un acuerdo de estabilidad tributaria, se aplicará un Adicional al Canon Minero (el 2%).

El canon minero es del 5% del total de la producción exportada, la que es tomada como referencia para el cálculo (3% es retenido por el Estado, y 2% se distribuye entre los propietarios de los predios donde se encuentran las minas). El canon de superficie es una pequeña cantidad fija por hectárea afectada.

La coalición gobernante insistió en que no se otorgarían exoneraciones ni una zona franca al emprendimiento de Zamin Ferrous, aunque el texto aprobado deja abierta esa posibilidad, tal como fue denunciado repetidamente por la oposición.

En la nueva ley se indica por un lado que las exoneraciones del llamado Impuesto a la Renta de las Actividades Económicas (IRAE) no aplican para actividades mineras y conexas. Además, se crea un Impuesto Adicional del IRAE, que gravará la renta operacional proveniente de la actividad minera. Pero la situación que surge en el caso del canon de producción puede ser considerada como pago del Impuesto Adicional al IRAE lo cual puede generar un problema.

A su vez, si bien se establece que no se podrá deducir del canon ciertos gastos de uso de marcas, modelos industriales, etc. se admite que los costos de prospección, de exploración y de estudios ambientales podrán volcarse a pérdidas en el primer ejercicio económico en que comience la producción o amortizarse en cuotas fijas durante cinco años.

La ley define los destinos de los impuestos obtenidos. Estos serán identificados separadamente en el presupuesto nacional como “ingresos por Minería de Gran Porte”, y se dividirán en la siguiente forma:

- 30% para usos presupuestales y.
- 70% en el Fondo Soberano Intergeneracional de Inversión.

En el primer caso, serán asignados en un 60% para financiar proyectos productivos, de infraestructura, riego, etc., incluso auditorías ambientales independientes del emprendimiento minero; 30% para un fondo de desarrollo en el interior del país, 5% para el financiamiento de proyectos educativos también en el interior, 5% para el fortalecimiento de capacidades técnicas de los organismos de control y seguimiento de estas actividades.

El Fondo Soberano Intergeneracional de Inversión se presenta como una norma para “hacer efectiva la promoción de un desarrollo sostenible” y “asegurar la equidad de derechos de las generaciones futuras”.

Será gestionado por varios ministerios y administrado por el Banco Central del Uruguay. Su finalidad es invertir en proyectos que maximicen el retorno social a largo plazo, incluso en áreas como investigación y desarrollo, educación pública (incorporación de tecnología) y, proyectos de adaptación y mitigación al cambio climático.

La ley dedica algunas secciones para mecanismos de reubicación de agricultores con predios menores de 100 ha directamente afectados por la minería de gran porte.

Se crean varias comisiones mediante la ley. Una es la Comisión de Seguimiento a lo largo de todo el ciclo del proyecto, integrada por representantes de la comunidad, gobierno nacional, departamental y municipal.

También se crea el Consejo Sectorial Minero para Minería de Gran Porte, con representantes de empresarios, trabajadores y técnicos del sector público.

Y finalmente se crea una Comisión Veedora, con representantes técnicos del MIEM y MVOTMA.

Se determina un régimen de infracciones y sanciones. Infracciones gravísimas, muy graves, graves, leves y reiteradas. Por ejemplo, entre las gravísimas están los incumplimientos de las reglamentaciones de higiene y salud mineras, y ambientales (relacionadas a la ocurrencia de desastres).

Hasta la fecha, año 2018, la ley no ha sido reglamentada.

En diciembre de 2013 el Proyecto Valentines es declarado como Minería de Gran Porte<sup>33</sup>. De acuerdo con la ley tendría un plazo de 360 días para la firma del contrato. Después de una prórroga por 90 días más, en febrero de 2015 el gobierno propuso un proyecto de ley para la modificación del artículo 24 y poder ampliar un año más los tiempos. Al cumplirse los plazos estipulados si en noviembre de 2015 no se hubiese firmado un contrato entre la empresa y el gobierno, la empresa tendría 90 días para presentar a otro proponente interesado en el proyecto.

En el año 2016<sup>34</sup>, no se firmó ningún contrato y la empresa minera no presentó a un nuevo interesado, por lo tanto el proyecto Valentines de la minera Aratirí se considera cancelado<sup>35</sup>.

---

<sup>33</sup> Resolución gubernamental [http://archivo.presidencia.gub.uy/sci/resoluciones/2013/12/miem\\_1020.pdf](http://archivo.presidencia.gub.uy/sci/resoluciones/2013/12/miem_1020.pdf)

<sup>34</sup> Al momento de redactar este párrafo en 2018, la Empresa Aratirí demandó al estado uruguayo por una suma de 3.536 dólares más información en: <https://www.montevideo.com.uy/Noticias/Los-argumentos-de-Aratiri-para-demandar-a-Uruguay-uc691331>

#### 4. El conflicto ambiental por el proyecto minero Valentines.

En 2007 la Minera Aratirí S.A presenta el proyecto Valentines como la más grande inversión para Uruguay, llegando a mencionar que se convertiría en el principal rubro exportador, superando a la carne. Ante el panorama de establecimiento de este proyecto minero, con el apoyo del gobierno y la aprobación de marcos normativos como preámbulo para una ley de minería de gran porte; no se hicieron esperar las reacciones sociales. Con cinco departamentos involucrados entre el distrito minero, mineroducto y la terminal portuaria, distintas personas y colectivos se organizaron, manifestando su oposición al “proyecto Aratirí” como se conocía frecuentemente.

El conflicto ambiental frente al proyecto se inició a comienzos de 2010, según Elizalde et al (2013), ya que “a partir de ese momento se visualiza el aumento de la conflictividad y el pasaje del tema al ámbito público/nacional”. Sin embargo, para los pobladores de Cerro Chato y Valentines, el conflicto inicia en el 2009 aproximadamente.

Aspectos como la falta de claridad con la información sobre la propuesta minera, incidentes en el manejo de la prospección y la petición de predios rurales, alarmaron a algunos propietarios, que, ante la preocupación, empiezan a informarse sobre el proyecto minero.

Ante esto en el año 2010 se constituye la *Mesa Representativa de Productores y Vecinos de Ruta 7* integrada por núcleos de pobladores de Batlle y Ordóñez, Valentines, Cerro Chato, Santa Clara, Tupambaé y zonas rurales. El conflicto

---

<sup>35</sup> Por demoras ante la DINAMIGE el plazo se extendió un mes más, hasta el 24 de marzo de 2016. Presentando posteriormente un nuevo interesado: “Invertexi”. Más información en: <http://www.elpais.com.uy/informacion/aratiri-retira-presenta-sucesor-gobierno.html> Para el 2018 se confirma su cancelación <https://www.montevideo.com.uy/Noticias/-QEPPD-Aratiri--dijo-Lacalle-Pou-tras-ultima-informacion-oficial-sobre-el-proyecto-uc681370>

empieza a escalar a partir del análisis de las leyes, visitas al parlamento<sup>36</sup>, cuestionamientos a la empresa y negación de exploración por parte de los superficiarios<sup>37</sup>.

Asambleas convocadas por personas de la zona expresaban la preocupación por los posibles impactos ambientales. Con estrategias de difusión y de divulgación como foros, distribución de información en los medios radiales de la zona y una serie de actividades de socialización, empezaron a tener la atención de Montevideo. La iniciativa de construcción del puerto de aguas profundas en la costa de Rocha vinculó a otro grupo de colectividades opositoras al proyecto, en este caso con características sociales muy distintas a los productores rurales de Cerro Chato y Valentines.

En el año 2011 se reúnen personas de Valentines y de Cerro Chato con gente de la costa, de La Pedrera, de Punta del Diablo y de Montevideo. Ahí se conforma el *MOVUS* (Movimiento por un Uruguay Sustentable).

La empresa presenta su EsIA dos veces durante ese año, el primero estuvo disponible para descargar, lo cual permitió acceder a la información y analizarla desde el *MOVUS*. Fue devuelto por la DINAMA un mes después<sup>38</sup>. El segundo EsIA fue presentado, pero en esta ocasión para acceder a él era necesario hacer la solicitud por escrito ante la DINAMA, quedando identificado quien lo solicitara.

El acceso a la información y la consolidación del *MOVUS*, permitió desarrollar análisis profundos de las variables expuestas en el estudio de impacto

---

<sup>36</sup> No entendían como los títulos mineros pasaban de una empresa a otra: “como los permisos duraban dos años, a los dos años se vencían, ¿la empresa qué hacía? La empresa constituía 4 sociedades anónimas y el permiso lo pedía la primera, cuando se vencía lo pedía la otra, cuándo se vencía te lo pedía la otra”. Entrevista a productor rural, 21 de abril de 2015, Cerro Chato, Uruguay

<sup>37</sup> Un productor rural de Cerro Chato menciona que fue necesario interponer recursos para que en Treinta y Tres no se hicieran exploraciones. Ya tenían la experiencia de lo ocurrido en predios que en Florida y Durazno aceptaron. Entrevista a productor rural, 21 de abril de 2015, Cerro Chato, Uruguay

<sup>38</sup> En entrevista un técnico de Aratirí menciona que este primer estudio “no cumplía con unos aspectos formales que pedía la DINAMA y no cumplía con algunos aspectos de contenido. La DINAMA lo observó, pidieron corrección y nosotros entendimos que era mejor retirarlo y presentar uno nuevo. Ese primero, por lo tanto, es como la versión cero, nosotros no la consideramos”

ambiental, advirtiendo vicios de forma, y destacando probables riesgos<sup>39</sup>, identificando vacíos en el plan de cierre.

A partir de ese año se gesta la primera “Marcha por el agua, los bienes naturales y la vida”, que al 2018, va por su décima versión, reuniendo en Montevideo a grupos de personas de diferentes ideologías, niveles educativos o condiciones sociales<sup>40</sup>.

La universidad pública uruguaya ha tenido distintos ámbitos y formas de vinculación con el conflicto, desde consultorías particulares a la minera, como opositores, asesores, voluntarios e integrantes de los movimientos sociales en contra.

Desde la Universidad de la República, se realizó un “juicio ciudadano”<sup>41</sup> para promover una discusión argumentada sobre la megaminería. La Minera Aratirí no participó de este proceso.

El procedimiento de juicio ciudadano fue desarrollado por un equipo universitario, tuvo lugar entre mayo y diciembre de 2011. El panel asesor contó con la participación de especialistas en las áreas vinculadas con extractivismo minero (geología, ciencias ambientales, economía, ciencias sociales y políticas), incluyendo jerarcas de los ministerios del ambiente y de industria y minería. El panel de expertos involucró a profesionales relacionados con la discusión sobre estrategias de desarrollo y uso de los recursos naturales, economía y políticas públicas, geología, ciencias ambientales, derecho, etc., proviniendo de la sociedad civil, el Estado o empresas.

---

<sup>39</sup> Entrevista integrante MOVUS, abril 2015

<sup>40</sup> Entrevista integrante MOVUS, abril 2015

<sup>41</sup> Un instrumento de la “democracia deliberativa”, conocido como Juicio Ciudadano, que consiste en un proceso de participación e información pública. Participan personas no involucradas, expertas en la temática aportando perspectivas y argumentos a la ciudadanía que hace parte de esta instancia de deliberación pública (véase Lázaro et al., 2013).

A partir de este ejercicio, el Panel ciudadano que estudió el tema concluyó que el estado actual del conocimiento no permite tomar una decisión responsable, reconociendo que no se cuenta con un conocimiento más profundo sobre pérdidas y ganancias (que incluya aspectos sociales y aspectos ambientales) y que permita consensuar por parte de la sociedad, a través de debates públicos. Agregan que es necesario concertar políticas a largo plazo, haciendo una planificación evolutiva vinculando la participación informada de la sociedad en conjunto con los expertos. Se señala, además, la carencia de antecedentes sobre cómo restaurar o evitar que se dañen ecosistemas o una legislación más vigorosa en cuanto a los aspectos vinculados a la minería, sumado a la falta de reglamentación. También es importante destacar, como producto del análisis de este panel ciudadano, que el proyecto Valentines es visto como un “sacrificio ambiental” el cual involucra una gran cantidad de información cuyo análisis, en algunos aspectos, lo hace casi imposible de abarcar, agrega, además que, pensar en el desarrollo debe ser un acto colectivo del cual la sociedad debe participar en la definición de sus metas (Lázaro et al., 2013: 76).

Los análisis resultantes de este juicio advirtieron de la ausencia o desconocimiento en el país de planes o estrategias de desarrollo a mediano y largo plazo; reconocen la existencia de un conflicto social el cual invita a ser tratado con profundidad; del análisis de la Evaluación de Impacto Ambiental se desprenden algunas consideraciones como la incertidumbre de algunos productores rurales al notar las diferencias de información en cuanto a superficie y extensión del área a ocupar por los diferentes componentes del proyecto; y procedimientos de gestión como el Plan de Ordenamiento Territorial de Treinta y Tres que no fue tenido en cuenta a la hora de la planificación minera. Identifican el puerto y el mineroducto como elementos que implican un riesgo territorial, la ausencia de un estudio de riesgo integral para las maniobras de los buques de la terminal portuaria o la localización y descargas del mineroducto, el cual se proyectaba atravesaría áreas de interés para la conservación; además destacan que no se explicita cuáles son los componentes de los residuos que descargará,

ni se prevé la construcción de una planta de tratamiento de aguas para su vertido. Sumado a estas advertencias se agrega las grandes cantidades de agua dulce que serían usadas y que no tendrían un costo económico alguno. El EsIA también es tenido en cuenta y se detalla la ausencia del informe sobre el impacto en el patrimonio arqueológico de la zona. Por último, el panel ciudadano agrega en su análisis el consumo de energía y menciona la probabilidad de un aumento de un 20% de lo que se consume en el país.

Subsecuente a esto, el establecimiento de un nuevo marco legal minero generó otro escenario de acción por parte de la sociedad civil con la intención de incidir en la toma de decisiones legislativas, participando de los debates y produciendo análisis para la discusión. Si bien, contaron con adhesiones de políticos de los partidos tradicionales: Colorado y Nacional; estos movimientos de la sociedad civil se auto reconocen como no portadores de banderas políticas<sup>42</sup>, a pesar de ser considerados por muchos funcionarios del gobierno, afines a intereses político partidarios<sup>43</sup>

Toda esta situación generada por la llegada del proyecto minero fue germinal, muchos otros departamentos dieron apertura a iniciativas departamentales para blindarse de proyectos extractivistas.

Con la aprobación por mayoría oficialista de la ley de minería de gran porte en el 2013 se abre otro debate. Se conforma el *Movimiento pro-plebiscito Nacional Uruguay Libre de Minería Metalífera a Cielo Abierto (Uruguay Libre)*<sup>44</sup>, formado por activistas de más de 11 departamentos y se dio inicio a la recolección de firmas. Esta campaña es apoyada por más de 30 organizaciones (Confederación de Funcionarios del Estado, la Federación Rural, la Red de Organizaciones Ambientalistas, MOVUS, entre otros). Este movimiento ha profundizado en los

---

<sup>42</sup> Entrevista integrante MOVUS, abril 2015

<sup>43</sup> Jerarca del MIEM. Entrevista realizada el 10 de junio de 2015. Montevideo, Uruguay

<sup>44</sup> Para conocer más de este movimiento: <http://www.uruguaylibre.org/index.html>

debates y análisis de la documentación aportada por la empresa, un ejemplo de esto fueron los cuestionamientos de las cifras económicas presentadas por un informe del FMI<sup>45</sup> sobre los ingresos que el proyecto minero generaría.

En Cerro Chato se realiza una gran movilización que, para los productores organizados en la *Mesa Representativa de Productores y Vecinos de Ruta 7* constituye un hito, ya que para este momento se encontraba dividida entre “promineros” y “antimineros”, un choque cultural y un boquete social importante para una pequeña localidad.

Paralelo a estas reacciones sociales locales, se suma la conformación de un grupo de mujeres de Cerro Chato y Valentines organizándose en un colectivo llamado “Otras Voces por la Tierra”. Como parte de sus procesos, producen una serie de audiovisuales<sup>46</sup>, mostrando otro rostro del conflicto al incorporar ingredientes tales como las emociones, los sentires, las sensaciones. Este grupo de mujeres en la actualidad integra la Red Latinoamericana de Mujeres Defensoras de los Derechos Sociales y Ambientales y también participaron de la Cumbre de los Pueblos en el marco de la COP20 en Lima, Perú, difundiendo el avance de la megaminería en Uruguay y conociendo los impactos de la actividad minera peruana.

En el debate político para las elecciones presidenciales del 2014, organizaciones sociales convocan a una mesa redonda con los candidatos sobre su perspectiva de la minería de gran porte en el país, a excepción del candidato del Frente Amplio, y futuro presidente, Tabaré Vázquez, los demás partidos estuvieron representados. De los seis participantes de los partidos: Nacional, Colorado, Unión Popular, Ecologista Radical e Intransigente, de los Trabajadores e Independiente, solo este último, se declaró a favor de este tipo de minería.

---

<sup>45</sup> El Movimiento Uruguay Libre de Minería Metalífera presentó ante la representación del Fondo Monetario Internacional (FIM) en Uruguay, un documento con varias "críticas" a un informe divulgado por el organismo internacional, en el que se destacaban los ingresos que la instalación de Aratirí generaría para el país. Más información disponible en: 'Los de afuera son de hierro' <http://www.montevideo.com.uy/auc.aspx?227422,1,1149>

<sup>46</sup> Audiovisuales disponibles en: <https://www.youtube.com/user/otrasvocesxlatierra>

La empresa detiene el avance de las operaciones y envía a 170 trabajadores al seguro de paro, quienes permanecen en esta situación hasta el 2015<sup>47</sup>.

Según la ley de Minería de Gran Porte, en el 2014 vencía el plazo para la firma del contrato, extendiéndose una prórroga hasta el 2015<sup>48</sup>. La empresa, debía presentar un nuevo interesado antes que los permisos obtenidos pasasen al Estado, como resultado del vencimiento de los plazos el proyecto Valentines de la empresa Aratirí fue cancelado<sup>49</sup>.

Los principales actores definidos en esta investigación se contemplaron entre quienes se encontraban en contra del proyecto minero: productores rurales, vecinos y vecinas de Cerro Chato, sociedad civil organizada en movimientos, y en otro sector se encontrarían quienes están a favor del establecimiento del proyecto, personas de la empresa Aratirí y personas del gobierno, con algunas personas que podrían integrar un bloque más "aséptico" con académicos/académicas y medios de comunicación.

---

<sup>47</sup> "Trabajadores inician juicio contra Aratirí por deudas salariales" disponible en: <http://www.búsqueda.com.uy/nota/trabajadores-inician-juicio-contra-aratiri-por-deudas-salariales>

<sup>48</sup> Como no se llegó a la fecha estipulada (febrero de 2015), el gobierno optó por modificar la ley de minería y otorgar más plazo para negociar. Semanario Búsqueda, 26 de noviembre de 2015.

<sup>49</sup> Venció plazo para Aratirí, que se despide del país

<https://www.montevideo.com.uy/Noticias/Vencio-plazo-para-Aratiri-que-se-despide-del-pais-uc303242>

#### **4.1 Principales acontecimientos que marcaron el conflicto ambiental**

Las múltiples reacciones sociales y políticas que se originaron en el conflicto, contaron con distintas intensidades y escalas, de ahí la definición cronológica de los tres períodos que se describirán a continuación, destacando los principales eventos, seleccionando los sucesos más importantes, por su trascendencia e impacto:

*Primer período (2007-2010):* Llegada de la empresa minera a las localidades de Cerro Chato y Valentines y primeras manifestaciones locales en contra que se trasladan a un nivel nacional. (Tabla III)

*Segundo período (2011-2013):* Conformación de organizaciones nacionales ambientales y sociales en contra del proyecto y aprobación de la ley de Minería de Gran Porte. (Tabla IV)

*Tercer período (2014- 2016):* Declaración de proyecto Valentines como minería de gran porte y cancelación del proyecto por vencimiento de plazos. (Tabla V)

Las siguientes tablas se organizaron por año, situación o acontecimiento y se agruparon por sector/respuesta: Empresa se simboliza con la letra “E”. Social con “RS” de reacción social. Direcciones Ministeriales “DM”. Presidencia y Ministerios “P/M. Poder Judicial “PJ”. Poder Legislativo “PL”.

TABLA III. PRINCIPALES ACONTECIMIENTOS EN EL PERÍODO DE TIEMPO 2007-2010. CONFLICTO LOCAL (PRECONFLICTO).

<b>2007</b>	<b>Sector / Respuesta</b>
Se establece en Valentines la planta de la minera Aratirí con el fin de iniciar los procesos de evaluación de las exploraciones.	E
Productores rurales encuentran en la Dirección Nacional de Minería y Geología (DINAMIGE) la petición de sus terrenos para actividades mineras	RS
<b>2008</b>	<b>Sector / Respuesta</b>
La empresa adelanta labores de prospección y exploración.	E
Incidente en la propiedad de una productora rural pone en alerta a otros productores y vecinos.	RS
<b>2009</b>	<b>Sector / Respuesta</b>
Primera reunión de vecinos de Cerro Chato y Valentines	RS
Continúan las tareas de exploración y explotación.	E
Hay contrataciones a personas de la zona para trabajar en la planta de la minera.	E
<b>2010</b>	<b>Sector / Respuesta</b>
Los productores se organizan bajo el nombre de “Mesa Representativa de Productores y Vecinos de Ruta 7”.	RS
Los productores interponen recursos solicitando revisión de los otorgamientos ante la DINAMIGE.	RS
Difusión por radios locales de la situación. Se realizan movilizaciones locales.	RS
Se difunde el tema a nivel nacional, por primera vez, en el semanario “Voces”	RS
Productores rurales asisten a la comisión de Energía e Industria en el Senado para exponer sus preocupaciones sobre el proyecto.	RS
La Dirección de Hidrografía del MTOP afirma que puede haber coexistencia entre el puerto y la actividad turística.	DM
La empresa realiza asambleas informativas con los habitantes de la zona.	E
DINAMIGE afirma que la empresa está realizando prospecciones.	DM
DINAMA sanciona a Aratirí por iniciar prospecciones sin AAP.	DM
La red de ONG ambientalistas visita la zona.	RS

TABLA IV. PRINCIPALES ACONTECIMIENTOS EN EL PERÍODO DE TIEMPO 2011-2013. DE LO LOCAL A LO NACIONAL.

2011	Sector / Respuesta
Denuncia de pobladores de La Esmeralda (Rocha) por PAP.	RS
Las Comisiones de fomento de La Esmeralda, Punta del Diablo, Valizas y el Área Protegida de Cabo Polonio recolectan firmas para una acción de amparo contra el PAP.	RS
300 firmas avalaron documento "Nuestra preocupación" de los productores rurales de Treinta y Tres, Durazno y Cerro Largo.	RS
Comunicado productores de Treinta y Tres, Durazno y Cerro Largo "Carta desde Cerro Chato: Quiénes somos y dónde vivimos"	RS
Se funda el Movimiento nacional por un Uruguay Sustentable (MOVUS)	RS
Productores rurales, vecinos de La Esmeralda y Valizas en la Comisión de Industria, Energía y Minería manifestando su oposición al proyecto.	RS
La empresa Aratirí hace su primera comunicación del proyecto y la solicitud de la Autorización Ambiental Previa (AAP) ante la DINAMA.	E
La DINAMA rechaza la solicitud de la AAP.	DM
Primera Marcha Nacional por la Defensa de la Tierra y los Bienes Naturales en Montevideo.	RS
Ministro de Industria interino menciona que el Poder Ejecutivo impulsa crear un mecanismo de consulta popular sobre temas de interés nacional.	P/M
Se realiza manifestación en Cerro Chato denominada "Aquí estamos los 5!"	RS
Marcha de empleados de la empresa y comerciantes de Cerro Chato en apoyo a la instalación de Aratirí y rechazo de un plebiscito consultivo promovido por el gobierno.	RS
Primer encuentro de comunidades costeras de Rocha.	RS
Juicio Ciudadano realizado por la Universidad de la República sobre Minería a cielo abierto.	RS
Interpelación a tres ministros: Industria, Minería y Energía, Turismo y MVOTMA por el proyecto.	PL
Se conforma la Comisión Multipartidaria para la minería de gran porte.	PL
El MOVUS entrega 10 preguntas para la Comisión Multipartidaria.	RS

Se presenta el segundo Estudio de Impacto Ambiental del proyecto Valentines ante la DINAMA.	E
Segunda Marcha Nacional por la Defensa de la Tierra, los Bienes Naturales y el Agua en Montevideo.	RS
La DINAMA solicita una evaluación económica de los impactos ambientales.	DM
Se crea la Comisión Interministerial para el Puerto de Aguas Profundas (CIPAP).	P/M
Marcha en Treinta y Tres contra el proyecto.	RS
Folletos de divulgación sobre la minera en diarios de circulación nacional.	RS
Actividades de difusión por el MOVUS: Vídeo de personas reconocidas (artistas) contra la megaminería y "Aratirí: hablemos en serio"	RS
Se aprueba reforma al Código de Minería.	PL
Se llega a un acuerdo por parte de la Comisión Multipartidaria para la Minería de Gran Porte, el Poder Ejecutivo se encarga de preparar un proyecto de ley.	PL
<b>2012</b>	<b>Sector / Respuesta</b>
La empresa Aratirí envía a seguro de paro a más de un centenar de trabajadores	E
Campaña del MOVUS "Uruguay Natural sin fecha de vencimiento"	RS
La empresa presenta "Estudio de valoración económica ambiental del proyecto Valentines"	E
Ejecutivo habilita Puerto de Aguas Profundas (PAP) en El Palenque.	P/M
El MOVUS efectúa una acción judicial contra MTOP ante la negativa de presentar información sobre las negociaciones con Aratirí y proyectos de puerto.	RS
Reunión entre presidente José Mujica, Pramod Argwal presidente de Zamin Ferrous y Fernando Puntigliano gerente de Aratirí sobre PAP	P/M
Primer encuentro nacional sobre megaminería y fracking organizado por grupos ambientalistas.	RS
Desalojo a productora rural de Cerro Chato de terreno arrendado, se responsabiliza a la minera Aratirí.	RS
Protesta de residentes de La Paloma contra el proyecto del puerto. Es reprimida por la Guardia Republicana.	RS
Tercera Marcha Nacional por la Defensa de la Tierra, los Bienes Naturales y el Agua en Montevideo	RS

Participación de la sociedad civil opositora al proyecto en debates en “el día del futuro” del periódico La Diaria.	RS
Se aprueba ley 19.046 sobre el Puerto de Aguas Profundas.	PL
<b>2013</b>	<b>Sector / Respuesta</b>
Manifestaciones en los carnavales del este del país contra la minería de gran porte.	RS
“Foro: Minería de Gran Porte - Lecturas jurídicas del proyecto de ley” organizado por la sociedad civil.	RS
Declaraciones de repudio por las reuniones realizadas entre gobierno y empresa Zamin Ferrous.	RS
Cuarta Marcha Nacional por la Defensa de la Tierra, los Bienes Naturales y el Agua en Montevideo.	RS
DINAMA exige a empresa Aratirí la adaptación del mineroducto y la terminal portuaria.	DM
La prensa difunde que la empresa Aratirí integra equipo para trabajar el proyecto de ley de MGP.	E
Marcha en Cerro Chato en contra del proyecto minero.	RS
Conferencia sobre Minería y desarrollo sostenible en Uruguay: visiones y experiencias nacionales e internacionales. Organizado por MVOTMA, MIEM y PNUMA.	P/M
Reestructuración de la DINAMA, se crea la División de Evaluación de Proyectos de Alta Complejidad (DEAC).	DM
Quinta Marcha Nacional por la Defensa de la Tierra, los Bienes Naturales y el Agua en Montevideo	RS
Se aprueba la Ley de Minería de Gran Porte	PL
Fiscal Viana inicia acción por inconstitucionalidad de la Ley MGP	RS
Se declara el proyecto Valentines como de Minería de Gran Porte	P/M
Constitución del Movimiento Pro-plebiscito Nacional Uruguay Libre de Minería metálica a Cielo Abierto (Uruguay Libre)	RS
Inicia recolección de firmas pro plebiscito	RS

TABLA V. PRINCIPALES ACONTECIMIENTOS EN EL PERÍODO DE TIEMPO 2014-2016.

<b>2014</b>	<b>Sector / Respuesta</b>
Concentración de la sociedad civil contra la firma del contrato de inversión empresa- gobierno.	RS
DEAC solicita información sobre el nuevo EIA del mineroducto y la terminal portuaria. Advierte que están pendientes las informaciones sobre la Auditoría Internacional del EIA y el plan de cierre de Minas.	DM
Sexta Marcha Nacional por la Defensa de la Tierra, los Bienes Naturales y el Agua en Montevideo	RS
Movimiento Uruguay Libre organiza mesa redonda con candidatos a la presidencia.	RS
Suprema Corte de Justicia hizo lugar al recurso de inconstitucionalidad interpuesto por el fiscal Enrique Viana.	PJ
La empresa Aratirí presenta nueva información sobre la relocalización de la terminal portuaria.	E
Presentación de audiovisuales producidos por el movimiento de mujeres de Cerro Chato y Valentines "Otras voces por la tierra".	RS
Séptima Marcha Nacional por la Defensa de la Tierra, los Bienes Naturales y el Agua en Montevideo	RS
Gobierno envía proyecto de ley para ampliar plazo para firma del contrato de inversión.	P/M
Es aprobado el proyecto de ley para un año más de prórroga para la firma de contrato.	PL
<b>2015</b>	<b>Sector / Respuesta</b>
Dueño de Zamin Ferrous plantea al presidente José Mujica el interés en desarrollar otro proyecto minero a una escala 10 veces menor (1,5 millones de T/anuales).	E
Empresa Aratirí presenta plan de cierre	E
Octava Marcha Nacional por la Defensa de la Tierra, los Bienes Naturales y el Agua en Montevideo	RS
Se recolectan aproximadamente 1000 papeletas firmadas en la localidad de Cerro Chato en apoyo al plebiscito.	RS
Resolución judicial que obliga al MTOP y la Corporación Nacional de Desarrollo a entregar información de gastos incurridos en el puerto de aguas profundas	PJ
Aproximadamente 100 mil firmas recolectadas en apoyo al plebiscito promovido por el movimiento Uruguay Libre.	RS

Alerta sobre la ley de presupuesto 2015-2019 que elimina dos garantías ambientales: la Evaluación Ambiental Estratégica y las AAP de la ley 18.308 (Ordenamiento Territorial)	RS
La titular del MIEM declara que sin autorización ambiental el Gobierno no firmará ningún contrato de minería de gran porte	P/M
<b>2016</b>	<b>Sector / Respuesta</b>
El MTOP apela el fallo judicial que lo obliga a entregar información sobre los gastos invertidos en el puerto de aguas profundas	P/M
Trabajadores en seguro de paro de la empresa Aratirí inician juicio contra Aratirí por deudas salariales.	RS
Se cumple el plazo para la firma del contrato de inversión o para la presentación de un nuevo proponente por parte de la empresa Aratirí.	E
Pronunciamiento Uruguay Libre por cancelación del proyecto, invita a continuar con la recolección de firmas pro-plebiscito	RS
El MIEM menciona que por demoras en DINAMIGE se cuenta con un mes más para que la empresa Aratirí presente proponente.	P/M
Se anuncia la cancelación del proyecto Valentines.	E
El MIEM comienza un proceso para liberar unos 200 padrones comprendidos en el proyecto.	P/M
Uruguay Libre advierte que la empresa intentará vender información estudiada al Estado.	RS
En medios de prensa se menciona que la empresa considera adelantar un juicio debido a un "cambio en la ecuación económica" del negocio, algo que entienden como una "expropiación". La empresa podría ampararse en el Tratado de Protección de Inversiones Uruguay-India	E

La figura 3 muestra los acontecimientos relevados por sector/respuesta, a partir de datos generales de medios, entrevistas realizadas y revisión bibliográfica, y su ocurrencia por año. En la figura 4 se aprecian por sector la cantidad de respuestas registradas en los medios durante los años 2007 a 2016.

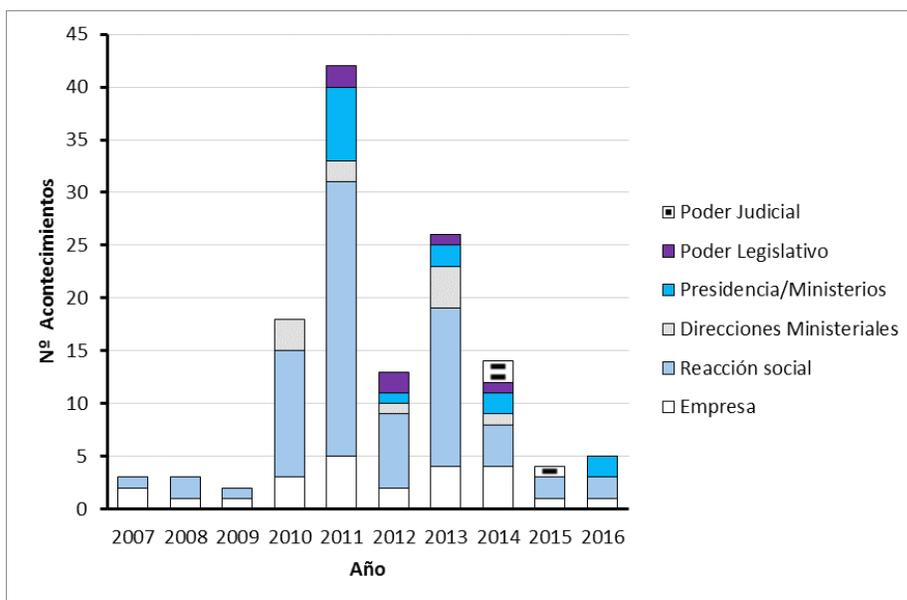


FIGURA 3. PRINCIPALES ACONTECIMIENTOS RELEVADOS EN RELACIÓN A LAS ACCIONES SOCIALES, GUBERNAMENTALES, POLÍTICAS Y DE LA EMPRESA. FUENTE: ESTA INVESTIGACIÓN.

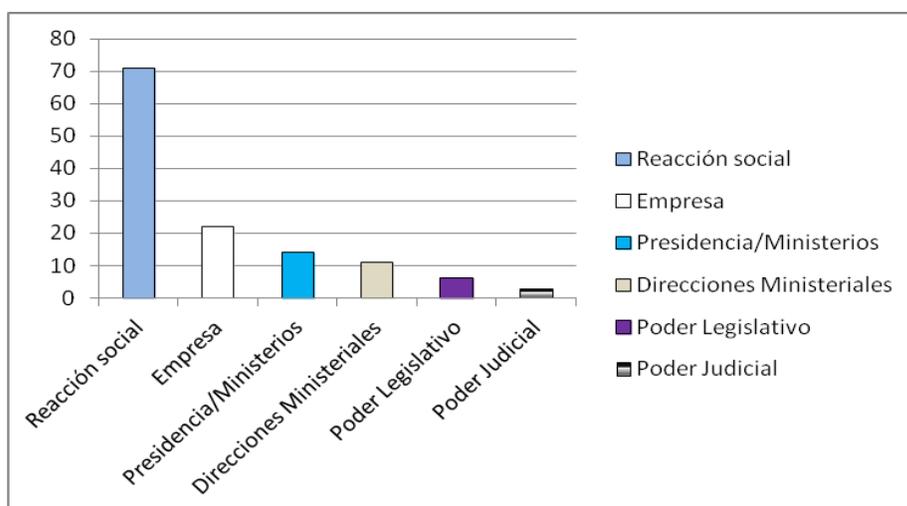


FIGURA 4. CANTIDAD DE ACONTECIMIENTOS POR SECTOR. FUENTE: ESTA INVESTIGACIÓN.

La figura 3 ilustra los principales acontecimientos, agrupados por sectores sociales, jurídicos, legislativos, políticos y empresariales. El *poder judicial* contiene las respuestas en términos de ratificación de sanciones, resoluciones judiciales, respuestas a recursos de inconstitucionalidad, etc. El *poder legislativo* se refiere a cambios, modificaciones o aprobación de leyes referentes a la actividad minera. La categoría *Presidencia/Ministerios* son acciones o declaraciones relacionadas con el proyecto Valentines. Las *Direcciones ministeriales* vinculan a las respuestas o intervenciones de la DINAMA, DINAMIGE u otras dependencias que en su momento se involucraron. La *reacción social* son las proyecciones y respuestas de las organizaciones ciudadanas, sindicatos, etc.

Como se observa se presenta un pico de eventos durante el 2011 cuando se presenta el EsIA por parte de la empresa, con una intensa reacción social, presentándose una baja en intensidades el año siguiente y un incremento en el 2013, probablemente relacionado con la aprobación de la ley de Minería de Gran Porte y posteriormente un descenso en las respuestas de cada sector, hasta el 2016 con la cancelación del proyecto.

En relación a la figura 4 se aprecia la cantidad de reacciones de acuerdo al registro mediático de cada sector. Socialmente hubo mayor cantidad de respuestas en relación a los otros ámbitos.

#### **4. 2 Análisis del conflicto ambiental por parte de un panel de expertos.**

Sistemáticamente se obtuvo la percepción de un grupo de personas calificadas, de forma anónima y realizando una retroalimentación controlada; su potencial radica en que permite a un grupo de individuos (actores claves y expertos) tratar

un problema complejo. Es el instrumento de apoyo, con el cual se recaban datos a través de la interacción indirecta, en el tema seleccionado para la consulta<sup>50</sup>.

Los expertos fueron elegidos por los conocimientos en el tema consultado y su experiencia en temas ambientales.

#### **4.2.1 Ronda 1 del panel de expertos.**

La primera ronda de preguntas se dirigió a explorar sobre la existencia de un conflicto ambiental por el proyecto minero y su intensidad. Asimismo, se trataron temas como la profundización de las nociones de riesgo y las consideraciones sobre los instrumentos de gestión ambiental en conjunto con la relevancia y competencia de la Evaluación de Impacto Ambiental para tratar el riesgo, además de ser entendible, comprensible y confiable para las comunidades locales. En el siguiente apartado se aprecian las gráficas que ilustran la composición de las respuestas.

En el anexo se puede consultar la tabla con las 11 preguntas planteadas al panel de expertos y los porcentajes de las respuestas correspondientes. De las 22 encuestas enviadas, dos personas no la respondieron;

Para la totalidad del panel de expertos existió un conflicto ambiental (Fig.5) con una intensidad media-alta (Fig.6). Este panel consideró que para los actores sociales el riesgo ambiental era el más preponderante en un nivel alto (Fig.10), los riesgos social, económico, y político en un nivel medio (Fig.7, 8 y 9). Sobre el conocimiento de los instrumentos de evaluación para grandes proyectos y su aplicabilidad a escala nacional y departamental, las respuestas predominaron

---

<sup>50</sup> Para mayor información sobre este método ver: Método Delphi: Prever tendencias futuras. [http://www.innovacion.cr/sites/default/files/article/adjuntos/herramientas\\_practicas\\_para\\_innovacion\\_1.0\\_metodo\\_delphi.pdf](http://www.innovacion.cr/sites/default/files/article/adjuntos/herramientas_practicas_para_innovacion_1.0_metodo_delphi.pdf) y Hurtado de Mendoza F, Sandra. Criterio de expertos. Su procesamiento a través del Método Delphi [http://www.ub.edu/histodidactica/index.php?option=com\\_content&view=article&id=21:criterio-de-expertos-su-procesamiento-a-traves-del-metodo-delphy&catid=11:metodologia-y-epistemologia&Itemid=103](http://www.ub.edu/histodidactica/index.php?option=com_content&view=article&id=21:criterio-de-expertos-su-procesamiento-a-traves-del-metodo-delphy&catid=11:metodologia-y-epistemologia&Itemid=103)

hacia el no, con un 60% para la escala nacional (Fig.11) y un 80% para la escala departamental (Fig.12). Sobre la EIA y su competencia para evaluar el riesgo un 60% de las respuestas indicaron que no permite evaluarlo (Fig.13). A su vez un 80% considera que la EIA es un instrumento poco entendible o comprensible para las comunidades locales (Fig.14); sobre la confiabilidad del instrumento para las comunidades locales el 65% considera que es poca (Fig.15).

El formulario permitía aclarar o ampliar las respuestas para realizar aportes generales en la encuesta. En este apartado aparece la *Evaluación Ambiental Estratégica* (EAE) como instrumento clave para analizar los riesgos en proyectos como el de minería a cielo abierto en Valentines. Es señalada como una “...evaluación previa a la promoción e implementación de cualquier tipo de proyecto a nivel nacional”. Su vínculo con la ley de Ordenamiento territorial también aparece como elemento importante; “conjuntamente con las directrices departamentales de OT y sus instancias de participación ciudadana, tienden a resolver las limitaciones de la EIA”. En otro apartado se especifica como “un proyecto como el de Valentines, que es más un programa con varios proyectos (mina, mineroducto, puerto), que proyecto, y por lo tanto quizás sería conveniente llevar adelante una Evaluación Ambiental Estratégica”.

Aunque se destaca la relevancia de la EAE algunos mencionaron como limitantes la capacidad técnica y formación, por ejemplo “Una Evaluación Ambiental Estratégica podría tener mayor alcance, pero hay menos capacidad técnica en el estado y en la sociedad civil para una evaluación de este tenor”. O como “... (en relación al potencial de las normativas) ya que los equipos técnicos encargados de su implementación son los que presentan mayores limitaciones de formación”.

A su vez se identifica como amenaza la Ley de Presupuesto que propone eliminarla, si se aprueba el artículo 480<sup>51</sup>. *“esta Ley, el Poder Ejecutivo propone eliminarla para proyectos de carácter nacional” y “La evaluación ambiental estratégica, consagrada por la ley 18.308 que podría haber sido un real instrumento de evaluación de riesgo serio, será eliminada de la planificación nacional de aprobarse el artículo 480 de la ley de presupuesto”*

En cuanto a la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) *“Las evaluaciones son de mala calidad, no hay recursos económicos y personas para hacer una revisión eficaz, el poder de fiscalización o de decisión de detener un emprendimiento es casi nulo” y “La EIA por proyecto es claramente insuficiente para una visión regional orientada a la sustentabilidad”. “No existe además en el medio suficiente gente con el nivel de competencia para opinar profesionalmente sobre el tema.”*

Asimismo, se consideran a la educación y la formación como instrumentos para el fortalecimiento de capacidades que faciliten la comprensión de la EIA. *“No existe además en el medio suficiente gente con el nivel de competencia para opinar profesionalmente sobre el tema” y “no es tanto si la EIA es entendible, sino si en el sistema de educación estamos haciendo algo para desarrollar en las personas la capacidad de entender y utilizar estas herramientas”*

En otras opiniones la desconfianza de un proyecto de esas proporciones es un riesgo que no se debería correr *“explotación intensiva de un recurso no renovable con técnicas de extracción a cielo abierto a una escala desconocida en el Uruguay”,* sumado a esto la especulación financiera y sus posibles consecuencias se reflejaron en los aportes *“Hay un tema especulativo, que debe*

---

<sup>51</sup> ARTÍCULO 480.- Sustitúyese el artículo 47 de la Ley N° 18.308, de 18 de junio de 2008, por el siguiente: "Artículo 47.- (Garantía de sostenibilidad. Procedimiento ambiental de los instrumentos).- Los instrumentos de ordenamiento territorial establecerán una regulación ambientalmente sustentable, asumiendo como objetivo prioritario la conservación del ambiente, comprendiendo los recursos naturales y la biodiversidad, adoptando soluciones que garanticen la sostenibilidad. Los instrumentos de ordenamiento territorial, a excepción de los del ámbito nacional, deberán contar con una Evaluación Ambiental Estratégica aprobada por el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (MVOTMA) a través de la Dirección Nacional de Medio Ambiente en la forma que establezca la reglamentación. El República Oriental del Uruguay Ministerio de Economía y Finanzas 247 procedimiento ambiental se integrará en la elaboración del correspondiente instrumento."

*ser abordado, la pérdida de soberanía y el cambio de uso del suelo coyunturalmente y de acuerdo a los precios de mercado”*

El carácter transnacional de proyectos de este tipo evidencia un riesgo, dado que están sujetos a intereses que trascienden las políticas nacionales y dependen de los mercados externos. *“pensar el riesgo a nivel trasnacional, pues proyectos como Aratirí están conectados a actores/sujetos que trascienden lo local, lo regional subnacional y lo nacional.”*

La necesidad de abordar otros métodos para la selección de empresas o especialistas en los estudios se advierte como un elemento importante *‘En algún momento habrá que desarrollar otras metodologías: consultoras independientes por sorteo, sobre las cuales la empresa no tenga derechos "patronales"’*

La participación y empoderamiento son también aspectos a considerar *“las decisiones políticas no requieren del proceso popular, exceptuando las elecciones. Se eligen a los gobernantes y se les da carta blanca, en el que lo ambiental-también es negociable-.”* O instancias de la democracia deliberativa pueden ser un aporte necesario *“Los juicios ciudadanos (o asambleas sobre temas complejos) deberían también volverse más vinculantes en la toma de decisión”*

Las contribuciones sobre el contenido y la estructura de cómo fueron planteadas las preguntas de la ronda o cómo fueron orientadas estuvieron en el marco conceptual de riesgo y sus dimensiones (ambiental, política, económica, social) y las definiciones de conflicto o de actores sociales. *“Hubiera sido deseable se proporcionara una acepción -a los efectos de esta actividad- para los términos "riesgo social", "riesgo político", "riesgo económico" y "riesgo ambiental".”* Y *“las preguntas sobre percepción del riesgo hablan de los diferentes actores, pero la respuesta no admite diferencias (debe ser alto, medio o bajo) y creo que se pierde información que puede llegar a ser clave para el análisis.”*

## Gráficos de las respuestas de la primera ronda de expertos.

### Ficha técnica ronda 1

Encuestas solicitadas: 22

Encuestas realizadas: 20

### Preguntas y resultados:

1. ¿Cree que hay un conflicto a raíz del proyecto minero Valentines (a cargo de la empresa Aratirí)?  
Entendiendo conflicto como una disputa pública entre actores a favor y en contra



FIGURA 5. EXISTENCIA DE UN CONFLICTO AMBIENTAL DEBIDO AL PROYECTO MINERO VALENTINES

2. Si existe un conflicto ¿Cómo lo calificaría?

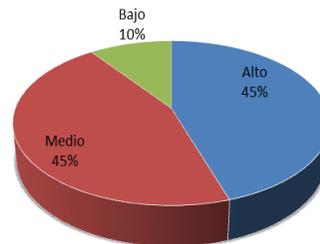


FIGURA 6. INTENSIDAD DEL CONFLICTO

3. Usted considera que la percepción / evaluación de los distintos actores sociales sobre el "riesgo social" del proyecto Valentines es:

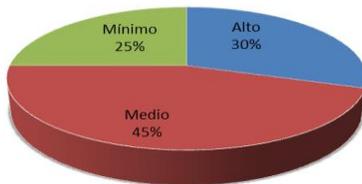


FIGURA 7. PERCEPCIÓN DE DISTINTOS ACTORES FRENTE AL "RIESGO SOCIAL" DEL PROYECTO VALENTINES

4. Usted considera que la percepción / evaluación de los distintos actores sociales sobre el "riesgo económico" del proyecto Valentines es:

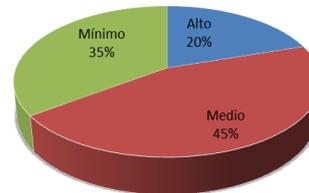


FIGURA 8. PERCEPCIÓN DE DISTINTOS ACTORES FRENTE AL "RIESGO ECONÓMICO" DEL PROYECTO VALENTINES

5. Usted considera que la percepción/ evaluación de los distintos actores sociales sobre el "riesgo político" del proyecto Valentines es:

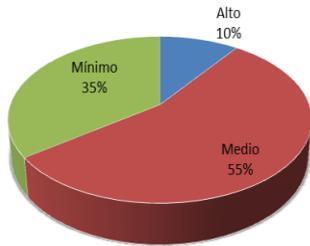


FIGURA 9. PERCEPCIÓN DE DISTINTOS ACTORES FRENTE AL "RIESGO POLÍTICO" DEL PROYECTO VALENTINES

6. Usted considera que la percepción/ evaluación de los distintos actores sociales sobre el "riesgo ambiental" del proyecto Valentines es:

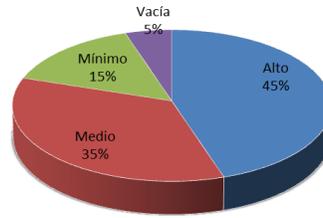


FIGURA 10. PERCEPCIÓN DE DISTINTOS ACTORES FRENTE AL "RIESGO AMBIENTAL" DEL PROYECTO VALENTINES

7. ¿Conoce usted instrumentos de Evaluación del Riesgo para grandes proyectos que se apliquen en Uruguay a escala nacional?

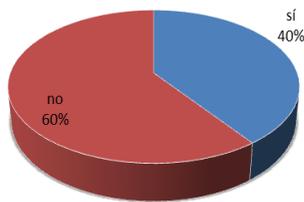


FIGURA 11. CONOCIMIENTO DE INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN DEL RIESGO A ESCALA NACIONAL

8. ¿Conoce usted instrumentos de Evaluación del Riesgo para grandes proyectos que se apliquen en Uruguay a escala departamental?



FIGURA 12. CONOCIMIENTO DE INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN DEL RIESGO A ESCALA DEPARTAMENTAL.

9. ¿Usted cree que el instrumento de Evaluación de Impacto Ambiental del MVOTMA permite evaluar el riesgo?

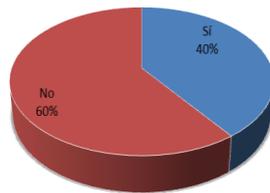


FIGURA 13. EIA Y SU RELACIÓN PARA LA EVALUACIÓN DEL RIESGO

10. ¿Cree que un instrumento como la Evaluación de Impacto Ambiental, tal como es aplicada en Uruguay, es entendible o comprensible para las comunidades locales?

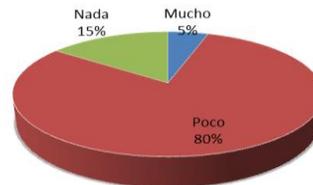


FIGURA 14. COMPRENSIÓN Y ENTENDIMIENTO DE LA EIA PARA LAS COMUNIDADES LOCALES

11. ¿Cree que un instrumento como la Evaluación de Impacto Ambiental, tal como es aplicada en Uruguay, es confiable para las comunidades locales?



FIGURA 15. CONFIABILIDAD DE LA EIA PARA LAS COMUNIDADES LOCALES

#### 4.2.2 Ronda 2 del panel de expertos.

La segunda ronda se desarrolló en un contexto donde la empresa se encontraba en una fase de aparente detención. Se preguntó sobre la percepción de esa situación y si existió alguna influencia de las incertidumbres e incertezas sociales para ese estado. Se indagó sobre los aprendizajes de los diferentes actores (Estado, comunidades involucradas, empresa) a raíz de esta disputa. Sobre la normativa vigente se puso a consideración si deberían realizarse modificaciones para introducir la evaluación del riesgo ambiental, con el propósito de modificar los mecanismos de participación pública y consulta ciudadana e incluyendo mecanismos obligatorios de información pública para los emprendedores privados. En el anexo, se aprecia la tabla con las 8 preguntas remitidas a 22 encuestados. La encuesta fue respondida por 20 integrantes del panel de expertos.

La percepción predominante sobre el estado de detención del proyecto Valentines tuvo una tendencia a considerar la caída de los precios del hierro como la razón principal, con un 80% de respuestas (Fig.16). Sobre el rol de las apreciaciones sociales de los posibles riesgos del proyecto, un 45% de los encuestados considera que esto influyó parcialmente en el estado de situación

de la empresa (Fig.17). En cuanto a los aprendizajes, para el panel de expertos, quienes obtuvieron mayores enseñanzas fueron las comunidades involucradas, con un 45% a favor (Fig.19), todo lo contrario, para el Estado (Fig.18) y la empresa con un 60%, respectivamente, donde no hubo aprendizajes a raíz del conflicto (Fig.20). Referente a las modificaciones en la normativa para introducir las evaluaciones de riesgo ambiental un 55% está de acuerdo y se presentaron respuestas (15%) vacías y la categoría de otro al considerar que ya existen instrumentos como la Evaluación Ambiental Estratégica (Fig.21). Para un 85% de los encuestados se deben modificar los mecanismos de participación y consulta ciudadana (Fig.22), apoyado también por un 70% el cual considera que se deben incluir mecanismos de información pública obligatoria para los emprendedores privados (Fig.23).

Algunos aportes ampliados a las preguntas cerradas profundizaron en las preguntas de la encuesta, para acceder a la totalidad de opiniones se pueden consultar los anexos, a continuación, una síntesis general de las respuestas.

- Detención del proyecto:
  - o Se reconoce la caída de los precios
  - o No se deja a un lado la reacción y movilización social, la relación empresa-gobierno o los temas internos de la empresa.
  - o Los tiempos también son considerado como decisivos, por los procesos y sus retrasos.
  
- Riesgos:
  - o Reconocen que los riesgos ambientales no fueron los más prioritarios.
  - o Las estrategias de negociación fueron cuestionadas identificando riesgos económicos.
  - o La Ley de Minería de Gran Porte se identifica como una amenaza para las inversiones mineras.

- o Implementación de la Evaluación Ambiental Estratégica para identificar riesgos probables.
  - o *“En la autorización ambiental previa se debiera analizar más profundamente el riesgo”*
- Incertidumbres:
- o El carácter especulativo que para algunos tenía la empresa Aratirí.
  - o Las autorizaciones express que necesitaba el proyecto para su ejecución.
  - o Se identifica al Estado con incertidumbres para la toma de decisiones frente al proyecto Valentines
- Avances, aprendizajes, lecciones:
- o El Estado pudo aprender las formas de superar los inconvenientes presentados y saber cómo avanzar más en futuros proyectos.
  - o La sinergia entre técnicos para el análisis de proyectos de alta complejidad.
  - o Los esfuerzos institucionales para la capacitación de técnicos.
  - o El fortalecimiento del marco normativo con la Ley de Minería de Gran Porte.
  - o Consolidación de grupos con enfoque de género
  - o Comunidades informadas con profundización de conocimientos sobre producción minera, impacto ambiental, normativa ambiental, institucionalidad etc.
  - o *“Lo "local" se fortaleció, pero es insuficiente para pensar 'lo ambiental'”*
  - o Promovió el intercambio de ideas, visiones e intereses distintos.
  - o La empresa involucró a distintos voceros intentando atender diversas demandas.

- o La fuerte respuesta social.
  - o Estrategias locales y departamentales en contra del proyecto.
  - o Estrategias de comunicación y difusión.
  - o Intercambio y apertura a experiencias internacionales.
- Participación y consulta ciudadana:
- o Más poder de decisión para las personas afectadas.
  - o La normativa existente permite mejorar los mecanismos de participación y consulta.
  - o *“La EIA debe ser un proceso con diferentes consultas en distintos momentos”*
- Información pública:
- o Toda información debe estar disponible para poder generar opiniones con fundamento.
  - o Información pública tanto por parte de las empresas como del Estado.
  - o La ley de acceso a la información pública existe y es suficiente.
  - o El Informe ambiental resumen contribuye a esto dando lugar a la Puesta de Manifiesto, difundido a través de distintos medios. Además, se realiza la audiencia pública que informa presencialmente.
  - o Debe haber integración de *“mecanismos de participación ciudadana vinculantes”*.
  - o La normativa actual ya impone a emprendedores públicos y privados a informar obligatoriamente sobre los proyectos B y C (de acuerdo a la ley de Evaluación de Impacto Ambiental).
  - o Hay poca credibilidad por parte de la sociedad civil sobre los informes que se presentan.

Gráficos de las respuestas de la segunda ronda de expertos.

Ficha técnica ronda 2

Encuestas solicitadas: 22

Encuestas realizadas: 20

1. El Estado actual del proyecto Valentines aparenta una detención. Usted cree que esto se debe a:



FIGURA 16. ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO VALENTINES

2. Las incertidumbres e incertezas sociales frente a posibles riesgos del proyecto Valentines, ¿jugaron un papel en la situación actual del emprendimiento?

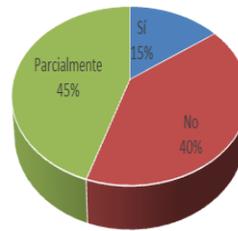


FIGURA 17. PAPEL DE LAS INCERTIDUMBRES E INCERTEZAS SOCIALES FRENTE A POSIBLES RIESGOS DEL PROYECTO VALENTINES

3. De esta situación de disputa entre las diversas percepciones, usted considera que, ¿el Estado realizó un aprendizaje de este conflicto ambiental?

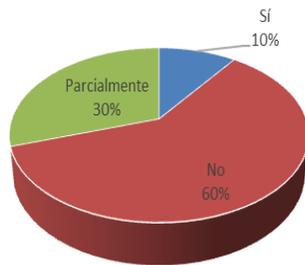


FIGURA 18. APRENDIZAJE DEL ESTADO DEL CONFLICTO AMBIENTAL

4. De esta situación de disputa entre las diversas percepciones, usted considera que, ¿las comunidades involucradas aprendieron de este conflicto ambiental?

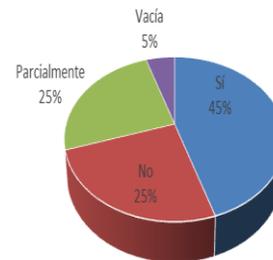


FIGURA 19. APRENDIZAJE DE LAS COMUNIDADES INVOLUCRADAS DEL CONFLICTO AMBIENTAL

5. De esta situación de disputa entre las diversas percepciones, usted considera que, ¿la empresa aprendió de este conflicto ambiental?

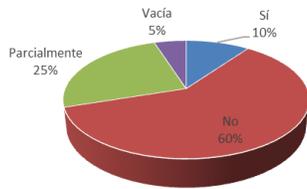


FIGURA 20. APRENDIZAJE DE LA EMPRESA DEL CONFLICTO AMBIENTAL

6. En cuanto a la normativa ambiental vigente, ¿usted cree que se debería modificar la normatividad ambiental para introducir la evaluación del riesgo ambiental?

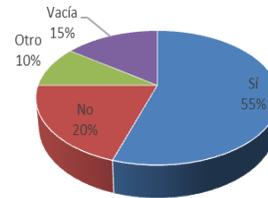


FIGURA 21. MODIFICACIÓN DE LA NORMATIVA AMBIENTAL PARA INTRODUCIR LA EVALUACIÓN DEL RIESGO AMBIENTAL

7. Para ese fin ¿Cree además que se deben modificar en la normatividad ambiental los mecanismos de participación y consulta ciudadana?

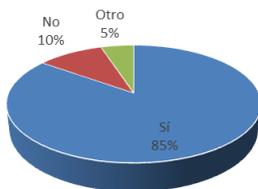


FIGURA 22. MODIFICACIÓN DE LA NORMATIVIDAD AMBIENTAL DE LOS MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN Y CONSULTA CIUDADANA

8. Por esta razón ¿cree que se deben incluir en esta normatividad mecanismos de información pública que sean obligatorios para los emprendedores privados?

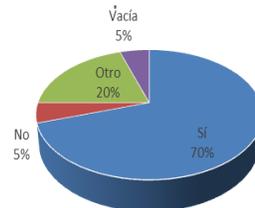


FIGURA 23. INCORPORACIÓN DE MECANISMOS OBLIGATORIOS DE INFORMACIÓN PÚBLICA PARA EMPRENDEDORES PRIVADOS

### **4. 3 Entrevistas a actores directamente relacionados con el conflicto ambiental**

Las entrevistas realizadas a 23 personas en tres sectores definidos (Sociedad civil –incluidos activistas, productores/as rurales-, empresa y gobierno) generaron aportes para analizar las distintas perspectivas del proyecto Valentines, las visiones sobre el territorio, los significados sobre ambiente, los debates sobre el desarrollo, la utilidad de los estudios de impacto ambiental y la funcionalidad de las evaluaciones de impacto ambiental.

Se podrán apreciar la diversidad de posturas, definiciones, sensaciones, lenguajes de valoración, etc., que como bien se destacó, son componentes para la definición del conflicto ambiental en que se basa esta investigación; asimismo la ilustración en nubes de palabras permite representar gráficamente las narrativas de las personas entrevistadas.

A continuación, se presentan algunos testimonios agrupados en 62 fragmentos distribuidos en 6 temáticas específicas. Estos componentes se definieron por su recurrencia en los discursos:

1. Normativa (Tabla VI)
2. Instrumentos de gestión ambiental (Evaluación de Impacto Ambiental y Estudios de Impacto Ambiental) (Tabla VII)
3. Percepción de impactos ambientales (Tabla VIII)
4. Relación con conceptos como crecimiento y desarrollo (Tabla IX)
5. Percepciones, sentidos y valoraciones (Tabla X)
6. Aprendizajes del conflicto (Tabla XI)

Se indica en la columna *Persona/sector*, se le asigna una letra al género de la persona citada y al sector al cual pertenece: gobierno, empresa, sociedad civil (SC). Se especifica si es productor/a rural (PR), académico, aparece también si pertenece a la rama judicial o legislativa la persona entrevistada.

Estas citas refuerzan los argumentos que conceptualizan los debates sobre los conflictos ambientales, las posturas distintas, las percepciones y puntos de divergencia y convergencia.

En la Tabla VI correspondiente a “Normativa”, se referencian algunas afirmaciones que aludían a la ley de Minería de Gran Porte (MGP), las perspectivas de cómo se originó, su importancia y los efectos sobre el proyecto Valentines, se mencionan otras leyes como la Evaluación de Impacto Ambiental y la de Ordenamiento Territorial. Se observan las distintas posturas en las percepciones de las personas entrevistadas, algunas opiniones opositoras al proyecto consideran que la ley de Minería de Gran Porte fue hecha a la medida de la empresa y en la otra orilla, las personas de la empresa puntualizaban cómo la ley fue responsable de la “muerte” del proyecto debido a su aprobación.

En el apartado sobre “Instrumentos para la Gestión Ambiental” (Tabla VII) se aprecian las opiniones sobre los procesos administrativos vigentes para la gestión ambiental en Uruguay, su relación con las respuestas sociales, las reacciones de la empresa, las alianzas estratégicas para la interpretación y los análisis, por parte de la sociedad civil, de los Estudios de Impacto Ambiental y esto como derivó en la apropiación de argumentos para rebatir el proyecto. Algunas citas de las personas entrevistadas de la empresa reconocen la “aridez” de la información y su inaccesibilidad para el público común, sin embargo y a pesar de ello, productores rurales mencionan como la generación de alianzas permitió, el análisis y la interpretación del EsIA que permitió tener insumos para debatir con argumentos.

Sobre los “Impactos Ambientales” (Tabla VIII), en el marco de la prospección o los posibles impactos que podrían ocurrir en la explotación, se aprecian en los fragmentos seleccionados, los vínculos territoriales, tecnológicos, administrativos, legales y las valoraciones, relatadas por las personas entrevistadas. Entre algunas menciones los conflictos ambientales son

entendidos como parte de un conflicto social, donde la relación ambiental y social no se disocia, por otro lado, están las posturas, a favor del proyecto, que separan el conflicto ambiental de las cuestiones sociales.

Las menciones al “Crecimiento y Desarrollo” (Tabla IX) aparecen en las narrativas de las entrevistas, en esta categoría muestra esa relación indisoluble entre el crecimiento (principalmente económico) y el desarrollo. Ya fuese a manera de argumento válido para justificar la explotación minera o para cuestionar las estrategias y vías en contra del proyecto, los testimonios lo ejemplifican. Las posturas opositoras de cierta manera cuestionan el desarrollo, sus conceptos, modos de apropiación y por otro lado es notable como se asocia a la no renuncia del crecimiento o la valorización del ambiente gracias al proyecto.

En cuanto a las “Percepciones y Valoraciones” (Tabla X) representa a como en toda disputa surgen las opiniones desde cada orilla, valoraciones particulares y justificaciones que argumentan la validez de sus convicciones. Cada una de las opiniones muestra como las percepciones, sentidos y lenguajes de valoración se oponen y son el modo en cómo se complementa el conflicto.

El proceso dinámico del conflicto ambiental genera aprendizajes de las personas involucradas, las encuestas permitieron fundamentar estas lecciones cosechadas, en la Tabla XI se aprecian como quedan experiencias que contribuyen a afianzarlo, consolidación de colectividades, redes, estrategias, generación de saberes, argumentos, etc.

Tabla VI. Normativa

Testimonio	Persona/sector
Hubo un acuerdo, una interpartidaria. El proyecto de ley de Minería de Gran Porte (MGP) reflejó todo lo que decían los acuerdos interpartidarios.	<b>Mujer A- Gobierno</b>
La ley de MGP nos confunde mucho, esa fue una de nuestras preocupaciones porque ahí pasa a fortalecerse mucho DINAMIGE, en las funciones de control, entonces empieza a confundirse el control minero con el control ambiental, la actividad minera con el control ambiental.	<b>Hombre D-SC</b>
Fuimos también trabajando y aportando en la discusión de la elaboración de la ley de MGP, ahí en el proceso de elaboración de la ley, quedó bastante clara la jerarquía y la importancia que se le daba al tema ambiental.	<b>Hombre E- Gobierno</b>
Me acuerdo que cuando se estaba por tratar la ley de MGP nosotros organizamos una jornada en el palacio legislativo, y trajimos un experto chileno, con la casa Bertolt Brecht, cuando vino el chileno aquél tuvieron que acomodar la ley,	<b>Hombre F- SC/PR</b>
El gobierno creo que es un negociador, la ley de MGP fue hecha para Aratirí, eso lo tenemos claro, fue hecha exclusivamente para Aratirí.	<b>Mujer L- SC/PR</b>
<p>La ley de Evaluación de Impacto Ambiental, yo siempre digo que no es 'hecha la ley, hecha la trampa' si no que es una ley tramposa, la ley de impacto ambiental es muy defectuosa yo creo que no son autorizaciones para ambientales, las que se otorgan son autorizaciones para contaminar o patentes para contaminar.</p> <p>La ley de MGP es consecuencia de una negociación, legaliza por primera vez la figura de los contratos de inversión en Uruguay,</p> <p>Es una ley con nombre y apellido, en la medida en que era una ley para satisfacer los intereses completos de Aratirí, estaba pensada para Aratirí, para resolver los problemas de Aratirí [...] entonces más que una ley es un acto de autorización, es decir con la ley el proyecto quedó autorizado.</p>	<b>Hombre M- Judicial</b>
Se generó aquí algo que no es neutro un nuevo marco normativo para este proyecto específicamente, Ley MGP, ese es un cambio muy sustantivo, hay un antes y un después de esa ley.	<b>Hombre P- Gobierno</b>
La ley de MGP es terrible, es perversa, es mala para la minería, es mala para los productores. El proyecto ya murió gracias a esa ley.	<b>Hombre Q- Empresa</b>
Vino la ley de MGP que en mi opinión, innecesariamente, incorporó aspectos técnicos. Aratirí dijo no aprueben esta ley, esta ley nos mata, nos mata, está claro que nos ponen muchísimos más impuestos, y hay gente que sigue diciendo que la ley se hizo para Aratirí.	<b>Hombre R- Empresa</b>
La ley de Ordenamiento Territorial tiene consistencia, es como la ley madre que tenemos y que deberíamos utilizar para evitar los conflictos socio ambientales, económicos socio ambientales, si utilizamos esa ley no quiere decir que en Uruguay no se pueda hacer minería, no quiere decir que en Uruguay no se pueda plantar, no se pueda producir cualquier tipo de cultivo, pero tiene que haber un criterio a la hora de decidir, dónde y cómo.	<b>Mujer S-Legislativo</b>

**TABLA VII. INSTRUMENTOS PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL**

<b>Testimonio</b>	<b>Persona/Ámbito</b>
Las respuestas sociales se generan antes de que se inicie incluso el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) y en eso quizás haya muchas explicaciones que tienen que ver con política que tiene que ver con actores que encuentran en esos temas también protagonismo y oportunidad de salir al ruedo.	<b>Mujer A- Gobierno</b>
El otro aspecto importante es que nosotros entendemos que la EIA, eso fue una discusión fuerte y una discusión que se dio en el marco de todos los actores involucrados, el sector político, empresarial, productivo. Nosotros digamos desde el punto de vista conceptual entendimos que la evaluación ambiental es una evaluación integrada y que se hace del proyecto completo.	<b>Hombre E- Gobierno</b>
Aquí nosotros tuvimos unas de esas alianzas indispensables, había una serie de académicos y de periodistas ambientales que habían trabajado mucho en el caso de Botnia, y algunos otros que no habían trabajado en el caso de Botnia, que realizaron un estudio exegético. Toda esa gente desmenuzó el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) y lo explicó y lo tradujo. Se dio una gran discusión a lo largo y ancho del país, con fundamentos serios.	<b>Hombre F- SC/PR</b>
Fue muy importante el EsIA a pesar de sus errores y de sus cosas y de poder que grupos como Uruguay libre, MOVUS y otros empezaron a hacerlo visible. Nosotros lo tomamos como insumo y empezamos a salir a la prensa con datos claros que decía la empresa, no era lo que decíamos una manga de ambientalistas, ni de productores que estaban en contra por esto, si no eran los datos claros de la empresa, esto también fue un quiebre porque fue dar los datos que decía la propia empresa.	<b>Hombre G- SC/PR</b>
El Estado tuvo que reconocer que había problemas con los EsIA, yo creo que los gobiernos tienen dos problemas, uno que las presiones de las multinacionales son muy fuertes y que un país sea amigable o no con las inversiones, le genera o le puede generar problemas.	<b>Hombre J- académico</b>
Necesitas palabras más simples para explicarle a la gente. Viéndolo desde afuera porque nunca hablé con nadie que estuviera en contra en contra, pero creo que mucha gente también opina sin saber. Y que no tienen un argumento en realidad que diga yo estoy en contra porque va a pasar, o va a pasar esto, o puede ser el fin de los pueblos, nunca sentí un argumento.	<b>Mujer K- Empresa</b>
La evaluación de los impactos ambientales se transforma en una especie de acto de aval, lo que hace el estado no es evaluar, lo que hace el estado es estudiar el EsIA y decir si le conforma o no le conforma	<b>Hombre M- Judicial</b>
En el LATU una brasileña dijo que tenía no sé cuantas miles de páginas el EsIA y que tenía muy pequeño lo que era el tema salud	<b>Mujer Ñ- SC/PR</b>
El primer EsIA decía que las consecuencias eran irreversibles e irre recuperables, el segundo ya eran las consecuencias eran moderadas poco significativas, para mí el proyecto es el mismo.	<b>Hombre O- SC/PR</b>
El propio sistema de EIA no es un sistema proteccionista, velando que en todo caso la afectación ambiental se mantenga en términos aceptables.	<b>Hombre P- Gobierno</b>
La información que la empresa brinda se hace muy árida, es inaccesible realmente, para el público común es inaccesible, es como demagógico decir, en cierta forma es real, está disponible para cualquiera pero nadie la va a leer, le cuesta.	<b>Hombre R- Empresa</b>

TABLA VIII. IMPACTOS AMBIENTALES

Testimonio	Persona/Ámbito
<p>El único antecedente que tenemos es en la minera San Gregorio que hicimos un desvío de un arroyo y la verdad qué, vas al lugar y te tiene que decir fue acá dónde se desvío. El tema del argumento de que es a cielo abierto no sé por qué es un conflicto el “a cielo abierto”, peor es la minería subterránea, entonces la gente dice: ¡ah, es a cielo abierto, por suerte!</p> <p>Muchas veces también en este mundo globalizado se bajan grandes temas del mundo y se los bajan acá a lo que me está pasando [...] o aparecen conflictos contra la minería, a ver qué tengo yo acá, este es mi conflicto porque yo acá tengo esto.</p>	<p><b>Mujer A- Gobierno</b></p>
<p>Esto fue sin lugar a dudas una lucha de clases, trabajadores que en determinado momento, ellos sintieron que podían y de que estaban, de que no dependían de un salario del productor rural para poder hacer cosas. Yo creo que el impacto ambiental y el social, el más grande indudablemente no cabe otra, no es el polvo no son los cráteres, no es el agua, es el impacto social,</p>	<p><b>Hombre B- Empresa</b></p>
<p>La gente del interior y la gente del campo, los temas del medio ambiente están integrados en su vida, entonces vos le explicas y no va desde el lado teórico, ellos saben lo que es el agua, lo que es la tierra, de eso viven y con eso trabajan y lo conocen, es parte de su vida y de su identidad. La minería les plantea, la perspectiva de, bueno ahora usted no decide más, lo que era suyo, ud ya no es del dueño de esto, y si esto marcha ud se va a tener que ir de acá</p>	<p><b>Hombre D- SC</b></p>
<p>Denuncias completas a DINAMA respecto a la forma como se estaban haciendo las prospecciones sin respeto a situaciones de los predios, de manera que todo eso fue generando reacciones de los productores, que llevó también a una tensión particularizada.</p> <p>Soy de los que considera que la actividad minera no es sostenible.</p> <p>Se traduce sobre el uso de los recursos y el uso de los recursos en el fondo el Estado juega un rol en la resolución del conflicto, en donde muchas veces tiene que incorporar los valores de equidad, de accesibilidad al recurso, entonces en el fondo yo entiendo que es un conflicto ambiental pero que tiene expresiones sociales y económicas claramente que no puedes desconocer.</p>	<p><b>Hombre E- Gobierno</b></p>
<p>Después que se empiezan a ver determinadas actitudes de la empresa y a realizar las tareas de exploración, que de por sí son difíciles, fue que entramos a ver lo que pasaba y después cuando entró a aparecer el proyecto con todo, que no iba a quedar nada de los campos, nada de los ríos, nada de los arroyos, ahí fue donde yo y un montón de gente más, cobramos conciencia del problema éste.</p>	<p><b>Hombre F- SC/PR</b></p>
<p>No es que la gente supiera que eso sería horrible para el agua o para el aire o para no sé qué, sí lo que tenían era un sentido de pertenencia y lo que no estaba acostumbrado ni dispuesto era que viniera alguien a trillar, la primera reacción es una defensa de la dignidad, ni siquiera es una defensa del ambiente, es ¿vos quién sos para venir a sacarme de este lugar?</p>	<p><b>Mujer H- SC</b></p>
<p>Eso es normal fijate que hay algo antes que eso y es que el mismo proyecto no está confirmado, entonces eso no ha permitido trabajar con metodología con sistemática en esos temas tan delicados y es parte de lo que se ha ido complejizando. La palabra conflicto viene desde el punto de vista de no avanzar también, pero creo que lo ambiental es solo uno de los componentes. Nunca te preguntas porqué se utilizan los temas ambientales como la primer cara para iniciar un conflicto. Eso es clave en la generación de un conflicto cuando no</p>	<p><b>Mujer I- Empresa</b></p>

podes entender, entonces el miedo a lo desconocido prima.	
En este caso el movimiento que se desató contra Aratirí consiguió una cosa fundamental, que no se lo identificara solamente como un movimiento ambientalista si no como un movimiento que también ponía en discusión el modelo de país al que aspira Uruguay porque el ambientalismo había salido muy debilitado del conflicto por Botnia.	<b>Hombre J- académico</b>
No hay forma de hacerles entender, capaz que yo lo veo de otra manera, o sea no contaminar en el tema de extracción del mineral de la roca, no lo entienden tampoco, o sea se hizo, los años que la empresa estuvo trabajando, la separación siempre fue magnética y se hizo el estudio de factibilidad haciendo eso, no se inventaron datos. La gente creo que tampoco entiende que no va a haber contaminación, puede haber como la que hay con los autos que pasan con las máquinas, con otras cosas, que obviamente van a estar controladas. Igual las pasturas no son buenas, para mí no es tan ganadero ni nada.	<b>Mujer K- Empresa</b>
Acá lo que se quería eludir, esquivar el artículo 47 de la constitución, cuando el artículo 47 dice que la protección del ambiente es de interés general, acá había que decir que por una ley, bueno salvo, exceptúo de la protección de eso, o la coloco como también de interés general, del mismo nivel o de la misma manera para esquivar el cumplimiento de la norma constitucional	<b>Hombre M- Judicial</b>
Venía a dar charlas informativas, ah es una maravilla, la mina iba a estar ahí y las vaquitas iban a estar comiendo al lado. Totalmente amigable la minería y la ganadería, no había ningún problema, le pedíamos, denos ejemplos, y nos traen algo de Alemania, no me acuerdo mina de qué, pero era algo chiquito, era toda una pradera. Al desviarlo [A.Valentines], ahí hay monte nativo y afectaría 7 kms de monte nativo. Ya se sabe que de salir hay que realojar a Valentines porque Valentines vuela todo el pueblo.	<b>Mujer Ñ- SC/PR</b>
Hay una franja de amortiguamiento de 1000 metros, desde el borde del cráter, no es nada, y te dicen que el polvo respirable, te puede llegar a 25 km, pero también te dice que la infiltración de los pilones de estéril y el escurrimiento de los propios pilones de estéril y de las minas va a disminuir la napa subterránea de 3 a 6km del borde, las consecuencias serán moderadas y poco significativas, puede causar auyentamiento (sic) en animales silvestres y de granja. Después lo otro que tenés que poner en la balanza es el costo beneficio que está detrás de esto y de especulación. Se debería hablar de esto-, el costo beneficio es sencillo, si vale la pena tanta destrucción en lo ambiental, tanto desplazamiento en lo social por un yacimiento marginal.	<b>Hombre O- SC/PR</b>
Algunos actores se repiten [...] hay algunos actores que se dedican a suministrar información sesgada, entonces eso contribuye a alimentar la entropía del sistema y eso hace que el conflicto eclosione más rápidamente, eclosione cuando se podría temperar con intervenciones más a tiempo quizás, siempre hay una cuota aparte de conflictividad social, es imposible contentar a todos los actores.	<b>Hombre P- Gobierno</b>
No dudo de la buena fe de productores rurales que están en contra del proyecto, sin duda hay gente que está en contra por no recibir beneficios económicos del proyecto. La oportunidad ambiental está dada porque se previó reforestar con nativas y conservación de fauna. La zona está hecha un desastre y requiere inversión.	<b>Hombre Q- Empresa</b>
Los conflictos ambientales generalmente son la pantalla de otro tipo de conflictos donde el barniz ambiental que se le pone al conflicto de fondo lo que hace es permitir agrupar una cantidad de gente atrás de una causa, entonces	<b>Hombre R- Empresa</b>

en realidad tiene muchas causas complejas, históricas, intereses económicos bastante importantes.

Las áreas no van a quedar abandonadas, las minas van a quedar transformadas en lagos, en reservas de agua que se podrán usar, que se podrán acondicionar para usos variados, por ejemplo, el uso del agua para fines agropecuarios o fines energéticos o recreativos, o fines científicos. Claro que hay impactos, los impactos no son significativos en la acepción de significación que entiende la DINAMA o al menos eso es lo que la empresa le debe demostrar para conseguir la aprobación, hay cosas que van a cambiar la topografía va a cambiar, el paisaje va a cambiar, la hidrografía va a cambiar

Los conflictos ambientales en el fondo son conflictos por el uso de los recursos, no hay un interés o se confunde un interés genuino por el medio ambiente. En ese marco hay conflictos de intereses que son la base de todos los conflictos ambientales.

Yo entiendo que a vos te afecte que no esté más ese cerro allá, a vos la vida no te va a cambiar no podemos darle gusto a todo el mundo, no vas a ver el cerro pero va a haber una cantidad de gente que va a tener trabajo por lo tanto ese impacto es admisible.

**TABLA IX. CRECIMIENTO Y DESARROLLO**

<b>Testimonio</b>	<b>Persona/Ámbito</b>
No vamos a renunciar a seguir creciendo, no vamos a dejar de crecer para ir para atrás.	<b>Mujer A- Gobierno</b>
Hablan del desarrollo de la minería, pero vos has visto Mina de Corrales, ¿has ido? No tienen ANTEL, tienen canillas en la calle, porque hay gente que no tiene servicio de agua potable y hace 100 años que tienen minería y ¿dónde está el progreso de la minería? ¿Es Silicon Valley? No.	<b>Hombre F- SC/PR</b>
Desde los años 90 en Uruguay hay un movimiento por la defensa en la calidad de vida o del medio ambiente que no necesariamente es un movimiento ambientalista, ahí habían ambientalistas y no ambientalistas, lo interesante ahora es que es un movimiento que no está circunscrito a lo ambiental, es un movimiento que cuestiona aspectos del modelo de desarrollo como el medio ambiente, también en el mismo nivel la afectación a la salud, y que es uno de los aspectos que más interesa a las personas que están en esto o por un tipo de desarrollo distinto.	<b>Hombre J- SC académico</b>
Explotación minera en Uruguay existe desde 1880 en Minas de Corrales, la primera represa hidroléctrica que se hizo fue para triturar el cuarzo de una mina de oro, no se hizo para darle energía a Montevideo no se hizo para darle un pico de luz a Montevideo, era para exportación porque era para una empresa francesa.	<b>Hombre N- Empresa</b>
Tu lo que ves es el dinero y el ser individual, y no se dan cuenta, estás peleando por algo que quizás pueda ser desgraciadamente, la enfermedad de tus hijos, de tus familiares y de ellos mismos ¿no? ¿A qué le llaman desarrollo? para mi es retroceso	<b>Mujer Ñ- SC/PR</b>
¿Este qué quiere? No quiere tener petróleo. No quieren desarrollo, Como sales a explicar que hay que ver qué es desarrollo. ¿a qué le llamas desarrollo? Porque la gente con el consumismo quiere plata ayer no hoy. La empresa se las ingenió para que los tipos hoy, para darte vuelta a todo eso, para decir que vos sos una mala persona porque te opones al desarrollo. El gerente del BROU el sábado hace como un análisis económico en la radio del pueblo de la situación pero mucho del tema minero de acá, de la zona, entonces, el gerente del banco, agarra un micrófono y dice, no se puede dejar pasar el tren del desarrollo, vengan inviertan.	<b>Hombre O- SC/PR</b>

El ambiente va a tener un valor superior al que tiene hoy, es decir la ejecución [del proyecto minero] va a agregarle valor al ambiente.	<b>Hombre R- Empresa</b>
La gente veía muy lejos el tema Aratirí, era un problema de Cerro Chato un pueblito que no quiere el progreso ese era el título, que el mismo gobierno al hacerse socio de la multinacional en vez de buscar el equilibrio para ver realmente que estaba pasando y estudiar seriamente la situación se hizo socio de la multinacional y el mensaje era ese, son ignorantes atrasados no quieren el progreso del país.	<b>Mujer S- Legislativo</b>

**TABLA X. PERCEPCIONES Y VALORACIONES**

<b>Testimonio</b>	<b>Persona/Ámbito</b>
El hierro es lo más importante y el trabajo comunitario es lo segundo porque si no ese hierro no sale o sale mal parido o sale mal , hay un resquebrajamiento de la sociedad que implica o que debería implicar de que el proyecto muriera	<b>Hombre B- Empresa</b>
Yo, no vendo ni por nada. Yo decía, ay qué horror está gente con el agua, ese arroyo que no se seca nunca, porque ellos decían que sus campos eran malos, de mala calidad.	<b>Mujer C- SC/PR</b>
Yo no lo oigo hablando del río, yo no lo oigo hablar del arroyo, no lo oigo hablar de calidad del aire, no lo oigo hablar de la ecuación social. No era un partido político si es que la gente está defendiendo el lugar en qué vive. No pudieron entender eso. La izquierda en general abre el concepto pero no tiene la vivencia porque es muy ciudadana, Ellos te hablan del territorio pero no lo sienten el territorio.	<b>Hombre F- SC/PR</b>
Pienso que es un tema cultural muy de acá de la zona, no en balde no hay emprendimientos grandes sojeros ni forestales, productores familiares, el lugar y la tierra, de familias que están acá hace muchos años, acá la tenencia de la tierra no ha cambiado.	<b>Hombre G- SC/PR</b>
Siempre eran hombres, se veían obligados, creo un poco, a hablar en el lenguaje en el que hablaba la minera, y este era un lenguaje economicista, incluso a veces científico, pero no se hablaba del patrimonio cultural, no se hablaba del patrimonio social, no se hablaban de las personas mucho menos de los sentimientos de las personas, ni de los derechos de las personas que vivían allí. Nadie tiene derecho a decirle a alguien, no sientas esto, yo te puedo decir no hagas, porque vas a perjudicar, no pienses, ¿pero no sientas? la legitimidad de sentir algo, no te lo pueden quitar. Somos otras voces, tampoco somos dueñas de la verdad, somos una más, pero tenemos esto para decir y queremos que esto también se tome en cuenta.	<b>Mujer H- SC</b>
Yo creo que el proyecto de Aratirí solo depende de los precios internacionales del hierro, el día que los precios eran altos el proyecto no tenía duda, en que marchaba, a medida que los precios empezaban a caer la propia empresa se mostró mucho más cautelosa.	<b>Hombre J- SC académico</b>
A mi por ejemplo me llamó la atención eso como era posible que pudieran pensar en un lugar que nosotros hemos considerado, el Uruguay que es un lugar totalmente natural que en los mapas está marcado como pradera que pudieran traer una mina al centro del país.	<b>Mujer L- SC</b>
Pudo haber habido minería en Uruguay pero en Cerro Chato es diferente sin duda, es zona agropecuaria	<b>Hombre N- Empresa</b>
Se te sacuden hasta los cimientos de tu vida y esa rabia que la tengo, nosotros no somos habitantes o ciudadanos de segunda, tenemos los mismos derechos, porque	<b>Mujer Ñ- SC/PR</b>

<p>nos tratan de egoístas. Quedan enfermedad y pobreza. Capaz que hay otras empresas que quieran, pero nuestro demonio tiene nombre, ta, y es Aratirí.</p> <p>No teníamos idea lo que eran las minas, lo que era la minería. Ni lo que era este proyecto no tenías ni idea, mirá minería qué bueno, no teníamos la menor idea de nada, lo que hay acá de minas,</p> <p>Claro estábamos todos tranquilos y dejaban entrar porque no se sabía nada del proyecto, el gobierno nunca advirtió de nada y nunca supimos nada, se empezó la gente a hacer preguntas y no contestaban y empezamos a dudar y se entró en internet y se empezó a buscar los padrones porque nadie sabía nada, no era una falta total.</p>	
<p>El otro día leía en el diario El País, hablando de una zona empobrecida y deprimida. Que somos terratenientes, -explotadores- y aquí no hay ninguno de esos, y segundo que somos terroristas ambientales. Nos dejaron rehenes de esta situación, de hablar mal de la fuente de trabajo de tu vecino.</p>	<p><b>Hombre O- SC/PR</b></p>
<p>Ha habido un manejo inintencional erróneo, y en otros casos intencional, erróneo de la información del proyecto. Lo que nosotros tenemos para decir está publicado allá, los demás que digan lo que quieran o que las minas eran del mismo tamaño que el departamento de Montevideo, que por el mineroducto se iba a exportar diamantes, he escuchado cualquier cosa. Yo estoy en el lado de plantear soluciones, no niego el otro, al contrario, son formas de ver el mundo, formas de ver la vida y de últimas son complementarias, yo no solo reniego de las otras si no que comparto otras.</p>	<p><b>Hombre R- Empresa</b></p>
<p>La verdad es que yo creo que más por falta de información que por otra cosa que uno ha ido evolucionando el conocimiento y uno empieza a entender y a comprender que un cerro no es una tierra infértil y que el tesoro más grande no es el oro, o el cobre o la plata que pueda haber en ese cerro, si no el agua y todo lo que hay.</p>	<p><b>Mujer S-Legislativo</b></p>

TABLA XI. APRENDIZAJES

Testimonio	Persona/Ámbito
<p>Yo pienso que si se analiza ahora con perspectiva se dio algo que no se da mucho en los movimientos sociales que fue una base en el territorio, y después tuvo todo ese apoyo académico que fue totalmente desinteresado, pienso que es super positivo, porque con esto quedó enredado el tema del agua, quedó enredado un cuestionamiento a la soja, con todo eso, es decir con todos esos temas que no se hablaban o que de repente, grupos sociales como del que yo soy parte, no teníamos ni idea, quedamos conociendo ese tema.</p>	<p><b>Hombre F- SC/PR</b></p>
<p>Por más que nosotras no hicimos un proceso de mediación que implicara la otra parte, siempre uno, de hecho nosotras trabajamos, primero en el reconocimiento, uno tiene que saber lo que le genera, lo que siente, ponerlo en palabras, ordenarlo, y en ese proceso siempre reconoces el punto de vista del otro, porque siempre está en dialogo y después la revalorización.</p> <p>Ellas (colectivo de mujeres de 'Otras voces por la tierra') también se habían fortalecido y habían construido y se habían apropiado de su voz. Eso (los videos) fue una externalidad, que no esperábamos, nosotros queríamos tratar de llegar a muchas personas en Uruguay para que cada vez más gente supiera de este tema y lo supieran desde esa perspectiva, no sé qué, pero nunca apuntamos a lo internacional y una de las cosas más interesante que pasó fue esto.</p>	<p><b>Mujer H- SC</b></p>
<p>Esa vinculación con 'Otras voces por la tierra', también fue muy positivo porque al integrarte y conocer en el caso de nosotros que conocimos a otras mujeres de otros lugares nos ha servido muchísimo porque vemos que también nos sirve como experiencia, ellas tienen realidades muy crudas que te llegan muchísimo porque uno también ahí al verlas a ellas por lo que pasan, uno también lo aplica, porque también ve que le puede pasar.</p>	<p><b>Mujer L- SC/PR</b></p>
<p>Me apoyé en el asesoramiento de gente que si había tenido a la vista el EsIA y de gente que había hecho a partir del EsIA diversos estudios, les pedí que vinieran, que me elaboraran algo fácil de traducir sobre todo a ser llevado a un juez pero la mayor parte de la información surge del estudio de impacto ambiental ha sido una labor de mucha gente, ir estudiando un documento inabarcable, indudablemente.</p>	<p><b>Hombre M- Judicial</b></p>
<p>Y lo que todo el mundo dice que se tendría que haber una mejor relación con los productores rurales, mayor comunicación.</p>	<p><b>Hombre N- Empresa</b></p>
<p>Si terminamos con Aratirí, nos vamos a poner a protestar contra los frigoríficos, contra el sistema, ahí tenemos otra bandera para tomar. Es que todo este proceso te ha enseñado a ser muy desconfiado. No salimos a improvisar, cómo te digo, soy una mujer de la casa tengo 3 años de liceo y ahí tienes que aprender, tenés que informarte, a olvidarte de los tachos, las cacerolas, la casa.</p>	<p><b>Mujer Ñ- SC/PR</b></p>
<p>Cuando vos los empoderas a la persona, al vecino y es eso, lo que nos da más fortaleza. La idea es que la gente conozca sus derechos, empezamos de lo chiquito para allá, si empezamos por lo global por el cambio climático, yo qué sé, yo no voy a poder con todo eso, entonces hay que empezar de adentro para afuera, es lo que pasó, lo de Aratirí empezó chiqui chiqui chiqui y se fue expandiendo.</p>	<p><b>Mujer S-Legislativo</b></p>



### 4.3.2 Representación gráfica de las entrevistas a activistas en Montevideo

Las personas de la sociedad entrevistadas, en general de la ciudad de Montevideo, algunos integrantes de grupos o movimientos ambientalistas, en sus entrevistas presentaron referencias orientadas al ambiente, al proyecto, la información, legislación, el país, la gente y la empresa Aratirí. Cerro Chato, como localidad directamente afectada, fue nombrada varias veces, así como desarrollo (Figura 25).



FIGURA 25. NUBE DE PALABRAS DE LAS ENTREVISTAS REALIZADAS A ACTIVISTAS DE LA CIUDAD DE MONTEVIDEO.

### 4.3.3 Representación gráfica de las entrevistas a personas vinculadas con la empresa Aratirí

Para las personas entrevistadas de la empresa Aratirí, el proyecto, la referencia a su empresa, la DINAMA, la gente y la “realidad” tuvieron mayor predominio en las narrativas. Agua, campo, ambiental e impacto se encontraban en un nivel de repetición relativamente semejante (Figura 26).



FIGURA 26. NUBE DE PALABRAS DE LAS ENTREVISTAS LAS ENTREVISTAS REALIZADAS A PERSONAL DE LA EMPRESA ARATIRÍ.

#### 4.3.4 Representación gráfica de las entrevistas a personas del gobierno (MIEM, MVOTMA, DINAMA)

En cuanto a las personas consultadas con responsabilidad en la administración del gobierno, pertenecientes al MIEM (Ministerio de Industria, Energía y Minería), MVOTMA (Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente) y la DINAMA se encuentra en sus discursos preponderancia de la temática ambiental: proyecto, actividades, proceso, evaluación y autorizaciones, mientras que las referencias más locales al territorio tienden a disminuir. Impacto, responsabilidad, actores y participación, aparecen en menor proporción (Figura 27).



FIGURA 27. NUBE DE PALABRAS DE LAS ENTREVISTAS REALIZADAS A JERARCAS Y FUNCIONARIOS DEL GOBIERNO NACIONAL.

#### **4.3.5 Similitudes y diferencias en las narrativas de las entrevistas: análisis factorial de correspondencias**

Al aplicar un análisis factorial de correspondencias a la matriz de términos depurada, precedentes de las entrevistas de los cuatro sectores, la ordenación en el plano definido por los dos primeros ejes absorbe una varianza del 78,18% (Figura 28). Para el primer eje, con una absorción de varianza del 45,56, el sector de productores aparece en posiciones opuestas al sector del gobierno, y sociedad y empresa ocupan posiciones intermedias. Al incorporar el segundo eje, que aporta una varianza de 32,62%, el sector de la sociedad se contrapone al resto de sectores entrevistados. En conjunto los cuatro sectores ocupan posiciones bien delimitadas en el plano, y asociadas a los términos que fundamentalmente los definen. Entre ellos se destacan en la figura 28 los utilizados con mayor frecuencia en cada uno de los sectores complementado los resultados obtenidos en el análisis cualitativo expresado en las nubes de palabras. En la figura 29 se destacan los términos más frecuentemente utilizados de forma conjunta por los cuatro sectores (ambiental, caso, Aratirí, Estado, empresa, acuerdo, grupo, minería, principio) junto a los de mejor representación para cada uno de ellos, como, por ejemplo, *soc* (proyecto, derechos, territorio, decisiones, etc); *gob* (responsabilidad, actividad, impacto, proceso, etc); *emp* (ley, trabajo, exploración, minas, etc) y *pro* (Cerro Chato, pueblo, mujer, día, pueblo)

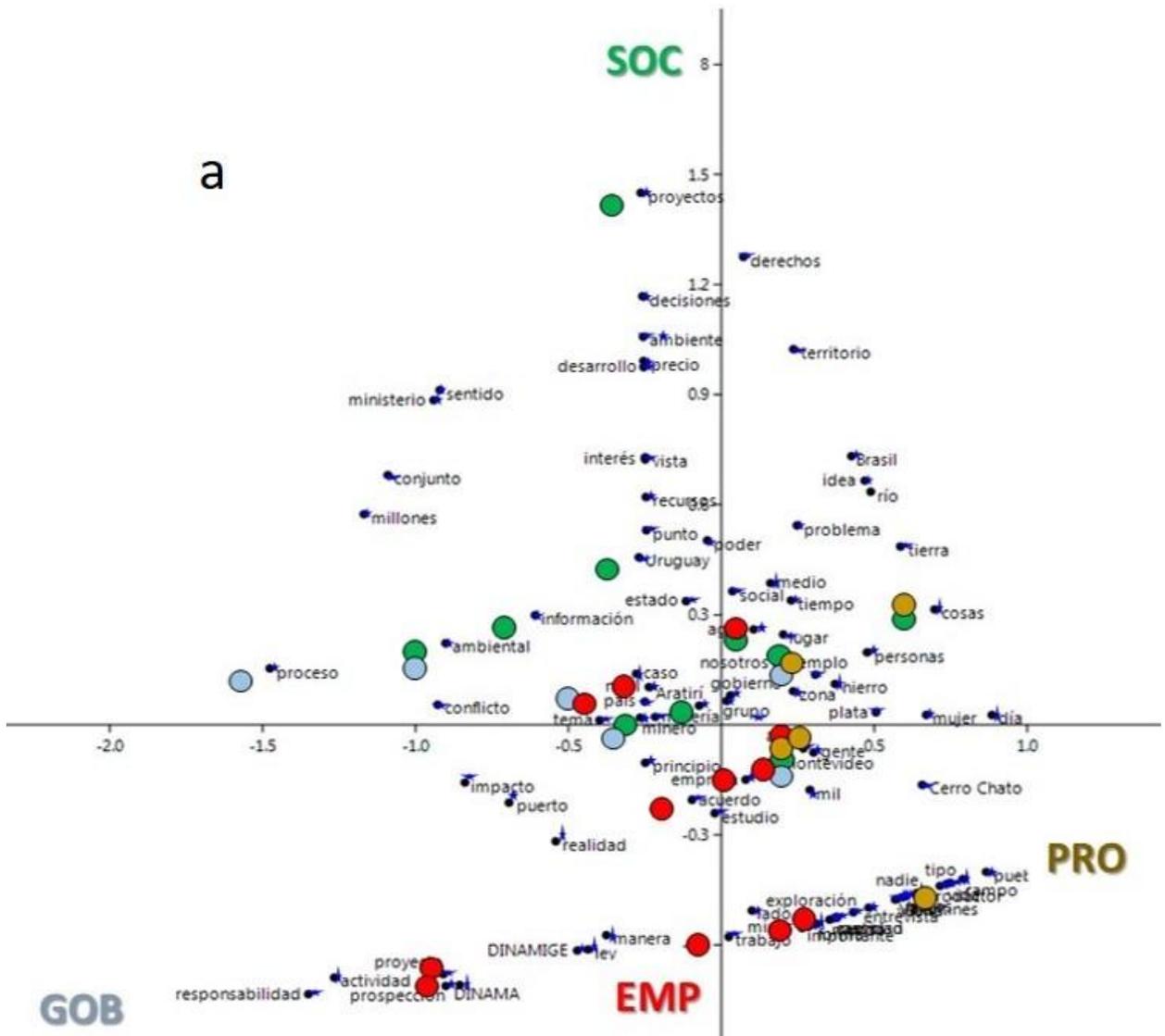


FIGURA 28. REPRESENTACIÓN EN EL PLANO DEFINIDO POR LOS DOS PRIMEROS EJES DEL ANÁLISIS DE CORRESPONDENCIA DE LA POSICIÓN DE LOS SECTORES CONSULTADOS, DESTACANDO LOS TÉRMINOS MÁS FRECUENTEMENTE UTILIZADOS POR CADA UNO DE ELLOS.

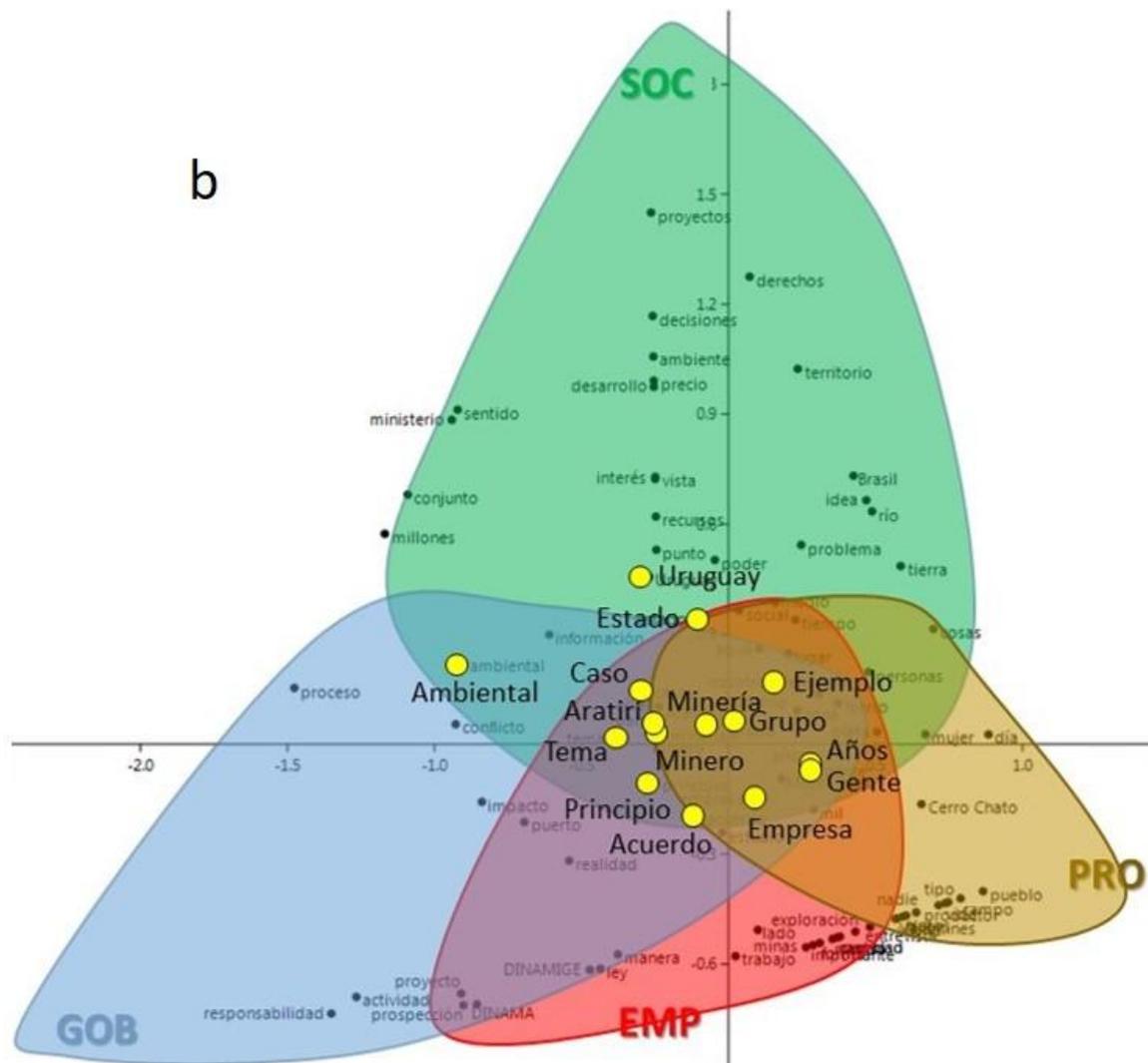


FIGURA 29. REPRESENTACIÓN GRÁFICA PARA EL PLANO DEFINIDO POR LOS DOS PRIMEROS EJES DEL ANÁLISIS DE CORRESPONDENCIAS DE LOS ÁMBITOS DE DOMINIO DE CADA UNO DE LOS SECTORES, RESALTANDO LOS TÉRMINOS COMPARTIDOS DE MAYOR FRECUENCIA.

Como complemento, al calcular la similitud entre sectores, aplicando un Índice cuantitativo (Figura 30) que varía entre 0 y 1 y no tiene en cuenta las dobles ausencias, los sectores empresa y productores son los de mayor similitud con 0,60, al que se une el sector activistas con 0,54, y finalmente con menor valor el sector gobierno con 0,37.

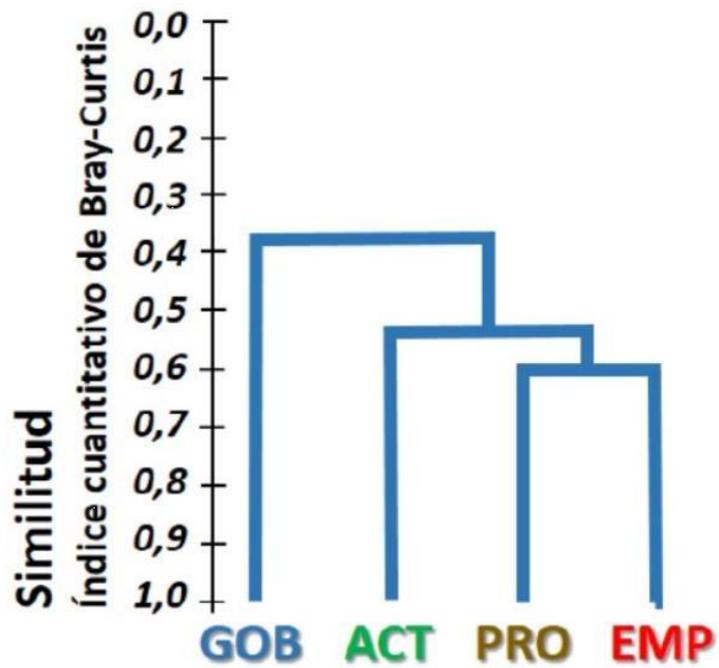


FIGURA 30. NIVELES DE SIMILITUD CUANTITATIVA APLICANDO EL ÍNDICE DE BRAY-CURTIS Y RELACIONES ENTRE LOS CUATRO SECTORES CONSULTADOS EN EL ESTUDIO.

## 5. Reacciones ciudadanas contra proyectos mineros en América Latina.

El inicio de un conflicto ambiental ante el anuncio de un proyecto megaminero no es un hecho excepcional en América Latina. Por lo tanto, es útil para el análisis del caso Valentines realizar un estudio comparado de otras situaciones similares. Con ese fin se seleccionaron cuatro emprendimientos en cuatro países latinoamericanos (Colombia, Ecuador, Perú y Argentina); en este capítulo se caracterizan cada uno de ellos y se contrasta la información recabada para el caso uruguayo.

En los últimos años la ocurrencia de reacciones ciudadanas en América Latina expresa que existen posturas de oposición frente a proyectos extractivistas. Estas respuestas trascienden a distintos grupos sociales, niveles educativos y distintas posiciones ideológicas. Además, ocurren tanto en gobiernos de derecha como en gobiernos progresistas.

TABLA XII. ESTADO DE LOS PROYECTOS MINEROS ESTUDIADOS (AL PRIMER SEMESTRE DEL 2019)

País	Proyecto	Característica	Inicio del conflicto	Estado del proyecto
Argentina	Famatina	Minería a cielo abierto de oro	2006	Suspendido/paralizado
Colombia	Angostura	Inicia como minería a cielo abierto para la extracción de oro, se replantea como minería en socavón	2010	Suspendido
Ecuador	Quimsacocha (Loma Larga)	Minería en socavón de oro, plata y cobre	2003	En marcha
Perú	Conga	Minería a cielo abierto de oro, cobre y plata (extensión Proyecto Yanacocha)	2010	Parcialmente detenido
Uruguay	Valentines	Minería a cielo abierto de hierro	2009	Suspendido

La tabla XII describe el estado de los proyectos al 2016. Las categorías de los proyectos hacen referencia a: '*suspendido/paralizado*' quiere decir que el proyecto no se realizará; '*parcialmente detenido*' indica la construcción de obras adyacentes al complejo minero para su reanudación, por último, la categoría '*en marcha*' corresponde a los proyectos que continúan realizando estudios para su posterior aprobación para la explotación.

Los casos son los siguientes:

- a) Argentina, después de la recia oposición a cuatro diferentes empresas mineras<sup>52</sup> en distintos momentos, el proyecto Famatina se encuentra suspendido.
- b) En Colombia, la empresa minera proponente del proyecto Angostura realizó la solicitud de licencia ambiental para explotación la cual fue rechazada por la Autoridad de Licencias Ambientales en el 2010<sup>53</sup>. La empresa, con otro nombre, adelantó otra solicitud de licencia para esta ocasión para minería subterránea<sup>54</sup>. Desiste del proyecto, se retira y demanda al Estado.
- c) El proyecto Quimsacocha en Ecuador es el único que se encuentra avanzando en etapa de Factibilidad, con un estudio de factibilidad positivo.
- d) El proyecto Conga en Perú, no se encuentra formalmente detenido y a pesar de la fuerte oposición social; está realizando infraestructuras

---

<sup>52</sup> Para ampliar sobre esto ver noticia: 'Famatina: la historia de un pueblo que en nueve años expulsó cuatro mineras' <http://www.lanacion.com.ar/1843559-famatina-la-historia-de-un-pueblo-que-en-nueve-anos-expulso-a-cuatro-mineras>

<sup>53</sup> El 20 de abril de 2010 el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial emite el Auto administrativo 1241 en el cual se ordena la devolución del estudio de impacto ambiental (Parra y Gitahy, 2017)

<sup>54</sup> Más información en la página de la empresa proponente Eco-oro <http://www.eco-oro.com/sp/Angostura.asp>

hidráulicas como reservorios de agua y accesos (necesarios para empezar con la explotación)<sup>55</sup>.

- e) El caso uruguayo no contó con autorización ambiental y por vencimiento de términos para la firma del contrato se propuso otra firma ejecutora<sup>56</sup> la cual no fue presentado en los tiempos estipulados, por lo tanto se suspende el proyecto.

---

<sup>55</sup> Nota de prensa Empresa Yanacocha S.A <http://www.yanacocha.com/nota-de-prensa-yanacocha-aclara-el-estado-del-proyecto-conga/>

<sup>56</sup> Cambio de empresa Aratirí a Aurum Ventures <http://www.elpais.com.uy/informacion/aratiri-cambio-manos-aurum-ventures.html>

## 5.1 Argentina, Proyecto Famatina

*Ubicación y demografía:* Famatina es una ciudad cabecera del departamento homónimo, en el extremo norte de la provincia de La Rioja al noroccidente del país. El proyecto está ubicado en las cercanías de las localidades de Famatina y Chilecito. El departamento de Famatina tiene 5.863 habitantes y el departamento de Chilecito 33.724 habitantes INDEC (2010).

*Geografía y producción:* Entre sus cimas está el cerro General Belgrano, más conocido como Nevado del Famatina. Presenta una importante olivicultura y se producen jojoba y nueces. Es conocida por sus vinos orgánicos y por el turismo, OCMAL (2016). Si bien en la región se desarrollaron actividades mineras desde finales de siglo XIX, cesan sus actividades a mediados de siglo XX por falta de rentabilidad económica.

*Conflicto:* Ante anuncios de un emprendimiento minero, el conflicto estalla en el 2006. El interés de extracción aurífera en esta zona ha sido tan atrayente que ha querido ser emprendido por cuatro empresas mineras en distintas épocas<sup>57</sup>.

Inicialmente el proyecto de extracción fue promovido por la empresa canadiense Barrick Gold, la cual desiste en 2007. Una empresa minera china, Shandong Gold, que no llegó ni a acercarse a la zona fue frenada por las comunidades locales en el 2010.

En 2011 se firma un convenio entre el gobierno local con otra empresa canadiense, Osisko Mining Corporation, asociándose ésta con la minera estatal EMSE y Minera El Portal S.A, subsidiaria de Osisko. En 2013 el contrato fue rescindido por falta de consenso social.

Por último, en el 2015, Midais, una empresa salteña, hizo intentos que resultaron infructuosos, al encontrarse con los vecinos organizados.

---

<sup>57</sup> Famatina: la historia de un pueblo que en nueve años expulsó a cuatro mineras <http://www.lanacion.com.ar/1843559-famatina-la-historia-de-un-pueblo-que-en-nueve-anos-expulso-a-cuatro-mineras>

El proyecto Famatina actualmente se encuentra suspendido.

*Organización y reacciones ciudadanas:* La sociedad civil en el 2006 conforma la *Asamblea de Vecinos Autoconvocados de Famatina y Chilecito*. Del 2007 al 2009 establecen un corte pacífico “La barrera por la vida”, impidiendo el paso de la Barrick Gold y de funcionarios del gobierno provincial, con la minera Osisko. En el año 2012, también implementaron el “Corte de la dignidad” haciendo otro retén, impidiendo el paso de los funcionarios de la empresa minera.

Manifestaciones urbanas también fueron método de visibilización del conflicto, incorporándose actores de otros lugares (provinciales, nacionales): marchas<sup>58</sup> que trascendieron la escala local, encadenamientos, acampadas, distribución de panfletos, videos, pintadas y murales, además de sus demandas para que se sancionara una ley para prohibir la explotación minera a cielo abierto en toda la provincia<sup>59</sup>.

Las diversas acciones, manifestaciones y declaraciones expresadas en movilizaciones, entre otras, sentaron una postura clara de oposición. La respuesta por parte del gobierno provincial tuvo visos represivos con fuertes enfrentamientos entre fuerza pública y sociedad civil. Se presentaron, también intimidaciones por parte de la empresa, caso “listas negras”<sup>60</sup> y otros dispositivos de amedrentamiento. Como resultado fueron interpuestas causas penales por los cortes de ruta. La reacción fue el surgimiento de una pueblada conocida como el “Famatinazo”. Los alcances logrados por esta fuerza popular de “la pueblada de Famatina” han sido definidos por los investigadores Svampa y Viale

---

<sup>58</sup> En la Rioja (Capital de la provincia) hubo una marcha que contó con alrededor de 10.000 participantes. Fuerte protesta contra la mina de oro en Famatina disponible en: [http://www.clarin.com/politica/Fuerte-protesta-mina-oro-Famatina\\_0\\_635336523.html](http://www.clarin.com/politica/Fuerte-protesta-mina-oro-Famatina_0_635336523.html)

<sup>59</sup> Un hecho importante es que el vicegovernador fue firme opositor del gobernador, afín al proyecto de la Barrick Gold, lo reemplaza y sanciona dos leyes que prohibían la minería a cielo abierto en la provincia, además de otra ley que llamaba a una consulta popular con carácter vinculante. Ya en el nuevo cargo como gobernador deroga éstas leyes y además firma el convenio para la entrada de Osisko a la zona.

<sup>60</sup> Famatina: "listas negras" y contradicciones en el conflicto minero <http://www.lanacion.com.ar/1442553-famatina-contradicciones-y-espionaje-en-el-conflicto-minero>

(2014:173) como el “punto máximo de las luchas contra la megaminería” en Argentina.

La constitución de este movimiento social es de carácter mixto, convocando a una ciudadanía de diferentes oficios, edades, género y profesiones. Con una importante impronta femenina, fueron mujeres quienes convocaron a las personas y llamaron la atención de este proyecto en su zona. Frases emblemáticas como “El Famatina no se toca”<sup>61</sup>, “Agua sí, oro no”<sup>62</sup> son lemas presentes en las narrativas de oposición usadas por quienes se sitúan en la orilla de defensa del agua y el territorio.

Los discursos predominantes evocaban la defensa del Cerro Famatina, en un extenso “repertorio de prácticas” (Antonelli, 2009 citado en Marin y Orellana, 2015), incluso autodenominaciones como “cerroristas”<sup>63</sup> fueron respuesta a declaraciones detractoras al acusarlos de terroristas.

## 5.2 Colombia, Proyecto Angostura

*Ubicación y demografía:* El proyecto Angostura pretendía desarrollarse en el departamento de Santander al nororiente del país. Sería la primera mina a cielo abierto<sup>64</sup> para explotación de oro y plata en áreas muy cercanas al páramo de Santurbán, ubicado en la cordillera oriental, declarado recientemente Parque Natural Regional Páramo de Santurbán. Pertenece administrativamente a los departamentos de Santander y Norte de Santander. Las poblaciones más cercanas son California, 1.783 habitantes y Vetas, 1.709 habitantes.

---

<sup>61</sup> Famatina: la historia de un pueblo que en nueve años expulsó a cuatro mineras <https://www.lanacion.com.ar/1843559-famatina-la-historia-de-un-pueblo-que-en-nueve-anos-expulso-a-cuatro-mineras>

<sup>62</sup> A cielo abierto, en defensa del Famatina <https://www.pagina12.com.ar/diario/sociedad/3-186330-2012-01-27.html>

<sup>63</sup> Postales de la megaminería: los actos de inauguración en clave de violentamientos Marcela Cecilia Marín y Mauro Orellana

<sup>64</sup> La empresa Greystar cambia de nombre a Eco Oro y replantea su proyecto a minería subterránea. Más información en <http://www.eco-oro.com/sp/Angostura.asp>

*Geografía y producción:* El páramo es la nodriza de las aguas que recorren Colombia, en Santurbán se estima que, aproximadamente 2.500.000 personas se benefician directa o indirectamente de sus fuentes hídricas, (IAvH, 2013). Son pueblos con actividad minera a pequeña escala que data del siglo XVI, (IAvH, 2013). Las principales actividades productivas tienen que ver principalmente con la extracción del oro y de manera complementaria se desarrollan actividades relacionadas con la agricultura y la ganadería, Ungar et al (2014:21)

*Conflicto:* Ante la posibilidad de otorgar la licencia ambiental a la empresa canadiense Greystar Resources Limited, ahora renombrada como Eco Oro Minerals Corporation, surge el conflicto en el 2010.

El proyecto sometido a la aprobación fue la extracción a cielo abierto. La base del conflicto surge por la ubicación de este proyecto en un área frágil y estratégica como es el páramo, lugar donde, además, nacen los principales ríos que abastecen de agua a la población de Bucaramanga, capital del departamento de Santander.

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible niega la licencia ambiental al proyecto de minería a cielo abierto<sup>65</sup>. La empresa Greystar es renombrada a Eco Oro y propone un nuevo proyecto de minería subterránea.

Eco Oro redefine las áreas para explotación debido a la delimitación de páramos<sup>66</sup>. La empresa se retira y demanda al Estado colombiano por 764 millones de dólares por compensación de daños. El proyecto se suspende.

*Organización y reacciones ciudadanas:* Se conforma el *Comité por la Defensa del Agua y el Páramo de Santurbán* (CDPAS) como un espacio para pensar,

---

<sup>65</sup> Dicha negativa considerada por parte del Ministerio tiene en cuenta los conceptos técnicos emitidos por la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga (CDMB) y el Instituto Von Humboldt, en los que ambas instituciones determinaron la inviabilidad del megaproyecto auro-argentífero en el Páramo de Santurbán <https://www.ocmal.org/ministerio-de-ambiente-rechaza-desistimiento-y-niega-licencia-a-greystar/>

<sup>66</sup> La multinacional canadiense Eco Oro anunció iniciar una 'solicitud de intención' en una disputa de arbitraje internacional contra el Estado colombiano por las medidas de protección del páramo. Más información disponible en: <http://www.eltiempo.com/estilo-de-vida/ciencia/rechazan-accion-legal-de-eco-oro-contra-colombia/16537891>

organizar y planificar las acciones públicas del Comité y el trabajo con personas y organizaciones concretas, buscando información y apoyo (Flórez, 2011).

La alerta inicial fue dada por la empresa de acueducto de la capital del departamento. A partir de allí, se convocaron movilizaciones, análisis constitucionales, legales, técnico-científicos y se solicita la declaración de un área protegida que esté exenta de la explotación minera.

Este comité cuenta con importantes adhesiones sindicales, académicas y de comerciantes de la ciudad de Bucaramanga. De acuerdo a un estudio del Instituto Humboldt (2013) este conflicto producido por el proyecto Angostura y la defensa del páramo ha incluido organizaciones de pequeños mineros (opositores a la minería a gran escala o que tienen relaciones ambiguas con esta práctica), ONGs, universidades y personas de las zonas urbanas de las ciudades de Bucaramanga, Cúcuta y Pamplona; agremiaciones de profesionales y sector productivo, y organizaciones de segundo nivel que articulan a otras organizaciones y organizaciones internacionales que se oponen a la minería a gran escala.

Se realizaron foros internacionales, eventos académicos, preaudiencias informativas en las localidades inmediatas al proyecto y conversatorios para debatir con la empresa y los organismos encargados del Estado sobre la minería en páramos. Se recolectaron firmas para un “Pliego Verde”<sup>67</sup> y una gran movilización: “La Gran Marcha por el Agua” convocó a casi 50 mil personas en la ciudad de Bucaramanga, simultáneamente con otras acciones satelitales en Bogotá, Cúcuta y Pamplona proyectando el conflicto hacia otras ciudades colombianas. Esta acción colectiva es considerada un hito para los organizadores debido a que es desde ahí que políticos y gobernantes se adhieren en contra del proyecto. Mesas de trabajo, declaratorias y una consulta

---

<sup>67</sup> Mecanismo ciudadano para rechazar la minería a cielo abierto en el páramo de Santurbán, 75.000 firmas respaldaron el Pliego Verde. A través de éste se expresó: “Nosotros los abajo firmantes rechazamos totalmente la minería a cielo abierto en el páramo de Santurbán y exigimos que el páramo se preserve para la producción del agua nuestra y la de futuras generaciones”. (Ungar et al 2013)

popular son parte de las herramientas establecidas por estos colectivos ciudadanos<sup>68</sup> (Murcia, 2014).

Dos propuestas estatales contemplaron estrategias para la protección del páramo de Santurbán enfocadas hacia la delimitación de los páramos para ser excluidos de la actividad minera con la declaración de un área protegida regional en la zona de páramo.

En el año 2013 se declara Parque Natural Regional<sup>69</sup> un área del páramo de Santurbán. En 2014 la delimitación del páramo definió 129 mil hectáreas, de las cuales el 76%, son única y exclusivamente para la conservación. Esto ha generado algunos vacíos legales debido a que quedan zonas adyacentes con títulos mineros que pueden ser explotados, además del traslape entre la zona conservada y las prácticas agrícolas<sup>70</sup>.

El CDPAS con el apoyo de organizaciones no gubernamentales internacionales (La Asociación Interamericana para la Defensa del Ambiente –AIDA-, Alerta Minera Canadá y el Centro para el Derecho Internacional Ambiental (CIEL)) interpusieron una queja dirigida a la Oficina del Ombudsman y Asesor en Materia de Observancia (CAO), instancia de rendición de cuentas de la CFI (Corporación Financiera Internacional –CFI-, brazo privado del Grupo del Banco Mundial), para exigir una auditoría a la inversión y el retiro de la misma<sup>71</sup>. Se acordó una instancia de socialización en Washington con los representantes de la sociedad civil y funcionarios del Banco Mundial y la CFI.

---

<sup>68</sup> Se solicita permiso para realizar un referendo popular, y aunque el Tribunal Administrativo de Santander lo negó, dijeron que piensan apelar 'Fiebre de oro' disponible en: <http://www.semana.com/nacion/articulo/fiebre-oro/246559-3>

<sup>69</sup> Acuerdo 1236 del Consejo Directivo de la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga

<sup>70</sup> "Con la delimitación, la minería tiene una 'puerta' entreabierta en Santurbán" <http://www.vanguardia.com/economia/local/292032-con-la-delimitacion-la-mineria-tiene-una-puerta-entreabierta-en-santurban>.

<sup>71</sup> "Cuidando al Páramo de Santurbán del proyecto minero Angostura" disponible en: [http://www.aida-americas.org/es/protegiendo\\_al\\_paramo\\_de\\_santurban\\_del\\_proyecto\\_minero\\_angostura#sthash.oPZJq2As.dpuf](http://www.aida-americas.org/es/protegiendo_al_paramo_de_santurban_del_proyecto_minero_angostura#sthash.oPZJq2As.dpuf)

El centro de la disputa es la conservación de las fuentes hídricas, el agua como elemento articulador y de defensa<sup>72</sup>, por ejemplo, “Salvemos el agua, salvemos la Vida”, “100 mil voces por el agua”, “Santurbán se respeta, el agua se defiende”, son lemas que se presentan en las diversas manifestaciones.

### **5.3 Ecuador, Proyecto Quimsacocha (ahora Loma Larga)**

*Ubicación y demografía:* El proyecto está situado a unos 30 km al suroeste de la ciudad de Cuenca, en la provincia del Azuay, al sur de Ecuador. En esta provincia se encuentra la zona de amortiguamiento del Parque Nacional de Cajas (declarado reserva de la biosfera en el 2012)<sup>73</sup> con zonas de vida de páramo ubicadas en la Cordillera Oriental de los Andes ecuatorianos. El número de habitantes en las localidades cercanas al proyecto es: Girón 8.437, Tarqui 10.490, Victoria del Portete 5.251, San Gerardo 1.119, Chumblin 749.

*Geografía y producción:* El páramo de Quimsacocha se conforma por valles, llanuras y una importante red hídrica y existencia de lagunas. Una particularidad de éste páramo ecuatoriano es que sus cuencas hidrográficas van hacia el océano pacífico y hacia el atlántico por la cuenca amazónica.

En sus inmediaciones hubo actividad minera que data del siglo XVI, que posiblemente sentó las bases para el poblamiento del Azuay, Bonilla (2013:30). La producción ganadera es predominante, en Tarqui, Victoria del Portete y San Gerardo. Además, siendo reconocidas estas localidades por ser donde se encuentra la mayor producción lechera de la provincia, (INEC, 2010).

---

<sup>72</sup> Algunos casos de convocatoria donde el punto de encuentro es alrededor de la defensa del agua <http://oab.ambientebogota.gov.co/es/el-observatorio-y-las-localidades/salvemos-el-agua-salvemos-la-vida>, <https://www.vanguardia.com/area-metropolitana/bucaramanga/realizan-planton-para-exigir-proteccion-del-agua-en-santander-CX671499>, <https://www.vanguardia.com/opinion/columnistas/movimiento-civico-conciencia-ciudadana/santos-no-le-cumple-a-santander-PCVL235875>

<sup>73</sup> El Macizo de Cajas fue declarado por la Unesco como Reserva de la Biosfera, el cual abarca la provincia de Azuay, sin embargo de acuerdo a diversas opiniones esto no se “contrapone” a la actividad minera.

*Conflicto:* El proyecto inicia con la empresa Iamgold, que posteriormente vende su concesión en el 2012 a la firma canadiense INV Metals pero queda con acciones en esta firma. Su finalidad es explotar oro, plata y cobre de manera subterránea. Los principales territorios impactados serían Tarqui, Victoria del Portete y Girón por recibir las descargas y destinar el caudal de estas zonas a la industria minera, sin embargo, la población más cercana al boquete minero se encuentra en San Gerardo y los desechos de la mina se depositarían en Chumblin y la ciudad de Cuenca, aproximadamente a 20 kilómetros de la concesión minera, que se beneficia de sus fuentes hídricas. (Bonilla, 2013)

La empresa empieza operaciones para el 2001, pero es en el 2003 que empiezan las discusiones sociales al proyecto.

El conflicto comienza en el 2003, cuando la empresa Iamgold inicia la prospección y la exploración en el páramo de Quimsacocha. Las comunidades se preocupan porque no les fueron comunicadas estas intervenciones.

El proyecto Quimsacocha cambia de nombre a “Loma Larga”. El presidente en ese momento, Rafael Correa, realiza intervenciones donde hace alusión al nombre inicial del proyecto, insistiendo en que este no debería llamarse Quimsacocha<sup>74</sup> debido a que no habrá afectación a sus lagunas.

El proyecto Quimsacocha (ahora Loma Larga) completó un estudio de factibilidad positivo en el 2018<sup>75</sup>.

#### *Organización y reacciones ciudadanas:*

La preocupación por las fuentes de agua es el primer impulso de oposición, personas y organizaciones en contra del proyecto se agruparon en el *Comité Cívico en la Victoria del Portete* y el *Comité de Defensa Ambiental en Tarqui*. La

---

<sup>74</sup> Quimsacocha en quechua significa: tres lagunas. Visita del presidente Rafael Correa a la parroquia de San Gerardo, y alocución, donde alude, a “la buena minería como la de Canadá” además, expresa que “no se puede caer en irresponsabilidad de ser mendigos sentados en un saco de oro” <https://www.youtube.com/watch?v=OoFZ9mh2g8k>

<sup>75</sup> Más información sobre este proyecto disponible en INV Metals <https://sp.invmetals.com/news/inv-metals-ofrece-una-actualizacion-sobre-el-proyecto-loma-larga/>

mayor parte de sus cuestionamientos son hacia el rol del gobierno, las acciones legales, las resoluciones de las asambleas y las movilizaciones se dirigen a solicitar que cesen las actividades (Bonilla, 2013).

Para el 2006 las reacciones sociales tendieron hacia la realización de fuertes movilizaciones, cierres de ruta, paros y enfrentamientos. Muchos levantamientos surgidos desde las parroquias tienen una incidencia nacional, originando marchas en las ciudades de Cuenca y Quito, como también haciéndose presentes en Montecristi en el marco de la Asamblea Constituyente en 2008 (Informe Carter, 2008).

La constatación directa de los avances del proyecto mediante visitas al páramo, y la evaluación de los impactos en la fase de exploración avanzada sirvieron de argumentos para alertar sobre sus riesgos. Se presenta criminalización de la protesta para diezmar la oposición surgida en las parroquias de Tarqui y Victoria del Portete<sup>76</sup>.

Los grupos organizados además de estar conformados por campesinos, se integran con las juntas de aguas y riego de la provincia; a raíz de la nueva ley de minería en el 2010 se adhieren organizaciones del orden nacional a la oposición del proyecto. Es importante destacar que grupos como Yasunidos, la Confederación de Pueblos de la Nacionalidad Kichwa del Ecuador (Ecuadorinari), UNAGUA (Unión de Juntas de Agua del Azuay) y el Frente de mujeres defensoras de la Pachamama<sup>77</sup> son parte importante de esta resistencia. (Bonilla, 2013).

En el 2011 las parroquias de Victoria del Portete y Tarqui efectuaron una consulta comunitaria para preguntar sobre la aceptabilidad o no de la explotación minera. Como resultado de esta consulta, 958 sufragantes (92,38%) votaron por

---

<sup>76</sup> CONFENIAE rechaza criminalización de la lucha y la protesta social; <http://comunamazonica.blogspot.com/2013/03/confeniae-rechaza-criminalizacion-de-la.html>

<sup>77</sup> Este grupo de mujeres ha sufrido agresiones físicas por personas a favor de la minería. Más información sobre esto en "Impactos de la industria minera sobre los derechos de las mujeres en Latinoamérica" <http://defensoraspachamama.blogspot.com.uy/2015/12/articulo-impactos-de-la-industria.html>

el No y 47 (4,53%) por el Sí. Sumado a esto ocurre una movilización en la provincia de Azuay, denominada como la “Marcha por el Agua, la Vida y la dignidad de los Pueblos”, respaldando a los movimientos sociales locales opositores a la explotación minera en el páramo.

Una estrategia del gobierno fue la de otorgar regalías anticipadas por el proyecto. Victoria del Portete decidió en una asamblea parroquial rechazarlas, caso contrario al de San Gerardo que aún las recibe<sup>78</sup>.

En el 2015 se recolectan firmas para una consulta comunitaria en la provincia de Azuay, que fue aprobada por el Consejo Nacional Electoral, se requerían 1500 firmas y se levantaron 1540, para rechazar la minería en Quimsacocha. Por otro lado en las parroquias a favor del proyecto, San Gerardo y Chumblin, se recolectaron firmas para una consulta popular de apoyo<sup>79</sup>.

En marzo 2019 se realizó una consulta pública en el cantón Girón con resultados vinculantes para el Estado<sup>80</sup>.

Entre los discursos y narrativas se encuentra la defensa del agua y se cuestiona sobre los argumentos del gobierno para la “minería responsable”. Como respuesta los colectivos sociales han creado el lema “minería responsable, cuento miserable”<sup>81</sup>.

---

<sup>78</sup> Visita del vicepresidente Jorge Glas a San Gerardo: “Somos un Gobierno que cambia la realidad de los ecuatorianos con proyectos estratégicos” <http://www.vicepresidencia.gob.ec/jorge-glas-somos-un-gobierno-que-cambia-la-realidad-de-los-ecuatorianos-con-proyectos-estrategicos/>

<sup>79</sup> Corte Nacional Electoral presentó informe por consultas en Quimsacocha disponible en: <http://www.eltiempo.com.ec/noticias-cuenca/167573-cne-presenta-informe-por-consultas-en-quimsacocha/>

<sup>80</sup> El no se impuso con el 86, 79% en la consulta popular minera del cantón Girón, en Azuay <https://www.elcomercio.com/actualidad/consulta-popular-mineria-giron.html>

<sup>81</sup> Frente de Mujeres Defensoras de la Pachamama <http://defensoraspachamama.blogspot.com/p/mineria-responsable-cuento-miserable.html>

#### **5.4 Perú, Proyecto Conga.**

*Ubicación y demografía:* El proyecto se desarrollará en las provincias de Cajamarca y Celendín al norte de Perú.

El número de habitantes en los distritos involucrados en el proyecto es: Encañada 24.190 habitantes, Huasmín 13.611 habitantes y Sorochuco 9.892 habitantes, INEI (2007).

*Geografía y producción:* El ecosistema afectado es la puna (jalca), también ubicado en la alta montaña andina, similar al páramo, con una alta predominancia de lagunas y nacimientos de ríos. Gran parte del proyecto Conga afectaría cinco lagunas: El Perol, Mala, Empedrada, Chailhuagón, Azul y Chica. La cuenca del río Marañón se vería impactada.

Si bien no es una región con antecedentes mineros centenarios, desde la década de los 90 esta región ha recibido los impactos de la minería a gran escala. La principal actividad de la región es la agricultura, cultivos de papa, trigo y maíz, y sistemas agropecuarios. Debido a la ganadería (en menor medida ovinos y animales menores) es reconocida como la región lechera del Perú.

*Conflicto:* El proyecto está en manos de la empresa canadiense Newmont Mining Corporation y la peruana Minas Buenaventura S.A. Es una extensión del Proyecto Yanacocha para la extracción principalmente de oro y por asociación plata y cobre. Para el año 2019 el proyecto Conga se encuentra aparentemente detenido.

El conflicto inicia en 2010 en el proceso de elaboración del Estudio de Impacto Ambiental.

*Organización y reacciones ciudadanas:*

En el 2010 las municipalidades cercanas al proyecto se reúnen y pronuncian. En Sorochuco se convoca a un foro con alcaldes, asociaciones de productores y

tenientes gobernadores para analizar la extensión del proyecto Yanacocha. De este foro surge un rechazo a este proyecto que afectaría las lagunas y serían reemplazadas por reservorios de agua. Se exige la protección de acuíferos y lagunas, exigencia de consulta previa, y audiencias públicas. (De Echave y Diez, 2013).

La municipalidad de Bambamarca solicita reformulación del EsIA y plantea observaciones que se incorporaron. Se organizan frentes de defensa para analizar el EsIA y realizan exigencias, en comisiones investigan los posibles impactos, y se piden mayores competencias para el Ministerio de Ambiente, además del cumplimiento de estándares de calidad ambiental ajustado a los estándares internacionales<sup>82</sup>.

Para el 2011 se organizan grupos focales en caseríos. Se dan pequeñas protestas y movilizaciones hacia la zona del proyecto y paralizaciones. Esto llama la atención del gobierno regional y se visitan las lagunas que serían impactadas por el proyecto Conga. Las autoridades regionales solicitan revisión del EsIA<sup>83</sup>.

Los frentes de Defensa de Cajamarca, Chugur y Celendín realizan pronunciamientos. Por medio de una ordenanza al gobierno regional se solicita protección a las lagunas y fuentes de agua amenazadas. La Plataforma Interinstitucional Celendina (PIC) hace denuncias por agresión a pobladores de la zona y por desalojos violentos. Fuertes enfrentamientos se presentan cuando se toman medidas como bloqueos de carreteras.

Acciones colectivas como una primera gran movilización en la ciudad de Cajamarca hacia las lagunas, reúne a unos 2 mil a 3 mil participantes y se da un

---

<sup>82</sup> CONGA NO VA: UNA EVALUACIÓN DEL PROYECTO CONGA A LA LUZ DE LOS ESTÁNDARES DEL BANCO MUNDIAL Informe de un conjunto de organizaciones sociales de las provincias de Celendín y Hualgayoc en la Región de Cajamarca, Perú [https://www.business-humanrights.org/sites/default/files/documents/CongaNoVa\\_Evaluacion.pdf](https://www.business-humanrights.org/sites/default/files/documents/CongaNoVa_Evaluacion.pdf)

<sup>83</sup> Gobierno Regional de Cajamarca observa EIA del proyecto Conga (modificado) y demuestra inconsistencias <http://www.grufides.org/blog/gobierno-regional-de-cajamarca-observa-eia-del-proyecto-conga-modificado-y-demuestra>

ultimátum para que la empresa Yanacocha retire sus maquinarias. Esta gran movilización vuelca la mirada del gobierno nacional; los ministros de Energía y Minas, Ambiente y Agricultura van a las lagunas. Posterior a esta visita de los ministros se revisa el EslA ya aprobado.

Ante la inminente aprobación y necesidad de seguir sosteniendo la oposición ocurre un paro regional indefinido con cierre de carreteras y movilizaciones.

Las audiencias públicas abrieron espacio para solicitar que se declare inviable el proyecto. Las negociaciones infructuosas con el Ministro del Interior, desembocan en otro paro con la visita de unas 500 personas a las lagunas. Los enfrentamientos en las movilizaciones se recrudecen con heridos de bala en la laguna Azul, entre comuneros y la policía<sup>84</sup>, y son detenidos algunos dirigentes.

Habitantes en la capital del país se adhieren e inician con la conformación de redes de solidaridad y con una serie de protestas que vinculan vigiliadas.

Éste ha sido un conflicto ambiental que para algunos “marca una diferencia” con los casos anteriores en el país, (De Echave y Diez, 2013). El Estudio de Impacto Ambiental presentado por la empresa fue aprobado por el Ministerio de Energía y Minas, pero recibió muchas críticas, también, del Ministerio del Ambiente; éstas presiones hicieron que se sometiera el EslA a un peritaje internacional.

En el 2012 ante la expectativa del informe pericial y la turbidez en las negociaciones con el gobierno; se dan actividades de discusión, foros y conferencias y el movimiento “Conga No Va” empieza a tener adhesiones a nivel nacional. A inicios de este año se realiza la “Marcha del Agua”, una gran movilización que parte desde Cajamarca y llega a Lima ocho días después. Al finalizar esta marcha, los grupos movilizados presentan dos proyectos de ley

---

<sup>84</sup> La policía peruana presta “seguridad y protección” a la empresa Yanacocha, tienen un convenio de prestación de servicios extraordinarios. El convenio se encuentra disponible en: [http://s1.q4cdn.com/259923520/files/doc\\_downloads/south\\_america/yanacocha/Convenio-de-Prestaci%C3%B3n-de-Servicios-entre-la-Polic%C3%ADa-Nacional-del-Per%C3%BA-y-Minera-Yanacocha-S-R-L.pdf](http://s1.q4cdn.com/259923520/files/doc_downloads/south_america/yanacocha/Convenio-de-Prestaci%C3%B3n-de-Servicios-entre-la-Polic%C3%ADa-Nacional-del-Per%C3%BA-y-Minera-Yanacocha-S-R-L.pdf)

relacionados con el uso de los recursos hídricos en zonas mineras (protección de cabeceras y uso de cianuro en operaciones mineras).

En este conflicto surge un elemento importante debido a que organizaciones de la sociedad civil y el gobierno regional desarrollaron su propio estudio de evaluación ambiental (un peritaje alternativo)<sup>85</sup> enfocado específicamente en el régimen hídrico de la zona.

Independientemente de los resultados del peritaje internacional se acuerda realizar una consulta popular y un paro regional.

Los ronderos<sup>86</sup>, comuneros autónomamente organizados, se enfocan en defender y hacer veedurías en las lagunas afectadas por el Proyecto Conga.

Aunque la actividad minera estaba suspendida temporalmente en 2012, las organizaciones insisten que no es cierta esta pausa. Se demuestra con la retención de empleados (encuestadores) de la minera, para ejercer presión. La región se declara en "resistencia pacífica por la vida y la dignidad" y reiteran la inviabilidad del proyecto. Se acuerda un nuevo paro regional.

Para ese momento el conflicto va subiendo de tono, grupos de comuneros vigilan las lagunas. Y un nuevo mes de paro ocurre con más enfrentamientos entre manifestantes y policía, con el saldo de algunos detenidos.

Los alcaldes de las localidades implicadas se reúnen con el presidente de la República, pero no se llega a acuerdos. Se agudizan los enfrentamientos en las manifestaciones dejando como resultado 5 muertos y varios heridos en Celendín.

Se realizan marchas simultáneas en el país, y en Lima se porta la "Bandera ecológica" como símbolo de lucha. A nivel internacional hay apoyo en Madrid,

---

<sup>85</sup> Para profundizar en este análisis ver: ' El proyecto minero Conga, Perú: Comentarios al Estudio de Impacto Ambiental (EIA) y temas relacionados' disponible en: <https://es.scribd.com/doc/84560844/Comentarios-AI-EIA-Py-Conga>

<sup>86</sup> Las rondas campesinas son organizaciones de autoprotección del campo y de las ciudades constituidas por ronderos, disponible en [http://cunarcperu.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=46&Itemid=27](http://cunarcperu.org/index.php?option=com_content&view=article&id=46&Itemid=27)

Paris, Bruselas, Nueva York, Hamburgo y Estocolmo. Se genera una comisión de diálogo y facilitación con vagos resultados (De Echave y Diez, 2013; Huamani y Mitchell, 2014).

A pesar de la oposición, la empresa minera da inicio a la construcción de reservorios y accesos (necesarios para dar inicio a la explotación). La Plataforma interinstitucional Celendina considera que construir los reservorios es darle vigencia aún al proyecto, por lo tanto, continuarán estando en contra hasta que no se cancele definitivamente el proyecto Conga.

Se interpone una medida cautelar ante la CIDH para que se retire el proyecto Conga, aunque esta no fue admitida.

En el conflicto contra Conga se ha destacado la disputa específica contra la familia Chaupe Acuña, quienes viven en inmediaciones de la Laguna Azul y desde el 2011 llevan una lucha contra la minera Yanacocha por su propiedad, lo que ha detenido en buena parte la ampliación del proyecto.

Sus legitimaciones y reconocimientos se encuentran en torno a la conservación de las lagunas, la defensa del agua y del territorio. El lema predominante es “Agua sí, oro no”<sup>87</sup>, sin embargo, “Conga No va” fue el que identificó y simbolizó la voz de la protesta<sup>88</sup>.

---

<sup>87</sup> “El agua vale más que el oro” Grito de resistencia decolonial contra los nuevos dispositivos expropiatorios [http://biblioteca.clacso.edu.ar/Mexico/ceiich-unam/20170502045538/pdf\\_1467.pdf](http://biblioteca.clacso.edu.ar/Mexico/ceiich-unam/20170502045538/pdf_1467.pdf)

<sup>88</sup> CONGA NO VA Una evaluación del Proyecto Conga a la luz de los estándares del Banco Mundial [https://www.law.columbia.edu/sites/default/files/microsites/human-rights-institute/conganova\\_espanol.pdf](https://www.law.columbia.edu/sites/default/files/microsites/human-rights-institute/conganova_espanol.pdf)

## **5.5 Análisis comparativo sobre los conflictos ambientales de los casos presentados.**

En los anteriores casos convergen las reacciones ciudadanas como la anticipación a los posibles impactos ambientales y sociales que podrían ocurrir si se establecen las mineras en sus territorios, destacándose las siguientes concordancias:

### **- Empresas:**

- Empresas de origen canadiense: Los proyectos Angostura, Famatina, Conga y Quimsacocha, están liderados por empresas de este país.
- Cambio de empresas o de nombres a lo largo de los proyectos: El proyecto Angostura iniciado por Greystar cambio a Eco-oro. El proyecto Famatina cambió cuatro veces de empresas interesadas en la extracción. El proyecto Quimsacocha fue vendido por lamgold a otra empresa canadiense (quedando con acciones la empresa lamgold) y además es renombrado como proyecto Lomalarga. El proyecto Valentines en manos de la empresa Aratíri es propuesto para pasar a manos de Aurum Ventures.
- Transparencia de la información: Se repite en los cinco proyectos la falta de información o información incompleta, claridad y precisiones sobre los impactos.
- Incidencia en la agenda educativa: Apertura de cursos relacionados a la minería, casos Famatina, Valentines y Quimsacocha. Donación de elementos o mejoramiento de infraestructura, conflictos de Famatina y Valentines.

- Gobierno:

- Cambios en los discursos en campaña: Casos, Ollanta Humala en Perú. Beder Herrera a la gobernación de La Rioja, Argentina.
- Respaldo a los proyectos mineros: Los cinco proyectos cuentan con el respaldo de los gobiernos nacionales.
- Ajustes a la legislación: Los cinco casos cuentan con cambios en códigos mineros o leyes que facilitan la explotación minera.
- Desconocimiento de los grupos opositores y negación a un dialogo: Conflictos Quimsacocha, Conga, Famatina y Valentines.
- Criminalización de la protesta social: Conflictos Quimsacocha, Conga y Famatina.

- Social:

- Localidades de impacto directo, con poblaciones pequeñas: Predominan los poblados pequeños (en relación a la escala país) directamente involucrados en los proyectos.
- Pueblos mineros: Existen antecedentes de poblados mineros en Famatina y cerca al proyecto Quimsacocha. En el proyecto Angostura las dos localidades practican la pequeña minería.
- Ruptura social: Enfrentamientos y divisiones entre las personas afines a los proyectos y los opositores.

- Reacciones ciudadanas:

- Son mixtas, no se consideran ambientalistas: Es un discurso preponderante en los cinco conflictos.
- Emergencia de colectivos de mujeres defensoras: Presentes en los conflictos de Famatina, Quimsacocha, Conga y Valentines.

- Acciones multiescalares: Parten de lo local a lo nacional, desde lo rural a lo urbano. Especialmente en las localidades de incidencia de los proyectos. Solo la resistencia social tiene más visos urbanos en el conflicto Angostura.
- Uso de herramientas para investigar y difusión: La información de antecedentes de otros proyectos similares permite establecer alertas tempranas. Asimismo, apoyados en redes sociales, medios audiovisuales, escenarios digitales y periodismo alternativo establecen estrategias de comunicación.
- Incorporación de tecnicismos: Surge la necesidad de profundizar y aprender empíricamente, terminologías, conceptos y metodologías de la actividad minera, de la evaluación de impacto ambiental, de las ciencias ambientales, la economía, del derecho y la legislación ambiental y los derechos humanos.
- Acciones multidimensionales: Se presentan acciones en una dimensión de movilización popular: marchas, cierres de pasos, acampadas, etc. Otra dimensión es el análisis de EIA, legislación y procesos administrativos de la gestión ambiental. Y por último, una dimensión orientada a abrir debates y confrontar con argumentos la invalidez en los discursos sobre desarrollo, crecimiento económico, disminución de la pobreza, etc.
- Mecanismo de participación ciudadana: Los cinco casos de estudio han pretendido hacer consultas ciudadanas o plebiscitos para que sean las personas quienes decidan sí o no a la minería en sus territorios. Además del uso de amparo de la *Consulta previa, libre e informada*, que tienen los países que han radicado el convenio 169 de la OIT (Organización Internacional del Trabajo).

- Narrativas, *leit motiv*: Circulan en la defensa del agua, el territorio, la prevención contra la contaminación hídrica, aérea y en países como Ecuador y Perú se alude a la 'Pacha mama'.
- Legitimación de otras percepciones: Se va más allá de lo económico y se le da un valor cultural a la Naturaleza por el solo hecho de existir. Surgen símbolos, identidades y vínculos en torno al ambiente. Se interrelaciona la salud ambiental con la salud humana, la justicia ambiental con los derechos humanos y derechos de la Naturaleza y el bienestar común y colectivo. Si bien las variables son muchas para entender la complejidad de los conflictos ambientales preventivos, en la Tabla XIII se pueden observar algunas recurrencias:

**TABLA XIII.** PRINCIPALES PUNTOS EN COMÚN Y DIFERENCIAS DE LOS CONFLICTOS LATINOAMERICANOS ANALIZADOS

Variable	Conflicto				
	Famatina	Santurbán	Quimsacocha	Conga	Valentines
Cuestionamientos de los Estudios de Impacto Ambiental	X	X	X	X	X
Percepciones de riesgo ambiental sobre la salud	X		X	X	X
Cambios de empresas o nombre del proyecto	X	X	X		X
Antecedentes actividad minera/Pequeña minería	X	X	X		
Apoyo gubernamental a los proyectos mineros	X	X	X	X	X
Reformas o cambios en normativas mineras	X	X	X	X	X
Localidades con pocos habitantes	X	X	X	X	X
Inicia local y se vuelve nacional	X		X	X	X
Surgimiento de reacciones femeninas organizadas	X		X	X	X
Criminalización de la protesta	X		X	X	
Consultas ciudadanas	X	X	X	X	X

De acuerdo con De Echave y Diez (2013:133) en la actualidad los conflictos y los actores locales, “cuestionan abiertamente las políticas que impulsan una expansión minera sin límites: las políticas de las concesiones, los estudios de impacto ambiental, la ausencia de mecanismos de consulta y de participación ciudadana, la falta de fiscalización, la precariedad de la gestión, entre otros”.

Es así que estos actores y movimientos se enfocan en incorporar nuevos métodos como el análisis de los Estudios de Impacto Ambiental (EslA).

## **6. Rol de los Estudios de Impacto Ambiental en los conflictos ambientales**

De acuerdo a los procedimientos administrativos y de gestión ambiental de cada país, los grandes proyectos mineros deben realizar Estudios de Impacto Ambiental (EslA) para obtener autorización, licencias o certificación ambiental. No todas las etapas de un proyecto minero requieren autorización estatal, por ejemplo en Colombia los procedimientos para solicitar la licencia ambiental son posteriores a la etapa de exploración minera<sup>89</sup>.

Para los cinco casos a comparar se destaca que la mayoría contaron con sus respectivos permisos ambientales para la exploración minera (Tabla XIV). En Uruguay, el proyecto Valentines de la minera Aratirí fue sancionado por la Dirección Nacional de Medio Ambiente (DINAMA) por haber iniciado labores de exploración sin la correspondiente Autorización Ambiental Previa (AAP)<sup>90</sup>. O como lo ocurrido en Perú, donde se demostró que la empresa Yanacocha, a cargo del proyecto Conga incumplió los permisos ubicando una plataforma de exploración muy cerca de un bofedal (humedal de la alta montaña) y un curso de agua, y fue sancionada por el organismo estatal a cargo.<sup>91</sup>

---

<sup>89</sup> Decreto 2041 de 2014, Artículo 4: “La licencia ambiental global para la explotación minera, comprenderá la construcción, montaje, explotación, beneficio y transporte interno de los correspondientes minerales o materiales”.

<sup>90</sup> Sanción ratificada por el Tribunal Contencioso Administrativo <http://www.carasycaretas.com.uy/tca-confirma-sancion-aratiri/>

<sup>91</sup> ‘Proyecto Conga: Yanacocha fue multada por incumplir normativa ambiental’ En: [http://elcomercio.pe/economia/peru/proyecto-conga-yanacocha-fue-multada-incumplir-normativa-ambiental-noticia-1493706?ref=flujo\\_tags\\_322786&ft=nota\\_128&e=titulo](http://elcomercio.pe/economia/peru/proyecto-conga-yanacocha-fue-multada-incumplir-normativa-ambiental-noticia-1493706?ref=flujo_tags_322786&ft=nota_128&e=titulo) y la respuesta de la empresa Yanacocha quién niega que se

TABLA XIV. ESTADO DE LOS PROYECTOS EN CUANTO A LOS PRINCIPALES PERMISOS AMBIENTALES (AL PRIMER TRIMESTRE DE 2016)

<b>País</b>	<b>Proyecto</b>	<b>Permiso Ambiental/ exploración</b>	<b>Permiso Ambiental/explotación</b>
Argentina	Famatina	Sí	Sí
Colombia	Angostura	No requiere	Pendiente presentación de un nuevo proyecto
Ecuador	Quimsacocha (Loma Larga)	Sí	Sí
Perú	Conga	Sí	Sí
Uruguay	Valentines	Sí	En evaluación

En general los instrumentos de gestión, evaluación, monitoreo y seguimiento ambiental son considerados como confiables (CEPAL, 1991; BID- CED, 2001; Espinoza, 2001; Espinoza, 2007), sin embargo, a menudo son analizados, cuestionados y rebatidos por pobladores, organizaciones y colectivos opositores de los proyectos, demostrando inconsistencias, imprecisiones y vacíos en sus contenidos. En esta revisión, en cuatro de los cinco casos, el conflicto se disparó a pesar de contar con el estudio de impacto ambiental, y por ello, esas evaluaciones pasaron a ser cuestionadas. Consecuentemente, la existencia de esas evaluaciones tal como son implementadas no impide un conflicto, y por el contrario, puede activarlo. Los cuestionamientos no están tanto en contra de las normativas que regulan esos estudios, sino contra los modos por los cuales son aplicados.

Otro aspecto importante es el gran volumen de los Estudios de Impacto Ambiental que dificulta su lectura total, además del lenguaje técnico. Los resúmenes ejecutivos muchas veces no tocan los aspectos más relevantes de los análisis. Ejemplo de ello es el mencionado en el peritaje alternativo realizado para el proyecto Conga donde se expresa que “la información y los datos más

---

hubiera incumplido 'Proyecto Conga: Yanacocha negó que multa tenga relación con EIA'  
[http://elcomercio.pe/peru/lima/proyecto-conga-yanacocha-nego-que-multa-tenga-relacion-eia-noticia-1493792?ref=flujo\\_tags\\_322786&ft=nota\\_127&e=titulo](http://elcomercio.pe/peru/lima/proyecto-conga-yanacocha-nego-que-multa-tenga-relacion-eia-noticia-1493792?ref=flujo_tags_322786&ft=nota_127&e=titulo) Consultada enero de 2016

importantes sobre el aspecto hídrico no son mencionados ni resumidos en el Resumen Ejecutivo de una manera fácil de comprender a través de tablas o figuras” Moran (2012)

La asistencia y asesoría técnica facilita el análisis de estos documentos; en Uruguay el informe sobre la “Documentación técnica soporte de la Solicitud de Autorización Ambiental Previa del Proyecto Valentines” elaborado por dos académicos españoles facilitó analizar y realizar una crítica fundamentada desde la sociedad civil, Bacchetta (2015: 23). Uno de los voceros del *Movimiento Uruguay Libre* define los aportes de la parte técnica como “un mecanismo para convertir el EslA en algo comprensible.”<sup>92</sup>

Gracias a estas contribuciones desde la ciencia y la academia se pueden señalar deficiencias como también identifica el geólogo colombiano, Julio Fierro en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto Angostura<sup>93</sup> “cuando uno revisa el estudio hidrogeológico que presentó en su momento Greystar, era un estudio hidrogeológico de unas calidades absolutamente deficientes”.

En este mismo proyecto en Colombia, organizaciones de la sociedad civil presentaron una queja que vincula el financiamiento internacional con la realización del EslA, debido a que el proyecto Angostura es financiado en parte por la Corporación Financiera Internacional (CFI), brazo privado del Grupo del Banco Mundial. La Asociación Interamericana para la Defensa del Ambiente (AIDA), junto con sus socios argumentaron que “CFI invirtió antes de realizado el Estudio de Impacto Ambiental y Social del proyecto; clasificó el proyecto en una categoría que no contempla los impactos graves e irreversibles al ecosistema que Angostura implica; y no hizo una adecuada evaluación de la capacidad y compromiso del cliente”<sup>94</sup>.

---

<sup>92</sup> Entrevista a integrante del Movimiento Uruguay Libre, 23 de marzo de 2015. Montevideo, Uruguay.

<sup>93</sup> Santurbán, lo que la tierra no perdona <https://www.youtube.com/watch?v=PBkTKCM-TQk> minuto 17:52

<sup>94</sup> Cuidando al Páramo de Santurbán del proyecto minero Angostura en: [http://www.aida-americas.org/es/protegiendo\\_al\\_paramo\\_de\\_santurban\\_del\\_proyecto\\_minero\\_angostura](http://www.aida-americas.org/es/protegiendo_al_paramo_de_santurban_del_proyecto_minero_angostura)

Para De Echave y Diez (2013), investigadores del conflicto minero Conga, éste se define por etapas y la primera “está relacionada con la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental”, siendo a su vez “el primer caso de un conflicto de gran envergadura que estalla en el Perú luego de la aprobación del EsIA”. El EsIA presentado por la empresa fue aprobado por el Ministerio de Energía y Minas pero recibió muchas críticas de las instituciones cajamarquinas y del Ministerio del Ambiente; posteriormente el peritaje internacional que fue realizado, enfatizaba que “Este EsIA no brinda mediciones ni datos de la calidad que sería necesaria para que la población, los organismos reguladores y los inversionistas puedan evaluar de manera adecuada los impactos futuros”<sup>95</sup>.

En Ecuador el panorama no es diferente, el “Frente de Defensoras de la Pachamama” con la colaboración de expertos, analizaron el EsIA del proyecto Quimsacocha (ahora Loma Larga) y socializaron la información entre los pobladores de las localidades afectadas, haciendo un llamado público a las autoridades del Gobierno Nacional para su revisión<sup>96</sup>.

No solo el papel de personas expertas, técnicos y académicos han permitido el análisis alternativo de estos estudios. La incorporación de conceptos, comprensión de metodologías y análisis de procedimientos por parte de las comunidades locales han permitido ampliar los cuestionamientos hacia los EsIA y la llegada de esas nuevas empresas a sus territorios.

El testimonio de un productor rural uruguayo<sup>97</sup> muestra como el apoyo de organizaciones de la sociedad civil uruguaya para el análisis y uso del Estudio de Impacto Ambiental presentado por la empresa Aratirí sirvieron para la generación de argumentos de oposición.

---

<sup>95</sup> Para ampliación ver ‘El proyecto minero Conga, Perú: Comentarios al Estudio de Impacto Ambiental (EIA) y temas relacionados’ <https://es.scribd.com/doc/84560844/Comentarios-Al-EIA-Py-Conga>

<sup>96</sup> Noticia: ‘Frente de Mujeres critica dos proyectos de minería’ <http://www.elmercurio.com.ec/403206-frente-de-mujeres-critica-dos-proyectos-de-mineria/#.Vp52g5rhDIV>

<sup>97</sup> Entrevista realizada el 21 de abril de 2015. Cerro Chato, Uruguay.

“Tuvimos una de esas alianzas indispensables, había una serie de académicos y de periodistas ambientales que habían trabajado mucho en el caso de Botnia, y algunos otros que no. Toda esa gente desmenuzó el EsIA, lo explicó y lo tradujo. Entonces se hizo, se dio una gran discusión a lo largo y ancho del país, con fundamentos serios”.

Por otro lado, es común encontrar argumentos de técnicos o profesionales a favor de las propuestas mineras mencionando su carácter de personas no calificadas, analfabetas o con bajos niveles de educación formal que no se encuentran capacitados para analizar.

“buscaría que se respete el conocimiento que tienen los científicos y los ingenieros, que han estudiado estos temas para hacer estos diseños, hay que ser muy respetuoso del conocimiento. Si hemos estudiado educación primaria, hay que opinar sobre educación primaria y si hemos estudiado sobre ciencias ambientales, hay que opinar sobre ciencias ambientales”<sup>98</sup>

Otros cuestionan<sup>99</sup> cómo se puede poner al mismo nivel la información estudiada por las empresas con el nivel de conocimiento de las personas que toman o crean datos que terminan “desinformando”. Esto demuestra que existe una severa dificultad por parte de las mismas empresas de resumir a un lenguaje sencillo los EsIA:

“la experiencia que tengo es, primero, cómo sintetizar un proyecto tan grande en pocas palabras sin que se me acuse que estoy ocultando información y lo segundo es cómo hacer para que en realidad lo que dice la empresa tenga el peso de la firma que lo asegura, y no esté al mismo nivel de cualquiera que diga cualquier otra cosa”

Esta complejidad en los tecnicismos de los EsIA no ha sido impedimento para que desde la sociedad civil surjan cuestionamientos hacia ellos, sino que, por el contrario, la apropiación y generación de conocimientos en torno a éstos también son factores interesantes para analizar.

---

<sup>98</sup> Darío Zegarra, Gerente Senior de Responsabilidad Social –Proyecto Conga, Minuto 45:26 <https://www.youtube.com/watch?v=t22XFJGnC6I>

<sup>99</sup> Entrevista a técnico de Minera Aratirí. 25 de mayo de 2015. Montevideo, Uruguay.

Claramente se reconoce que la información pública sobre estos estudios ha permitido argumentar en muchos casos los impactos ambientales que podrían ocurrir si se aprueban esos proyectos mineros<sup>100</sup>. En el conflicto del proyecto Valentines, expresa un productor rural uruguayo<sup>101</sup>:

“por ejemplo si nosotros hablábamos sobre los problemas ambientales, siempre nos referimos al EsIA y a las cifras que salían”.

Otra muestra de cómo se aprovecha la información pública es la divulgación y la difusión de análisis comparativos entre los datos vertidos por las empresas, ya sea en campañas publicitarias o los Estudios de Impacto Ambiental.

En Uruguay organizaciones de la sociedad civil difundieron folletos: “Aratirí: Hablemos en serio”<sup>102</sup>; comparando, la información contenida en fascículos divulgados por la empresa Aratirí y los datos contenidos en el EsIA presentado a la DINAMA; identificando las inconsistencias e imprecisiones entre los dos documentos.

Además de los argumentos hacia estos estudios; las colectividades locales o nacionales, integran diversas formas de acción conjunta que, visibilizan y suman solidaridades ante la llegada de estos grandes proyectos a sus territorios.

Las siguientes dimensiones agrupan las acciones colectivas estratégicas:

- *Legislativa*: Normativas y cambios a los códigos de minería o leyes nuevas para los proyectos mineros han contado con respuestas sociales.

---

<sup>100</sup> Advertencias sobre los consumos de agua, por ejemplo, en el proyecto Famatina: ‘La minería contamina la poca agua que hay y deja sin trabajo a la gente’ [http://www.puntal.com.ar/imprimir\\_noticia\\_portal.php?id=78113](http://www.puntal.com.ar/imprimir_noticia_portal.php?id=78113)

<sup>101</sup> Entrevista realizada el 21 de abril de 2015. Cerro Chato, Uruguay.

<sup>102</sup> Para ver más información sobre esta campaña “Aratirí: Hablemos en serio” disponible en <http://www.observatorio-minero-del-uruguay.com/2012/01/aratiri-hablemos-en-serio/>

- *Activismo y campañas*: Marchas, movilizaciones, cierre de caminos estratégicos, producción de vídeos, realización y difusión de documentales.
- *Asesorías y acompañamientos*: Apoyo a proyectos similares y extractivistas en la región, integración de redes y asociaciones solidarias en defensa del ambiente.
- *Procesos deliberativos dirigidos a la ciudadanía en general*: juicios ciudadanos.
- *Plebiscitos y consultas ciudadanas*: Incidencia en reformas constitucionales y uso de mecanismos de participación para pronunciarse en contra o a favor de los proyectos mediante escrutinio.

Parte de estos grupos están conformados por múltiples actores que permiten a su vez respuestas con diversas aristas y análisis integrales.

Las reacciones ciudadanas entonces se emiten hacia distintos niveles de acción y en una estructura multiactoral, multifuncional y a diferentes escalas: local, nacional e internacional; cubriendo distintos escenarios.

El acceso a la información, las redes de solidaridad, las estrategias de comunicación, el escepticismo y cautela proveen otras herramientas. Los territorios se amplían y los frentes de resistencia se vuelven uno solo: la defensa del agua y de los territorios, y queda en las manos de la gente sus resultados y consecuencias.

## **7. Discusión**

Los conflictos ambientales son procesos que ocurren en la dimensión de lo público, donde actores organizados manifiestan diferencias, oposiciones o enfrentamientos en la percepción, interpretación, sentires, saberes y valoración sobre el ambiente, y sobre las relaciones de las personas con el entorno. Hay un reconocimiento entre los actores, independientemente de su postura,

concepción, apreciación o legitimidad de sus consideraciones. Al ser un proceso cambiante y susceptible de transformación, el conflicto ambiental se renueva. De esta manera, la búsqueda de alternativas y resoluciones deben adaptarse a este carácter dinámico.

Martinez Alier (2004), clasifica los conflictos como conflictos ecológicos distributivos. Basándose en la estructura del *metabolismo social*, según la etapa del *commodity chain*, distingue las siguientes: extracción, manufactura, transporte y residuos. Estas etapas invitan a pensar que los conflictos surgen en momentos en que ya está la actividad en ejecución, sin embargo, aunque la definición no lo indique en el momento de la extracción (lugares de extracción de materiales y energía), Alier contempla las disputas que se anticipan a los proyectos. Un punto de vista más cercano a los casos tratados en esta investigación, es la perspectiva de Padilla (1996), al distinguir a los *conflictos de acecho*, los cuales corresponde al anuncio o simplemente la posibilidad fundada que se genere una acción y que ésta tenga efectos negativos para el ambiente; y cuando hay dificultades en establecer con certeza posibles impactos que genere dicha actividad. Esta clasificación se basa en los efectos negativos ambientales, es importante destacar que gran parte de las respuestas sociales aquí estudiadas, hacen acento en el componente social como uno de los más afectados; es probable que, al ser poblaciones de pocos habitantes, las localidades más cercanas a los proyectos, se sienten con mayor impacto la división prominencia y las personas *antiminería*.

En lo referente al origen a estos conflictos, existen elementos como la *información, relaciones, intereses, valores y estructuras* (Moore (citado por Walter, 2009)) que definen estas disputas.

Si se analiza la estructura de cómo ocurren los casos estudiados, concuerdan estos elementos:

- *Acceso a la información*, se sabe de la existencia del proyecto, permitiendo entenderlo, analizarlo y cuestionarlo;

- *relaciones* internas entre los actores de la misma localidad o entre los distintos sectores, las rupturas sociales que dividieron a un pueblo o familias, las redes y tejidos sociales que se tejieron por afinidad de posturas, estrategias, vulnerabilidades, conformando organizaciones locales (vecinos de la Ruta 7, Otras Voces por la Tierra en Uruguay o la Comisión por la defensa del Agua en Colombia, Unagua en Ecuador), nacionales (MOVUS en Uruguay o Ecuarinari en Ecuador) o internacionales como la Red Latinoamericana de Mujeres Defensoras de los Derechos Sociales y Ambientales, entre otras;
- los *valores*, sentidos e intereses de las distintas perspectivas en contraposición y el análisis y cuestionamientos de las normativas legales, su estructuración para ser debatidas y rebatidas muestran la recurrencia de estas dimensiones en los casos estudiados y permite una aproximación a comprender los orígenes y ciclos de estas disputas.

Los conflictos ambientales son multiescalares y multiactorales, matizados desde cada lugar con sus características culturales, territoriales y ambientales. Como incubadoras de conocimiento son un escenario de aprendizaje para los actores involucrados, son reconocidos como espacios para la construcción de saberes, apropiación de tecnicismos y generación de acciones colectivas y repertorios. Se presenta un enriquecimiento de las comunidades sociales, debido a que se originan redes de solidaridad, de intercambio de información, apropiación y generación de enseñanzas en torno a temáticas especializadas, análisis de procedimientos y nuevas formas de participación y consulta.

Para el panel de expertos encuestado en el Metodo Delphi quienes obtuvieron un aprendizaje de este conflicto fueron las personas de la sociedad civil con un 45% de respuestas a favor. Para Walter (2010) el conflicto adquiere el carácter de un triple espacio de aprendizaje que denomina como: *aprendizaje de contenido, aprendizaje de forma y aprendizaje de identidad*. Si relacionamos

esto con algunos de los conflictos latinoamericanos se observa en referencia a los aprendizajes de contenido, todos aquellos análisis a los EslA (caso Valentines o el EslA alterno que se realizó para el proyecto Conga), el aprendizaje de forma es como establecer los vínculos y estrategias para las respuestas ciudadanas (formas de atraer a los medios, maneras de expresar los disensos, convocatorias para consultas ciudadanas, plebiscitos, etc) y por último los aprendizajes identitarios, que los hicieron pensarse desde sus comunidades, sus territorios e historias de vida involucrando sus reflexiones sobre el ambiente y su relación con la comunidad, otorgando significados propios para su futuro colectivo.

Estas experticias instaladas en torno a conocer y profundizar sobre los temas que son parte del conflicto ambiental fortalece y prepara a los actores sociales para abanderar nuevas causas sobre temas ambientales que requieran respuestas y reacciones que cuestionan el establecimiento de ciertos emprendimientos. La consolidación de redes a diferentes escalas, la generación de lazos y estrategias para comunicar y difundir hacen que se afiancen los propósitos de seguir buscando alternativas a proyectos que son considerados nocivos para el ambiente y la sociedad.

El análisis cualitativo de las entrevistas a los activistas en Montevideo mostró que las palabras *proyecto* y *ambiente* tuvieron mayor relevancia en las narrativas, esto se relaciona con los aportes realizados por López Echagüe (2017) donde la autora reflexiona sobre las formas de abordar el tratamiento técnico de la evidencia en el caso del proyecto Valentines y lo encuadra en una controversia científico- tecnológica pública que en cierta medida se encuentra condicionado por factores no epistémicos. La importancia de su aporte nutre el debate sobre los procedimientos de gestión ambiental y los repertorios surgidos en el conflicto. Como base de la argumentación situando como una única evidencia: el Estudio de Impacto Ambiental y Social, destacando argumentos de debate hacia la contaminación ambiental y la salud. Si bien el análisis profundiza en las narrativas y los argumentos; no están reseñadas las perspectivas de las

comunidades directamente afectadas. En esta investigación las entrevistas a los productores y productoras locales, vecinos y vecinas de los núcleos de población de Valentines y Cerro Chato, presentaron referencias tanto al análisis de EsIA y sus múltiples cuestionamientos, como a su auto reconocimiento como comunidad, a su territorio (campo, pueblo) y a la identificación de la empresa, predominando referencias a cuestiones inconmensurables, a sentidos, símbolos y sensaciones; trascendiendo a la información producto de estudios académicos, científicos o tecnológicos.

Si bien los lenguajes de valoración son elementos considerados en las disputas dentro de los conflictos ambientales no son las únicas diferencias. Las interpretaciones, percepciones, sentires, en sus formas de relacionamiento frente a un lugar o territorio son clave para entender la apropiación y sentidos de pertenencia para la defensa ambiental y social ante la posibilidad de un proyecto minero en sus zonas o por el apoyo al establecimiento del proyecto minero. En los distintos testimonios se expresan estas apreciaciones, saberes, simbologías, percepciones singulares y valoraciones como ingredientes para el debate y la diferenciación en las posturas, ejemplo de esto es como para el caso uruguayo, se percibe el crecimiento, desarrollo y ambiente; mientras que para una representante del gobierno no se puede renunciar al crecimiento: “no vamos a dejar de crecer para ir para atrás”, para una persona de la empresa considera que el ambiente se valoriza con la ejecución del proyecto y por último, encontramos las reflexiones de una productora rural sobre el individualismo, el dinero y cierra con una pregunta que ella misma se responde “¿A qué le llaman desarrollo? para mi es retroceso”.

Reafirmando los argumentos de Taylor las “emociones son el lugar donde se articulan los vínculos entre las ideas culturales, la desigualdad estructural y la acción individual”. En especial los colectivos femeninos tanto en los casos latinoamericanos como en Ecuador o como la agrupación femenina “Otras Voces por la tierra” de Cerro Chato, Uruguay, vinculan estos elementos al debate, visibilizando y legitimando otras realidades, relatos que ponen en la

mesa la validez de los sentimientos como argumento medular en la disputa, esto hace pensar que otras construcciones en el lenguaje de los conflictos se está formando, en palabras de una de las mujeres entrevistadas se puede entender este hecho “Nadie tiene derecho a decirle a alguien, no sientas esto, yo te puedo decir no hagas, porque vas a perjudicar, no pienses, pero no sientas, la legitimidad de sentir algo, no te lo pueden quitar”. Para Tarrow (2009) el feminismo ha favorecido al reconocimiento de la fuerza de la emotividad de los movimientos sociales. Es así entonces, que la cultura de la acción colectiva se construye sobre “marcos estructurales y emociones orientadas hacia la movilización voluntaria y la acción en escenarios de conflicto” con una diversidad de actores.

Las respuestas obtenidas del panel de expertos indican unanimidad sobre la existencia de un conflicto ambiental, que podría calificarse como medio o alto. La percepción de riesgo social y ambiental es alta, y algo menor para el riesgo económico y político. Particularmente, al preguntar sobre la principal causa por el estado de detención del proyecto, la respuesta fue la caída de los precios del hierro con un 80% de respuestas a favor. El 40% de los consultados conocen instrumentos de evaluación de riesgos para grandes proyectos a escala nacional, que se reduce a la mitad para el ámbito departamental. La mayoría no considera que la Evaluación de Impacto Ambiental permita evaluar ese riesgo, que por otra parte no es ni entendible, ni confiable, para las comunidades locales.

El Banco Mundial (2017) le da distintas intensidades al riesgo, clasificándolo en alto, sustancial, moderado o bajo. Determinado de acuerdo al tipo, localización, sensibilidad y escala del proyecto, la naturaleza y magnitud de los riesgos potenciales en los impactos sociales y naturales; y de la capacidad y el compromiso del responsable del proyecto para gestionar los riesgos e impactos sociales y ambientales. También vinculan a los fundamentos legales e institucionales, la naturaleza de la mitigación y la tecnología propuesta; las

estructuras de gobernanza y legislación, y las consideraciones relacionadas a estabilidad, conflicto o seguridad. Desde el campo de la sociología, Beck (2002) y otros autores muestran que en la determinación de los riesgos y su manejo también inciden las relaciones de poder. Esa percepción del riesgo es en sí un fenómeno social y no individual, y por ello depende de matices culturales, de los saberes y de la información disponible, y desempeña un papel importante en los conflictos. Giddens (1993), afirma que al vivir en una “sociedad de riesgos”, los seres humanos son susceptibles no solo a los efectos que los peligros ambientales entrañan de manera real, sino también a la anticipación de esos efectos.

Un hecho probable es que la percepción del riesgo suele diferir entre comunidades y expertos profesionales (Dietz et al., 1989 citado por Moore, 2010). Este contraste es notorio entre las respuestas dadas por el panel de expertos donde el mayor riesgo es ambiental, y en el otro lado contamos con las opiniones de algunos productores rurales, donde para ellos los riesgos sociales eran los más trascendentes, los cuales se relacionaban con los ambientales (territorio, agua, suelo, producción, etc).

En una revisión de EIA en América Latina y el Caribe, Espinoza (2001:14) reconoce “que el proceso de EIA es descriptivo, poco predictivo y escasamente preventivo”, con medidas de mitigación que no se detallan suficientemente y los planes de manejo ambiental sin una valoración adecuada. Además, con un desarrollo de los planes de seguimiento, con presupuestos, cronogramas y responsabilidades bastantes regulares. También señala la falta de incorporación de la comunidad en todas las etapas, esto refuerza la respuesta del panel de expertos, sobre participación y consulta ciudadana, donde un 85% de los encuestados, considera pertinente tener cambios en la normatividad para que se promuevan estas instancias con mayor eficacia. Estas revisiones regionales indican que las evaluaciones de impacto ambiental no siempre pueden lidiar con estas problemáticas de los conflictos. Se podría creer que la existencia de estas

herramientas para la gestión ambiental disminuye la percepción de riesgo de los impactos nocivos de los emprendimientos, sin embargo, actualmente se presentan conflictos ambientales antes de que estos se encuentren en funcionamiento.

La participación, es considerada como otro aspecto fundamental en los procesos de Evaluación de Impacto Ambiental, este mismo autor (Espinoza, 2001: 84) agrega como no es tenida en cuenta en las diversas fases del proceso y se enfoca más en la revisión, para Uruguay, según la ley 16.466/1994 esto correspondería a la etapa de información del proyecto (Informe Ambiental Resumen, la puesta de Manifiesto (del informe) y la Audiencia Pública), instancias posteriores al proceso de aprobación y que son limitadas para involucrar los lenguajes de valoración, percepciones, intereses, saberes y otros elementos cualitativos relevantes que no son parte de un estudio técnico como el EsIA o del instrumento de la EIA.

La falta de capacitación es otra debilidad identificada, para los diferentes actores que tienen un rol en el proceso, como: autoridades, revisores, proponentes, consultores, ciudadanos, etc. Análisis muy cercano a las reflexiones del panel de expertos de esta investigación el cual considera una carencia, la formación y profundización para evaluar los impactos ambientales y sociales de grandes proyectos como el de la empresa Aratirí.

Por parte de algunos expertos en el Delphi, se señala a la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) como una alternativa para la gestión ambiental y el estudio de grandes proyectos, aplicable para el caso de la empresa Aratirí y cuyos instrumentos de análisis no eran los más adecuados para las dimensiones de la propuesta. Espinoza (2001) apunta a como no se incorpora de manera concreta la evaluación ambiental de políticas, planes y programas, implicando que, en la práctica, se evalúa el último eslabón de la toma de decisiones que corresponde a los proyectos, limitando la posibilidad de influir en las decisiones de mayor

jerarquía, que son las más relevantes, como es el caso de políticas, planes y programas. Esto se encuentra también relacionado con algunos de los resultados del juicio ciudadano donde se advierte sobre la ausencia o falta de desconocimiento en Uruguay de planes o estrategias de desarrollo a mediano y largo plazo.

Contribuciones recientes de Gudynas (2014) aporta nuevos elementos sobre los conflictos ambientales, el autor considera que su terminación puede ser por anulación o coexistencia. La anulación busca detener, impedir, cerrar la causa principal del conflicto, y la coexistencia permitiría que bajo ciertas condiciones (reubicación, reducción del tamaño, menor dimensión y/o intensidad, etc) se permita el establecimiento del emprendimiento extractivista. En los cinco casos estudiados, la finalidad es de anulación, debido a que los argumentos de quienes se oponen, van más allá de la intensidad de explotación, dimensión o volumen. Integradas las defensas con menciones al territorio, la relación con la Naturaleza, a la memoria, la identidad, la conservación del agua y de lugares emblemáticos, entre otros. En este sentido se relaciona con lo que este autor menciona sobre los conflictos ambientales, son más que lenguajes de valoración, incorporan saberes, sensibilidades, espiritualidades y ontologías.

## **8. Conclusiones**

Términos como conflictos ambientales, socioambientales, ecológico-distributivos son algunos de las definiciones conceptualizadas para las disputas que vinculan distintos puntos de vista, valoraciones, concepciones, sentidos y percepciones frente a los impactos generados por emprendimientos extractivistas o frente a los propósitos de establecerse en un futuro cercano. Estas conceptualizaciones han ido mutando e integrando nuevas variables de acuerdo a los acontecimientos de las épocas y desde las disciplinas en que son definidas.

A partir de los análisis de esta investigación surgen las siguientes preguntas ¿Qué hace que en la actualidad se presenten conflictos ambientales solo con el anuncio de proyectos mineros, forestales, energéticos? ¿Será que el acceso a la información permite por parte de las comunidades involucradas, analizar y cuestionar instrumentos como las Evaluaciones de Impacto Ambiental? ¿Se ven obligadas las empresas y los Estados a generar escenarios más transparentes y con espacios para una participación pública activa más efectiva? ¿Son estas respuestas de oposición, mecanismos de prevención social para frenar proyectos que probablemente generen riesgos en las dimensiones social, ambiental y/o económica? ¿Estas disputas, engendran cuestionamientos/debates al desarrollo o al crecimiento económico? ¿Se le está dando mayor importancia a lo inconmensurable? ¿Es necesario contar con instrumentos de gestión ambiental que involucren métodos para evaluar las probabilidades de ocurrencia de riesgos?

Las distintas percepciones de los actores relacionados en el caso Valentines, sus roles y posturas reconocen la existencia de un conflicto que para algunos ámbitos es de carácter puramente social, sin embargo, para los sectores opositores se presenta una relación tácita entre las nociones sociales y territoriales vinculadas con el ambiente.

Al inicio de esta investigación se consideró a la noción del riesgo ambiental como una de los factores clave de la activación del conflicto, sin embargo y debido a la diversidad de actores y heterogeneidad de perspectivas se puede afirmar que los orígenes del conflicto ambiental son multifactoriales, se encuentran presentes razones sociales, económicas, legales, territoriales que operan a distintas escalas.

Si la caída de los precios del hierro fue la principal razón por la cual el Proyecto Valentines no se concretó, quedan en evidencia los riesgos de la dependencia de la coyuntura económica internacional.

A pesar de existir dependencias gubernamentales para la gestión, el control y el seguimiento o la configuración de marcos normativos (leyes para la protección del ambiente, para la Evaluación de Impacto Ambiental o el Ordenamiento Territorial, etc), que supondrían estructuras fiables, surgen disputas en contra de la propuesta de emprendimientos extractivistas.

La Evaluación de Impacto Ambiental es un instrumento importante para la valoración y aprobación de los proyectos y sus incidencias. Pero en la práctica es notorio que existen resistencias, desconfianzas o inconformidades por parte de actores sociales, algunos académicos y organizaciones ciudadanas. Paradojalmente, las evaluaciones en lugar de reducir las percepciones locales de riesgo podrían aumentarlo.

El papel que tuvieron los procedimientos para la aprobación del proyecto Valentines en el marco de la EIA jugó un papel relevante en el conflicto. Tanto la información aportada por los EsIA para proveer de argumentos al debate, como el proceso de exploración y prospección en el marco de la ley 16.466 fueron ingredientes que alimentaron la disputa.

Por estas razones, es pertinente actualizar las evaluaciones, analizar e incorporar procesos e instrumentos que vinculen de mejor manera a los actores locales, a la comunidad científica, etc., en los distintos momentos de las evaluaciones. Asimismo, en el caso de Uruguay sería importante potenciar la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE).

El reconocimiento y definición para regular y contextualizar adecuadamente las evaluaciones y autorizaciones de un proyecto de “alta complejidad” permitiría disipar las incertidumbres normativas en su identificación y manejo.

La comparación de las respuestas sociales ante distintos conflictos ambientales en Latinoamérica muestra una coexistencia y retroalimentación entre las

diversas estrategias colectivas. Desde cada lugar con sus características culturales, territoriales y ambientales, son transmitidas y comunicadas a través de redes culturales, movimientos sociales, cumbres de los pueblos, etc.

Los reclamos más urgentes piden incorporar variables de gestión del riesgo, mayor participación social, la integración de elementos comunitarios como la memoria, la identidad y la cultura, la vinculación de un lenguaje de más fácil acceso en los estudios de impacto ambiental y, la comprensión y entendimiento por parte tanto de los tomadores de decisiones como de las personas interesadas.

Los conflictos ambientales por proyectos de gran minería cada vez son más frecuentes, si bien se reconocen avances en legislaciones, institucionalidades, tecnologías; se aprecia en los relatos sociales que existe un mayor peso en la importancia de la tierra, el agua, el territorio, la naturaleza, la memoria y la identidad, generando reacciones sociales fuertes que en algunos casos (Famatina, Santurbán, Conga, Valentines) han impedido parcial o totalmente el avance o el desarrollo para su establecimiento.

Las particularidades sociales, culturales, económicas, políticas o educativas de las personas involucradas no son limitantes para generar estrategias y acciones conjuntas de oposición, involucrando a un amplio colectivo de personas, donde predomina la toma de decisiones concertadas.

Las emociones, sentires y sensibilidades, son variables importantes dentro del impulso de las respuestas sociales. Esto se relaciona fuertemente con la aparición de muchos grupos de mujeres defensoras de la tierra, del agua, de la Naturaleza, etc. No es un rasgo solo femenino, pero si muestra que son valores invaluable, no cuantificables que son parte de los conflictos ambientales contemporáneos.



## 9. Bibliografía

Andrade, G., Rodríguez, M. y Wills, E. 2012. Dilemas Ambientales de la Gran Minería en Colombia. Revista Javeriana. Bogotá. No 785. 148: 17-23.

Antonelli, M. 2009. Minería transnacional y dispositivos de intervención en la cultura. La gestión del paradigma hegemónico en la 'minería responsable y el desarrollo sustentable'" en: Svampa, Maristella - Antonelli, Mirta A. (edit.). Minería transnacional narrativas del desarrollo y resistencias sociales. Buenos Aires, Argentina. 101 p.

Bacchetta, V. 2015. Aratirí y otras aventuras. Doble Clic Editoras. Uruguay. 286 p.

Beck, U. 2000. Retorno a la teoría de la «Sociedad del riesgo». Boletín de la A.G.E. N° 30 - 2000, págs. 9-20

Beck, U. 2002. La sociedad del riesgo global. Siglo XXI de España. Madrid.

Bonilla, M. y Jiliberto, R. 2009. Guía de Evaluación Ambiental Estratégica. CEPAL. Santiago de Chile.

Bonilla, O. 2013. Agua y minería en el Quimsacocha. Tesis para obtener el título de Maestría en desarrollo territorial rural, FLACSO, Quito, Ecuador.

Bossi, J., Navarro, R. 2000. Recursos Minerales del Uruguay. Edición rojobona Uruguay.

Bray, J. R. and J. T. Curtis. 1957. An ordination of upland forest communities of southern Wisconsin. En: Ecological Monographs 27:325-349.

Buitrago, E. (2012). Entre el agua y el oro: tensiones y reconfiguraciones territoriales en el municipio de Vetás, Santander (Tesis de pregrado). Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. 132 p.

CEPAL. 1991. Evaluaciones del Impacto Ambiental en América Latina y el Caribe. Chile. 238 p.

Cousillas, M. 2016. Modificaciones de la Ley de Presupuesto Nacional a la Legislación Ambiental. En: Tribuna del Abogado N° 196, Colegio de Abogados del Uruguay, Enero-Febrero de 2016, págs. 16-20.

Colectivo Voces de Alerta. 2011.15 mitos y realidades de la minería transnacional en la Argentina. Editorial El Colectivo. Argentina. 222 p.

Diario oficial de las comunidades europeas Directiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de junio de 2001. Relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente.

Dietz T., Stern P.C. y Rycroft R.W. 1989. "Definitions of Conflicts and the Legitimation of Resource: The case of environmental risk". Sociological Forum, vol. 4: 47-70.

De Echave, J. y Diez, A. 2013. Más allá de Conga. Red Peruana por una Globalización con Equidad –RedGE- y CooperAcción. Lima.

Espinoza, G. 2001. Fundamentos de Evaluación de Impacto Ambiental. Banco Interamericano de Desarrollo BID. Centro de Estudios para el Desarrollo CED. Chile. 183 p.

Espinoza, G y Alzina, V. (Editores). 2001. Revisión de la Evaluación de Impacto Ambiental en países de América Latina y el Caribe: Metodología, Resultados y tendencias. BID y CED. Chile. 93 p.

Espinoza, G. 2007. Gestión y fundamentos de Evaluación de Impacto Ambiental. Banco Interamericano de Desarrollo BID. Centro de Estudios para el Desarrollo CED. Chile. 288 p.

Elizalde, L., Menéndez, M. y Sosa, M. 2013. Cronología sobre el conflicto minero en Uruguay 2010-2012. Revista Contrapunto. Montevideo. No 2: 47-72.

FAO. 2011. Evaluación del impacto ambiental: Directrices para los proyectos de campo de la FAO. Roma. 52 p.

Folchi, M. 2001. "Conflictos de contenido ambiental y ecologismo de los pobres: no siempre pobres, ni siempre ecologistas". Ecología Política. Barcelona. Vol. 22: 79-100.

Giddens, A. 1993. "La vida en una sociedad post-tradicional", Revista de Occidente, vol. 150: 61-90.

Graña. F. 2010. "No hay nada que demostrar, Botnia va a contaminar". Un análisis del discurso de la Asamblea Ciudadana Ambiental de Gualaguaychú. Revista de Ciencias Sociales, Universidad de la República. Montevideo. No 26: 73-83

Gudynas, E. 2014. Conflictos y extractivismos: conceptos, contenidos y dinámicas. DECURSOS, Revista en Ciencias Sociales. 27-28: 79-115. CESU, Universidad Mayor San Simón, Cochabamba. Bolivia.

Gudynas, E. 2014. Derechos de la Naturaleza y políticas ambientales. Jardín Botánico de Bogotá. Serie Debates ambientales. Bogotá. 288 p.

Huamani, O y Mitchell, C. 2014. Reflexiones sobre el diálogo en el caso del Conflicto Social en torno al Proyecto Minero Conga. Experiencias Latinoamericanas en el Abordaje de Conflictos. Editado por Alicia Pfund - San José, C.R.: Universidad para la Paz. 274 p.

Instituto de Investigaciones en Recursos Biológicos "Alexander von Humboldt". 2013. Aportes a la delimitación del páramo mediante la identificación de los límites inferiores del ecosistema a escala 1:25.000 y análisis del sistema social asociado al territorio: Complejo de Páramos Jurisdicciones – Santurbán – Berlín, Departamentos de Santander y Norte de Santander.

Informe Carter, 2008. Informe sobre la Asamblea Constituyente de la República del Ecuador. Ecuador. 69 p.

Lázaro, M., Trimble, M., Umpiérrez, A., Vásquez, A. y Pereira, G. 2013. Juicios ciudadanos en Uruguay: dos experiencias de participación pública deliberativa en ciencia y tecnología. Universidad de la República. PNUD, Montevideo.

López Echagüe, C. 2017. "El caso del Proyecto Aratirí de minería a cielo abierto en Uruguay: análisis de una controversia científico-tecnológica", Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad -CTS, vol. 12, n° 36, pp. 107-137.

Machado A, H. (2010) "El agua vale más que el oro" Grito de resistencia decolonial contra los nuevos dispositivos expropiatorios. Pág. 59-66 En: Ecología política de la minería en América Latina: aspectos socioeconómicos, legales y ambientales de la mega minería. Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades Universidad Nacional Autónoma de México. México. 520 p.

Machado, H., Svampa, M., Viale, E., Giraud, M., Wagner, L., Antonelli, M., Giarracca, N. y Teubal, M. 2011. 15 mitos y realidades de la minería transnacional en la Argentina. 1ª edición. El Colectivo; Herramienta. Buenos Aires.

Marín, M.C y Orellana, M. 2015. Postales de la megaminería: los actos de inauguración en clave de violentamientos. Pág. 215-226 En: Representaciones discursivas de la violencia, la otredad y el conflicto social en Latinoamérica compilado por Hernán Gabriel Vázquez ; Laura Siri. - 1a ed . - Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Argentina. 328 p.

Martínez Alier, J. 2004. El Ecologismo de los pobres: conflictos ambientales y lenguajes de valoración. Espiritrompa Ediciones. Perú. 416 p.

Martínez Alier, J. 2006. "Los conflictos ecológico-distributivos y los indicadores de sustentabilidad", Polis, Revista de la Universidad Bolivariana: 13 | 2006. Chile

Martínez Espinoza, M. 2018. Repertorios de acción colectiva frente al extractivismo minero en América Latina. En: Andamios. Volumen 15, número 37, mayo-agosto, pp. 43-73. México.

Merlinsky, G. 2008. Nuevos repertorios de acción colectiva y conflicto ambiental: una cronología del conflicto por la instalación de las plantas de celulosa en el Río Uruguay. Nuevo Mundo Mundos Nuevos [En línea] Disponible en: <https://journals.openedition.org/nuevomundo/16412#quotation>

Moore C.W. 1989. "Utilizing Negotiations to Resolve Complex Environmental Disputes", en: Viessman W. y Smerdon E. (eds), Managing Water-Related Conflicts: The Engineer's Role. American Society of Civil Engineers, New York

Murcia Riaño, D. 2014. Mecanismos de participación ciudadana en defensa del ambiente y los territorios. Censat Agua Viva y FEG. Colombia. 51 p.

Narváez, L., Lavell, A. y Pérez-O, G. 2009. La Gestión del Riesgo de Desastres: Un enfoque basado en procesos. Comunidad Andina de Naciones, Lima.

OCDE. 2007 Directrices y obras de referencia del CAD "La Evaluación Ambiental Estratégica: Una guía de buenas prácticas en la Cooperación para el Desarrollo"

Osejo, A. y Ungar, P. 2017. ¿Agua sí, oro no? Anclajes del extractivismo y el ambientalismo en el páramo de Santurbán. En: Universitas humanística no. 84 julio-diciembre pp: 143-166. Bogotá, Colombia.

Padilla, C. y San Martín, P. 1996. Conflictos ambientales: una oportunidad para la democracia. Observatorio de Conflictos Ambientales. Instituto de Ecología Política IEP. Chile. 201p

Parra, A. y Gitahy, L. 2017. Movimiento social como actor-red: ensamblando el Comité para la defensa del Agua y el Páramo de Santurbán. En: Universitas humanística no. 84 julio-diciembre pp: 113-139- Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia

Sabatini, F. 1997. Conflictos ambientales en América Latina: ¿distribución de externalidades o definición de derechos de propiedad? En: Conflictos Ambientales, entre la globalización y la sociedad civil. Sabatini y Sepúlveda (Editores). CIPMA. Santiago de Chile.

Sacher, W. y Acosta, A. 2012 La minería a gran escala en Ecuador: Análisis y datos estadísticos sobre la minería industrial en el Ecuador. Ediciones Abya-Yala. Ecuador. 197 p.

Sampieri, R; Collado C y Baptista Pilar. 2006. Metodología de la investigación. 4ª ed. Ed. Mc Graw Hill. México. 850 p.

Sannazzaro, J. 2011. Controversias científico-públicas: El caso del conflicto por las "papeleras" entre Argentina y Uruguay y la participación ciudadana. En: CTS: Revista iberoamericana de ciencia, tecnología y sociedad. Argentina. Vol. 6, Nº. 17: 213-239.

Santandreu, A. y Gudynas, E. 1998. Ciudadanía en movimiento: Participación y conflictos ambientales. Trilce. Montevideo. 136 p.

Santos, C. 2018. Conflictos ambientales en Uruguay: bases para una discusión. En: conflictos ambientais e urbanos: pesquisas e resistencias no Brasil e Uruguai. pp: 392-428 Ed. Da FURG. 557 p.

Scheinfeld, E. 1999. Evaluaciones de impacto ambiental, proyectos de inversión y conflictos en México. 1ª ed. Instituto Nacional de Ecología SEMARNAP-PNUD. México D.F.

Semanario Brecha. 2015. Negociando en tinieblas. Año 31. No 1564. 13 de noviembre. Montevideo

Svampa, M. 2012. Extractivismo neodesarrollista y movimientos sociales. ¿Un giro ecoterritorial hacia nuevas alternativas? 185-216 En: Más allá del desarrollo. Ed. Abya-Yala- Fundación Rosa Luxemburgo. México. 323 p.

Svampa, M. y Viale, E. 2014. Maldesarrollo: La Argentina del extractivismo y el despojo. Katz Editores. Buenos Aires. 417 p.

Tarrow, S. 2009. El poder en movimiento: los movimientos sociales, la acción colectiva y la política. Alianza Ensayo. 2ª edición. España. 352 p.

Taylor, V. 1999. Gender processes in women's self-help movements, Gender & Society, 13, 1.

Ungar, P., Espitia, M., Abello, R., Roldan L y Peláez S. 2014. Caracterización de las relaciones y posicionamiento de los actores frente al uso, manejo y conservación del Complejo Jurisdicciones – Santurbán – Berlín. Instituto Alexander von Humboldt (IAvH). Colombia. 99 p.

Walter, M. 2010. Proyectos mineros, nuevos derechos y respuestas ciudadanas en Argentina. Pág. 483-520 En: Ecología política de la minería en América Latina: aspectos socioeconómicos, legales y ambientales de la mega minería. Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades Universidad Nacional Autónoma de México. México. 520 p.

Walter, M. 2011. Conflictos ambientales. Enfoques y Clasificaciones. 37-50 En: Convivir para perdurar: Conflictos ecosociales y sabidurías ecológicas. Editorial Icaria. Barcelona. 407 p.

### Referencias páginas web.

Canton, Victor La Evaluación de Impacto Ambiental como herramienta para el Ordenamiento Ambiental Del Territorio.  
<http://tecrenat.fcien.edu.uy/Evaluacion%20de%20Impacto%20Ambiental/Material%20es/EIA%20como%20herramienta%20para%20el%20OAT.pdf>  
Consultada junio 2014

Evaluación de Impacto Ambiental. Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente de Uruguay  
<http://www.mvotma.gub.uy/evaluacion-de-impacto-ambiental>.  
Consultada diciembre de 2015

Environmental and Social Framework. World Bank.  
<http://pubdocs.worldbank.org/en/837721522762050108/Environmental-and-Social-Framework.pdf#page=15&zoom=80> Consultada junio 2018

Environmental Protection Agency (EPA). Risk Assessment  
<http://epa.gov/riskassessment/basicinformation.htm#risk>  
Consultada diciembre de 2015

Council Europa (COE). European and Mediterranean Major Hazards Agreement. Concept of major risk.  
<http://www.coe.int/t/dg4/majorhazards/prog/>  
Consultada diciembre de 2015

Orosur mining. Cinturón Isla Cristalina. Distrito San Gregorio  
[http://spanish.orosur.ca/explorations/isla\\_cristalina\\_belt/san\\_gregorio/](http://spanish.orosur.ca/explorations/isla_cristalina_belt/san_gregorio/)  
Consultada febrero de 2016

Uruguay: Nuevo Código de Minería y Proyecto Aratirí  
[http://www.ecoportel.net/Temas-Especiales/Mineria/Uruguay\\_Nuevo\\_Codigo\\_de\\_Mineria\\_y\\_Proyecto\\_Aratiri](http://www.ecoportel.net/Temas-Especiales/Mineria/Uruguay_Nuevo_Codigo_de_Mineria_y_Proyecto_Aratiri)  
Consultada febrero de 2016

Federación de Estudiantes Universitarios del Uruguay declara su rechazo al proyecto minero Aratirí

<http://www.lahoraverde.com/2014/02/federacion-de-estudiantes.html>

Consultada en febrero de 2016

Noticia que referencia el aparente cambio hacia Aurum Ventures.

<http://www.elpais.com.uy/informacion/aratiri-cambio-manos-aurum-ventures.html>

Consultada noviembre de 2015.

Martin, Brian. Activism, social and political.

<http://www.bmartin.cc/pubs/07Anderson.html>

Consultada junio 2018

Minera Aratirí S.A

<https://www.aratiri.com.uy/>

Consultada en febrero de 2016

TCA confirma sanción a Aratirí

<http://www.carasycajetas.com.uy/tca-confirma-sancion-a-aratiri/>

Consultada diciembre de 2015.

Trabajadores inician juicio contra Aratirí por deudas salariales

<http://www.búsqueda.com.uy/nota/trabajadores-inician-juicio-contr-a-aratiri-por-deudas-salariales>

Consultada enero de 2016

Comisión de análisis de Minería de Gran Porte

[https://www.presidencia.gub.uy/comunicacion/comunicacionnoticias/comision\\_mineria?contentIDR=57237480483012418ad2ba9ad7f66087&useDefaultText=0&useDefaultDesc=0](https://www.presidencia.gub.uy/comunicacion/comunicacionnoticias/comision_mineria?contentIDR=57237480483012418ad2ba9ad7f66087&useDefaultText=0&useDefaultDesc=0)

Consultada en febrero de 2016

'Se abrió el cielo'

<http://ladiaria.com.uy/articulo/2011/9/se-abrio-el-cielo/>

Consultada febrero de 2016

'Locos por minas'

<http://ladiaria.com.uy/articulo/2012/8/locos-por-minas/>

Consultada febrero de 2016

Ley 16.112/990 Creación del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente

<http://www.parlamento.gub.uy/leyes/AccesoTextoLey.asp?Ley=16112&Anchor=>

Consultada febrero de 2016

Ley 16.466/994 Evaluación de Impacto Ambiental  
<http://www.mvotma.gub.uy/evaluacion-de-impacto-ambiental/item/10002446.html>  
Consultada febrero de 2016

Decreto 349/005 Reglamentación de la ley de Evaluación de Impacto Ambiental  
<http://www.mvotma.gub.uy/ciudadania/item/10002467-decreto-349-005.html>  
Consultada febrero de 2016

Ley 17.283/000 Protección del Medio Ambiente  
<http://www.parlamento.gub.uy/leyes/AccesoTextoLey.asp?Ley=17283&Anchor=>  
Consultada febrero de 2016

Ley 18.308/008 Ordenamiento Territorial  
<http://www.mvotma.gub.uy/ciudadania/item/10002485-ley-18308.html> Consultada  
febrero de 2016

Ley 18.813/011 Reforma del código de minería.  
<http://www.parlamento.gub.uy/leyes/AccesoTextoLey.asp?Ley=18813&Anchor=>  
Consultada marzo de 2016

Decreto 221/009 Decreto reglamentario ley de Ordenamiento Territorial.  
<https://www.impo.com.uy/bases/decretos/221-2009>  
Consultada febrero de 2016.

Decreto 257/997 Reformulación de la estructura organizativa de la Unidad Ejecutora 004 "Dirección Nacional del Medio Ambiente"  
<https://www.impo.com.uy/bases/decretos/257-1997>  
Consultada marzo de 2016

Divisiones y Departamentos del Ministerio de Vivienda, Ordenamientos Territorial y Medio Ambiente  
<http://www.mvotma.gub.uy/el-ministerio/institucional/divisiones-y-departamentos.html>  
Consultada febrero de 2016

Atlas de Justicia Ambiental  
<https://ejatlas.org/>  
Consultado en enero de 2016

Hurtado de Mendoza F, Sandra. Criterio de expertos. Su procesamiento a través del Método Delphi  
[http://www.ub.edu/histodidactica/index.php?option=com\\_content&view=article&id=21:criterio-de-expertos-su-procesamiento-a-traves-del-metodo-delphy&catid=11:metodologia-y-epistemologia&Itemid=103](http://www.ub.edu/histodidactica/index.php?option=com_content&view=article&id=21:criterio-de-expertos-su-procesamiento-a-traves-del-metodo-delphy&catid=11:metodologia-y-epistemologia&Itemid=103)  
Consultado octubre de 2015

'Gobierno ratifica multa a Aratirí' disponible en:  
<http://historico.elpais.com.uy/120712/pnacio-651391/nacional/gobierno-ratifica-multa-a-aratiri/>

Consultado en febrero de 2016

'Minera auspició un encuentro de ediles'  
[http://historico.elpais.com.uy/12/09/17/pnacio\\_664327.asp](http://historico.elpais.com.uy/12/09/17/pnacio_664327.asp)

Consultado en febrero de 2016

'Proyecto de ley sobre puerto y megaminería al Parlamento'  
<http://eldiario.com.uy/2012/07/17/proyecto-de-ley-sobre-puerto-y-megamineria-al-parlamento/>

Consultada febrero de 2016

'Ejecutivo trabaja junto a Aratirí en proyecto de minería de gran porte'  
<http://www.elobservador.com.uy/ejecutivo-trabaja-junto-aratiri-proyecto-mineria-gran-porte-n228304>

Consultada febrero de 2016

'En Uruguay existe una ley que promueve un desarrollo sustentable de la minería'

<http://www.impo.com.uy/mineria/>

Consultada marzo de 2016.

Movimiento pro-plebiscito Nacional Uruguay Libre de Minería Metalífera a Cielo Abierto (Uruguay Libre) <http://www.uruguaylibre.org/index.html> Consultada marzo de 2016

Aratirí: Movimiento Uruguay Libre de Megaminería expresó beneplácito por cancelación del proyecto'

[http://www.radiomontecarlo.com.uy/2016/03/09/nacionales/sociedad/aratiri\\_-\\_movimiento-uruguay-libre-de-megamineria-expreso-beneplacito-por-cancelacion-del-proyecto/](http://www.radiomontecarlo.com.uy/2016/03/09/nacionales/sociedad/aratiri_-_movimiento-uruguay-libre-de-megamineria-expreso-beneplacito-por-cancelacion-del-proyecto/)

Consultada marzo de 2016

Empresa Aratirí contempla la posibilidad de adelantar un juicio al Estado uruguayo. 'Macizo'

<http://ladiaria.com.uy/articulo/2016/3/macizo/>

Consultado marzo de 2016.

Carolina Cosse: el gobierno no firmará contrato sin autorización ambiental

<https://www.enperspectiva.net/enperspectiva-net/entrevista-central-martes-29-de-noviembre-carolina-cosse/>

Consultado marzo de 2016

Método Delphi: Prever tendencias futuras.  
[http://www.innovacion.cr/sites/default/files/article/adjuntos/herramientas\\_practicas\\_para\\_innovacion\\_1.0\\_metodo\\_delphi.pdf](http://www.innovacion.cr/sites/default/files/article/adjuntos/herramientas_practicas_para_innovacion_1.0_metodo_delphi.pdf)

Consultada marzo de 2016

Noticia que referencia el aparente cambio hacia Aurum Ventures.  
<http://www.elpais.com.uy/informacion/aratiri-cambio-manos-aurum-ventures.html>

Consultada noviembre de 2015.

Reducción de las dimensiones del proyecto Aratirí.  
<http://www.busqueda.com.uy/mailling/notas/1802/aratiri/>

Consultada diciembre de 2015.

TCA confirma sanción a Aratirí

<http://www.carasycaretas.com.uy/tca-confirma-sancion-a-aratiri/>

Consultada diciembre de 2015.

Moran, Robert. 2012. El proyecto minero Conga, Perú: Comentarios al Estudio de Impacto Ambiental (EIA) y temas relacionados'  
<https://es.scribd.com/doc/84560844/Comentarios-Al-EIA-Py-Conga>

Consultada enero de 2016

'Frente de Mujeres critica dos proyectos de minería'  
<http://www.elmercurio.com.ec/403206-frente-de-mujeres-critica-dos-proyectos-de-mineria/#.Vp52g5rhDIV>

Consultada enero de 2016

Frente de mujeres da a conocer sobre informe del BRGM en comunidades afectadas por proyectos mineros  
<http://defensoraspachamama.blogspot.com.uy/2013/11/frente-de-mujeres-da-conocer-sobre.html>

Consultada enero de 2016

Frente de Mujeres Defensoras de la Pachamama. Minería responsable, cuento miserable  
<http://defensoraspachamama.blogspot.com/p/mineria-responsable-cuento-miserable.html>

Consultada enero de 2016

Opinión Darío Zegarra, Gerente Senior de Responsabilidad Social –Proyecto Conga sobre experticia (Vídeo)

<https://www.youtube.com/watch?v=t22XFJGnC6I>

Consultada enero de 2016

Cronología                      conflicto                      minero                      Conga  
[http://www.grufides.org/sites/default/files/Documentos/fichas\\_casos/CONFLICTO%20MINERO%20CONGA.pdf](http://www.grufides.org/sites/default/files/Documentos/fichas_casos/CONFLICTO%20MINERO%20CONGA.pdf)

Consultada enero de 2016

Nota de prensa – Yanacocha aclara el estado del proyecto Conga.

<http://www.yanacocha.com/nota-de-prensa-yanacocha-aclara-el-estado-del-proyecto-conga/> Consultada enero de 2016

Proyecto Conga: Yanacocha fue multada por incumplir normativa ambiental  
<http://archivo.elcomercio.pe/economia/peru/proyecto-conga-yanacocha-fue-multada-incumplir-normativa-ambiental-noticia-1493706>

Consultada enero de 2016

Proyecto Conga: Yanacocha negó que multa tenga relación con EIA

[http://elcomercio.pe/peru/lima/proyecto-conga-yanacocha-nego-que-multa-tenga-relacion-eia-noticia-493792?ref=flujo\\_tags\\_322786&ft=nota\\_127&e=titulo](http://elcomercio.pe/peru/lima/proyecto-conga-yanacocha-nego-que-multa-tenga-relacion-eia-noticia-493792?ref=flujo_tags_322786&ft=nota_127&e=titulo)

Consultada enero de 2016

CONGA NO VA Una evaluación del Proyecto Conga a la luz de los estándares del Banco Mundial

[https://www.law.columbia.edu/sites/default/files/microsites/human-rights-institute/conganova\\_espanol.pdf](https://www.law.columbia.edu/sites/default/files/microsites/human-rights-institute/conganova_espanol.pdf) Consultada abril 2019

Cuidando al Páramo de Santurbán del proyecto minero Angostura en:

[http://www.aida-americas.org/es/protegiendo\\_al\\_paramo\\_de\\_santurban\\_del\\_proyecto\\_minero\\_a\\_angostura](http://www.aida-americas.org/es/protegiendo_al_paramo_de_santurban_del_proyecto_minero_a_angostura)

Consultada enero de 2016

‘La minería contamina la poca agua que hay y deja sin trabajo a la gente’

[http://www.puntal.com.ar/imprimir\\_noticia\\_portal.php?id=78113](http://www.puntal.com.ar/imprimir_noticia_portal.php?id=78113)

Consultada enero de 2016

Minería a Cielo Abierto (Vídeo)

<https://www.youtube.com/watch?v=7E9h6fw4H6M&list=PLWJOGejjR7Xz4OiX9A0tPsuAKtV22JLtv&index=52>

Consultada enero de 2016

Observatorio Conflictos Mineros de América Latina Chilecito y Famatina contra Barrick Gold

[http://mapa.conflictosmineros.net/ocmal\\_db/?page=conflicto&id=98](http://mapa.conflictosmineros.net/ocmal_db/?page=conflicto&id=98)

Consultada enero de 2016

Instituto Nacional de Estadística y Censos, Argentina.  
[http://www.indec.gov.ar/nivel4\\_default.asp?id\\_tema\\_1=2&id\\_tema\\_2=41&id\\_tema\\_3=135](http://www.indec.gov.ar/nivel4_default.asp?id_tema_1=2&id_tema_2=41&id_tema_3=135)

Consultada enero de 2016

Uruguay: 'Mujica criticó al "terrorismo ambientalista" contra Aratirí'  
<http://www.republica.com.uy/mujica-critico-al-terrorismo-ambientalista-contr-aratiri/436244/>

Consultada enero de 2016

Correa defiende la minería en Gualaquiza  
[http://lahora.com.ec/index.php/noticias/show/886782/1/Correa\\_defiende\\_la\\_miner%C3%ADa\\_en\\_Gualaquiza.html](http://lahora.com.ec/index.php/noticias/show/886782/1/Correa_defiende_la_miner%C3%ADa_en_Gualaquiza.html)

Consultada enero de 2016

CONFENIAE rechaza criminalización de la lucha y la protesta social  
<http://comunamazonica.blogspot.com/2013/03/confeniae-rechaza-criminalizacion-de-la.html>

Consultada enero de 2016

Famatina: la historia de un pueblo que en nueve años expulsó a cuatro mineras  
<http://www.lanacion.com.ar/1843559-famatina-la-historia-de-un-pueblo-que-en-nueve-anos-expulso-a-cuatro-mineras>

Consultada diciembre de 2015

Fuerte protesta contra la mina de oro en Famatina disponible en:  
[http://www.clarin.com/politica/Fuerte-protesta-mina-oro-Famatina\\_0\\_635336523.html](http://www.clarin.com/politica/Fuerte-protesta-mina-oro-Famatina_0_635336523.html)

Consultada diciembre de 2015

Famatina: "listas negras" y contradicciones en el conflicto minero  
<http://www.lanacion.com.ar/1442553-famatina-contradicciones-y-espionaje-en-el-conflicto-minero>

Consultada diciembre de 2015

Famatina, el pueblo que para defender el agua hizo retroceder a las mineras  
[http://www.clarin.com/politica/Famatina-pueblo-defender-retroceder-mineras\\_0\\_649735058.html](http://www.clarin.com/politica/Famatina-pueblo-defender-retroceder-mineras_0_649735058.html)

Consultada diciembre de 2015

A cielo abierto, en defensa del Famatina  
<https://www.pagina12.com.ar/diario/sociedad/3-186330-2012-01-27.html>

Consultada abril de 2019

Floréz, M. 2011 En defensa del páramo de Santurbán, una lucha que apenas comienza.

<http://uneditorial.net/uflip/mineria-territorio-y-conflicto-en-colombia/index.html#/464/>

Consultada enero de 2016.

Fiebre de oro

<http://www.semana.com/nacion/articulo/fiebre-oro/246559-3>

Consultada enero de 2016

Greystar cambia de nombre a Eco Oro y replantea su proyecto a minería subterránea.

<http://www.eco-oro.com/sp/Angostura.asp>

Consultada enero de 2016

Acto administrativo para la declaratoria del Parque Natural Regional Páramo de Santurbán

<https://redjusticiaambientalcolombia.files.wordpress.com/2013/02/actoadministrativocdmdeclaracic3b3n-paramo-de-santurbc3a1n.pdf>

Consultada enero de 2016

“Con la delimitación, la minería tiene una ‘puerta’ entreabierta en Santurbán”

<http://www.vanguardia.com/economia/local/292032-con-la-delimitacion-la-mineria-tiene-una-puerta-entreabierta-en-santurban>

Consultada enero de 2016

“Ministerio de Ambiente rechaza desistimiento y niega licencia a Greystar”

<https://www.ocmal.org/ministerio-de-ambiente-rechaza-desistimiento-y-niega-licencia-a-greystar/> Consultada enero de 2016

Santos no le cumple a Santander

<https://www.vanguardia.com/opinion/columnistas/movimiento-civico-conciencia-ciudadana/santos-no-le-cumple-a-santander-PCVL235875> Consultada abril de

2019

Salvemos el agua salvemos la vida

<http://oab.ambientebogota.gov.co/es/el-observatorio-y-las-localidades/salvemos-el-agua-salvemos-la-vida> Consultada abril de 2019

Realizan plantón para exigir protección del agua en Santander

<https://www.vanguardia.com/area-metropolitana/bucaramanga/realizan-planton-para-exigir-proteccion-del-agua-en-santander-CX671499> Consultada abril de

2019

Empresa Eco-Oro renunció a su concesión minera en el páramo de Santurbán  
<https://www.elespectador.com/noticias/medio-ambiente/empresa-eco-oro-renuncio-su-concesion-minera-en-el-paramo-de-santurban-articulo-868089>  
Consultada junio de 2019

Censo de población y vivienda, Ecuador (CPV 2010). INEC.  
<http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manualateral/Resultados-provinciales/azuay.pdf>  
Consultada enero de 2016

Visita del vicepresidente Jorge Glas a San Gerardo:  
["http://www.vicepresidencia.gob.ec/jorge-glas-somos-un-gobierno-que-cambia-la-realidad-de-los-ecuatorianos-con-proyectos-estrategicos/](http://www.vicepresidencia.gob.ec/jorge-glas-somos-un-gobierno-que-cambia-la-realidad-de-los-ecuatorianos-con-proyectos-estrategicos/)  
Consultada enero de 2016

Corte Nacional Electoral presentó informe por consultas en Quimsacocha  
<http://www.eltiempo.com.ec/noticias-cuenca/167573-cne-presenta-informe-por-consultas-en-quimsacocha/>  
Consultada en enero de 2016

Impactos de la industria minera sobre los derechos de las mujeres en Latinoamérica”  
<http://defensoraspachamama.blogspot.com.uy/2015/12/articulo-impactos-de-la-industria.html>  
Consultada en diciembre de 2015

Proyecto Lomalarga (Quimsacocha)  
<http://www.invmetals.com/projects/loma-larga/>  
Consultada en enero de 2016

Proyecto de minería en Quimsacocha será sometido a una consulta  
<https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/4/proyectominero-quimsacocha-azuay-cuenca-ecuador>  
Consultada febrero de 2019

Instituto Nacional de Estadística e Informática, Perú.  
<https://www.inei.gob.pe/>  
Consultada en enero de 2016.

Gobierno Regional de Cajamarca observa EIA del proyecto Conga (modificado) y demuestra inconsistencias <http://www.grufides.org/blog/gobierno-regional-de-cajamarca-observa-eia-del-proyecto-conga-modificado-y-demuestra> Consultada en enero de 2016.

Convenio de prestación de servicios extraordinarios policía peruana y Minera Yanacocha

[http://s1.q4cdn.com/259923520/files/doc\\_downloads/south\\_america/yanecochoa/Convenio-de-Prestaci%C3%B3n-de-Servicios-entre-la-Polic%C3%ADa-Nacional-del-Per%C3%BA-y-Minera-Yanacochoa-S-R-L.pdf](http://s1.q4cdn.com/259923520/files/doc_downloads/south_america/yanecochoa/Convenio-de-Prestaci%C3%B3n-de-Servicios-entre-la-Polic%C3%ADa-Nacional-del-Per%C3%BA-y-Minera-Yanacochoa-S-R-L.pdf)

Consultada enero de 2016

CONGA NO VA: una evaluación del proyecto Conga a la luz de los estándares del Banco Mundial. Informe de un conjunto de organizaciones sociales de las provincias de Celendín y Hualgayoc en la Región de Cajamarca, Perú

[https://www.business-humanrights.org/sites/default/files/documents/CongaNoVa\\_Evaluacion.pdf](https://www.business-humanrights.org/sites/default/files/documents/CongaNoVa_Evaluacion.pdf)

Consultada enero de 2016

Trabajadores inician juicio contra Aratirí por deudas salariales

<http://www.búsqueda.com.uy/nota/trabajadores-inician-juicio-contr-aratiri-por-deudas-salariales>

Consultada enero de 2016

Otras Voces por la Tierra. Proyecto audiovisual contra la gran minería en Cerro Chato y Valentines. (Vídeo)

<https://www.youtube.com/user/otrasvocesxlatierra>

Consultada en enero de 2016.

'Los de afuera son de hierro

<http://www.montevideo.com.uy/auc.aspx?227422,1,1149>

Consultada enero de 2016

"Central única Nacional de Rondas Campesinas"

[http://cunarcperu.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=46&Itemid=27](http://cunarcperu.org/index.php?option=com_content&view=article&id=46&Itemid=27)

Consultada marzo de 2016

Rechazan acción legal de minera contra el país por páramo de Santurbán

<http://www.eltiempo.com/estilo-de-vida/ciencia/rechazan-accion-legal-de-oro-contr-colombia/16537891>

Consultada marzo de 2016

Semanario Voces. 18 de marzo de 2010. Año VI No 246 "Hierro País

<http://www.voces.com.uy/ediciones/2010/archivos/voces246.pdf>

Consultada marzo de 2016

Aratirí dice que se va y presenta a un sucesor

<http://www.elpais.com.uy/informacion/aratiri-retira-presenta-sucesor-gobierno.html>

Consultada marzo de 2016

"QEPD Aratirí", dijo Lacalle Pou tras última información oficial sobre el proyecto

<https://www.montevideo.com.uy/Noticias/-QEPD-Aratiri--dijo-Lacalle-Pou-tras-ultima-informacion-oficial-sobre-el-proyecto-uc681370>  
Consultada abril de 2018

Los argumentos de Aratirí para demandar a Uruguay  
<http://www.montevideo.com.uy/Noticias/Los-argumentos-de-Aratiri-para-demandar-a-Uruguay-uc691331>  
Consultada agosto de 2018

Venció plazo para Aratirí, que se despide del país  
<https://www.montevideo.com.uy/Noticias/Vencio-plazo-para-Aratiri-que-se-despide-del-pais-uc303242>  
Consultada marzo 2019

El no se impuso con el 86, 79% en la consulta popular minera del cantón Girón, en Azuay  
<https://www.elcomercio.com/actualidad/consulta-popular-mineria-giron.html>  
Consultada abril de 2019

## Anexo

Ficha técnica Ronda 1  
Encuestas solicitadas: 22  
Encuestas realizadas: 20

**TABLA XV.** RESULTADOS RONDA 1 PANEL DE EXPERTOS DENTRO DEL MÉTODO DELPHI.

Pregunta	Respuestas	Cantidad	Porcentaje
1. ¿Cree que hay un conflicto a raíz del proyecto minero Valentines (a cargo de la empresa Aratiri)? entendiendo conflicto como una disputa pública entre actores a favor y en contra.	Sí	20	100%
	No	0	0
2. Si existe un conflicto ¿Cómo lo calificaría?	Alto	9	45%
	Medio	9	45%
	Bajo	2	10%
3. Usted considera que la percepción / evaluación de los distintos actores sociales sobre el "riesgo social" del proyecto Valentines es:	Alto	6	30%
	Medio	9	45%
	Mínimo	5	25%
4. Usted considera que la percepción / evaluación de los distintos actores sociales sobre el "riesgo económico" del proyecto Valentines es:	Alto	4	20%
	Medio	9	45%
	Mínimo	7	35%
5. Usted considera que la percepción/ evaluación de los distintos actores sociales sobre el "riesgo político" del proyecto Valentines es:	Alto	2	10%
	Medio	11	55%
	Mínimo	7	35%
6. Usted considera que la percepción/ evaluación de los distintos actores sociales sobre el "riesgo ambiental" del proyecto Valentines es:	Alto	9	45%
	Medio	7	35%
	Mínimo	3	15%
	Vacía	1	5%
7. ¿Conoce usted instrumentos de Evaluación del Riesgo para grandes proyectos que se apliquen en Uruguay a escala nacional?	Sí	8	40%
	No	12	60%
8. ¿Conoce ud instrumentos de Evaluación del Riesgo para grandes proyectos que se apliquen en Uruguay a escala departamental?	Sí	4	20%
	No	16	80%
9. ¿Usted cree que el instrumento de Evaluación de Impacto Ambiental del MVOTMA permite evaluar el riesgo?	Sí	8	40%
	No	12	60%
10. ¿Cree que un instrumento como la Evaluación de Impacto Ambiental, tal como es aplicada en Uruguay, es entendible o comprensible para las comunidades locales?	Mucho	1	5%
	Poco	16	80%
	Nada	3	15%
11. ¿Cree que un instrumento como la Evaluación de Impacto Ambiental, tal como es aplicada en Uruguay, es confiable para las comunidades locales?	Mucho	3	15%
	Poco	13	65%
	Nada	4	20%

Ficha técnica Ronda 2  
 Encuestas solicitadas: 22  
 Encuestas realizadas: 20

TABLA XVI. RESULTADOS RONDA 2 PANEL DE EXPERTOS DENTRO DEL MÉTODO DELPHI.

Pregunta	Respuestas	Cantidad	Porcentaje
1. El Estado actual del proyecto Valentines aparenta una detención. Usted cree que esto se debe a:	La caída de los precios del hierro.	16	80%
	La reacción social contra el proyecto.	1	5%
	La relación empresa-gobierno	2	10%
	Otro	1	5%
2. Las incertidumbres e incertezas sociales frente a los posibles riesgos del proyecto Valentines, ¿jugaron un papel en la situación actual del emprendimiento?:	Sí	3	15%
	No	8	40%
	Parcialmente	9	45%
3. De esta situación de disputa entre las diversas percepciones, usted considera que, ¿el Estado realizó un aprendizaje de este conflicto ambiental?	Sí	2	10%
	No	12	60%
	Parcialmente	6	30%
4. De esta situación de disputa entre las diversas percepciones, usted considera que, ¿las comunidades involucradas aprendieron de este conflicto ambiental?	Sí	9	45%
	No	5	25%
	Parcialmente	5	25%
	Vacía	1	5%
5. De esta situación de disputa entre las diversas percepciones, usted considera que, ¿la empresa aprendió de este conflicto ambiental?	Sí	2	10%
	No	12	60%
	Parcialmente	5	25%
	Vacía	1	5%
6. En cuanto a la normativa ambiental vigente, ¿usted cree que se debería modificar esta normatividad para introducir la evaluación del riesgo ambiental?	Sí	11	55%
	No	4	20%
	Otro	2	10%
	Vacía	3	15%
7. Para ese fin ¿Cree además que se deben modificar en la normatividad ambiental los mecanismos de participación y consulta ciudadana?	Sí	17	85%
	No	2	10%
	Otro	1	5%
8. Por esta razón ¿cree que se deben incluir en esta normatividad mecanismos de información pública que sean obligatorios para los emprendedores privados?	Sí	14	70%
	No	1	5%
	Otro	4	20%
	Vacía	1	5%

## Ronda 2

Ampliaciones voluntarias a las respuestas de la encuesta.

1. El Estado actual del proyecto Valentines aparenta una detención. Usted cree que esto se debe a:

*“La caída del precio del hierro es uno de varios factores que han hecho que se detenga el proyecto. Hay, por ejemplo, temas internos de la propia empresa, y también temas no resueltos de acuerdos entre gobierno y empresa”,*

*“La caída del precio del hierro determinó la detención del proyecto, pero, para llegar a esta situación, fue decisiva la reacción social contra el proyecto. La movilización social demoró la decisión del gobierno e hizo transcurrir el ciclo corto especulativo dentro del cual estaba inscripto el proyecto de Aratirí”,*

*“La variable económica (precios) fue fundamental y algunas organizaciones contra el proyecto lo tenían claro, pues jugaron a demorar lo más posible su inicio, esperando justamente que la contabilidad ya no funcionaría a favor de la empresa y de quienes desde el gobierno buscaron un trámite rápido (ambiental, social, político). En materia interna, la opción de facciones de los partidos de la oposición de criticar el proyecto fue también un factor importante para debilitar la hegemonía desarrollista del gobierno”.*

*“La reacción social retrasó el proyecto y los precios le dieron el golpe de gracia”.*

Otras opiniones reflexionaron frente a los riesgos, las estrategias de negociación y la ley de Minería de Gran Porte: *“Ojalá la respuesta fuera, que se tomaron en cuenta los riesgos ambientales o que la reacción social tuvo tal contundencia que hizo que el proyecto quedara en stand by-más que el gobierno asumía el error de una relación empresa-gobierno, al menos-desaconsejada”,*

*“Aratirí es una empresa fantasma, un hombre de paja, para favorecer la negociación directa del Estado sin llamado a licitación internacional” y para finalizar en la categoría “otro” se considera por un encuestado que la causa de la detención es “La Ley de Minería de Gran Porte. Ésta inhibe todas las inversiones mineras. De hecho todas las empresas mineras se retiraron del país una vez que ésta se aprobó”.*

2. Las incertidumbres e incertezas sociales frente a los posibles riesgos del proyecto Valentines, ¿jugaron un papel en la situación actual del emprendimiento?:

*“El proyecto de Aratirí no se basaba en una evolución normal de la economía sino en una coyuntura de corta duración por su naturaleza especulativa. Para ser viable requería una aprobación urgente, solo posible si se ignoraban los plazos normales de evaluación y los cuestionamientos sociales”,*

*“Entiendo que si los precios del hierro hubieran seguido altos la empresa hubiera presionado más para superar las incertidumbres que provinieron de la indefinición en tiempo del puerto de aguas profundas. Al no avanzar la propuesta el enfrentamiento social no tuvo espacio claro para enfrentar el proyecto”*

*“Puede llegar a explicar parcialmente alguna de las decisiones del Estado, que no alentaron a avanzar con el proyecto más allá de la propia situación de los precios del mineral”.*

- 3,4,5. De esta situación de disputa entre las diversas percepciones, usted considera que, ¿el Estado, las comunidades involucradas y la empresa realizaron un aprendizaje de este conflicto ambiental?

En cuanto a los aprendizajes del Estado: *“lamentablemente en algunos casos seguramente se estará pensando cómo evitar en el futuro este tipo de*

*"inconvenientes" y avanzar más rápidamente en la implementación del proyecto",*

*"Creo que no, que el Estado seguirá tomando sus decisiones en base a intereses únicamente económicos",*

*"El estado mostró dos facetas bastante diferentes frente al proyecto. Una trató de cumplir dignamente con las exigencias de la legislación ambiental vigente. La otra se asoció con la minera y trató de aprobarlo por todos los medios",*

*"Se formó un grupo de técnicos para análisis de casos complejos en el Mvotma. Hubo varias instancias de calificación técnica en proyecto mineros en el seno del estado",*

*"Hubo un esfuerzo institucional muy importante para capacitar técnicos en particular del MIEM y el MVOTMA, se conformaron equipos de excelencia para trabajar en los diferentes aspectos del proyecto, en particular para la evaluación ambiental previa en el caso del MVOTMA. Se ejecutaron proyectos con el Sistema de las Naciones Unidas que aportaron visiones múltiples y experiencias varias que enriquecieron las capacidades institucionales. Hubo esfuerzos legislativos y nueva Ley para tratar la minería de gran porte. Todo ello quedó como capacidades y un nuevo marco normativo, además de la experiencia de varios años de trabajo en el tema",*

*"En todo caso, ha quedado atento a seguir jugando con el destino del país y sus recursos naturales", "Entiendo que el Estado optó por intentar mantenerse lo más posible al margen de la situación conflictiva, de modo que la posibilidad de un aprendizaje se vio diezmada".*

En cuanto a las lecciones aprendidas de las comunidades involucradas (en este punto uno de los encuestados lanzaba la pregunta “¿qué son las comunidades involucradas? ¿Quiénes son?”,

*“Sobre todo las Mujeres de "Otras Voces" que creo experimentaron las ventajas de la unión y el vínculo con otras mujeres de la región que padecen situaciones del estilo. Sé que viajaron a conocer otras realidades y eso las enriqueció muchísimo y le dio más fuerza en su convicción de lucha. De intentar evitar la implantación del proyecto”,*

*“Hay muchas más personas con mucha más información y conocimiento sobre producción minera, impacto ambiental, etc. De todos modos, no está tan claro que haya habido un aprendizaje en materia de la inserción internacional del país, las dificultades para elaborar proyectos alternativos de alcance regional y nacional. Lo "local" se fortaleció, pero es insuficiente para pensar ‘lo ambiental’”,*

*“Sí, hubo un amplio y rico intercambio de ideas y visiones diferentes sobre el tema involucró a diferentes actores con intereses diversos. Esto enriqueció sin duda el manejo social del tema”,*

*“No me atrevo a aseverar que si, aunque creo que si hubo alguna idea de que la empresa sería un espacio de crecimiento para las comunidades involucradas, la consecución de los hechos ha demostrado lo contrario”*

*“Seguramente algo habrán aprendido las comunidades involucradas, pero la no prosecución del proyecto impide evidenciar si esto ha sido efectivamente así. Quedaron muchas actividades inconclusas, que podrían haber aportado información al respecto”.*

En cuanto a los aprendizajes de la empresa, *“La empresa se manifestó a través de diferentes voceros en diferentes momentos y sin duda siguió y buscó atender*

*de diversas maneras las expresiones de los diferentes grupos que se enfrentaron al proyecto”,*

*“La empresa tomará otro rumbo y seguirá con idéntica política”,*

*“Seguramente algo habrá aprendido, pero no conozco evidencia concreta suficiente de que así sea”.*

Ante la pregunta: Si usted contestó que tuvo lugar un aprendizaje o un aprendizaje parcial, por favor indique cómo se expresó (por ejemplo, señalando el tema, norma, institucionalidad, etc.), las respuestas resaltaban:

*“creo que muchos son aprendizajes institucionales no necesariamente traducidos en elementos concretos; la ley de megaminería pretende en el futuro facilitar estas inversiones y de alguna forma evitarse algunas de las dificultades con las que se enfrentaron en este proceso”,*

*“Creo que la empresa no se esperaba una reacción social tan fuerte. Ahora sabe que hay mucha gente que no la quiere y que va a hacer todo lo que se pueda para evitarlo. No tengo un hecho concreto donde la empresa se haya manifestado”,*

*“En las comunidades afectadas, el aprendizaje fue muy amplio y, entre otras acciones, se tradujo en las campañas de recolección de firmas para promover plebiscitos locales previstos en la legislación y en resoluciones como las de las Juntas Departamentales de Lavalleja, Tacuarembó y San José, prohibiendo la minería metalífera a cielo abierto en su territorio”,*

*“[...]para reforzar: el aprendizaje en la sociedad civil se vislumbra en los comunicados de prensa; en los materiales de divulgación. Atención: no es homogéneo. Hay organizaciones que sólo se manejaron con panfletos y pocos argumentos. Pero lo mismo sucedió en el estado. En el caso del estado, el*

*aprendizaje se ve en la organización de cursos de perfeccionamiento para sus funcionarios; en la redacción de la ley de gran minería (más allá de críticas posibles) hay un aprendizaje (sobre fondos intergeneracionales, etc.)”,*

*“De hecho la empresa cambió responsables en Uruguay por lo que desde afuera pareció un cambio en la estrategia de trabajo y las comunicaciones”,*

*“Principalmente creo que la comunidad local, tiene mayor claridad respecto al comportamiento de la empresa. Específicamente refiero a la distancia entre el discurso (compromiso social, con el desarrollo, etc) y las acciones desarrolladas (en función de maximizar sus ganancias)”,*

*“Las comunidades locales mostraron un aprendizaje muy importante en temas de evaluación ambiental, por ejemplo, componentes a considerar, indicadores de estado, etc; además aprendieron sobre la institucionalidad y normativa ambiental uruguaya; y finalmente, aprendieron sobre situaciones semejantes en otros países (apertura a experiencias internacionales)”,*

*“El gobierno vio que no puede imponer y las comunidades que pueden incidir”,*

*“Con relación al Estado en la toma de conciencia de amplios sectores de la oposición en el Parlamento; con relación a las comunidades involucradas aprendieron a organizarse y desarrollar estrategias y tácticas eficaces”.*

*6. En cuanto a la normativa ambiental vigente, ¿usted cree que se debería modificar esta normatividad para introducir la evaluación del riesgo ambiental?*

*“es un componente central de la EIA y EAE, el punto es como se hacen esas evaluaciones, no si el concepto está o no; en todo caso podría pensarse si es necesario ampliar las EAE a planes que trasciendan instrumentos de ordenamiento territorial”,*

*“Desconozco cómo es en detalle la evaluación del riesgo ambiental, por lo que no puedo responder claramente. No obstante, coincido que la EAE cumple ese papel, si se realizará de forma sistemática. Por otra parte, no es aplicable a todo proyecto o programa, por lo cual también hay limitaciones. Lo mismo sucede con la EIA”,*

*“No en general, pero hay espacios para avanzar y mejorar la normativa existente. La normativa ambiental en el Uruguay es amplia y cubre todas las instancias si tenemos en cuenta su más reciente avance con la Ley de Minería de Gran Porte que incluye complementos fundamentales para la gestión de este tipo de emprendimiento. Tiene aportes novedosos y exigencias mayores cubriendo todo el ciclo de la actividad minera, generando los fondos para fortalecer el seguimiento y control ambiental, incluye instrumentos de responsabilidad intergeneracional, etc. Falta trabajar en la reglamentación de esta nueva Ley. Falta asimismo una política minera explícita que pueda tener su evaluación ambiental estratégica”,*

*“Lamentablemente en esta Ley Presupuestal se ELIMINÓ la Evaluación Ambiental Estratégica para los proyectos de carácter nacional. Esta es básica a la hora de pensar en las actividades que se van a promover e impulsar en el territorio del país”,*

*“Antes habría que definir mejor el alcance y la metodología de la evaluación de riesgo ambiental, para que resulte una herramienta útil para la toma de decisiones”,*

*“En la autorización ambiental previa se debiera analizar más profundamente el riesgo”,*

*“Ya existe con la ley de Impactos Ambientales 16.466 de 1994. Es una mala ley, que no da garantías a la ciudadanía, debería ser modificada”.*

7. Para ese fin ¿Cree además que se deben modificar en la normatividad ambiental los mecanismos de participación y consulta ciudadana?

*“Las personas afectadas deberían tener más poder de decisión”,*

*“En la normativa ambiental deben integrarse, en particular, las directrices de ordenamiento territorial previstas en la ley 18.308 que, a su vez, requieren la implementación de unos procesos participativos para definir la estrategia de desarrollo dentro de la cual deben inscribirse los proyectos concretos”,*

*“Hay muchos espacios institucionalizados de participación ciudadana hoy día, algunos superpuestos, pero más de fondo, falta una comprensión societal de qué significa y para qué se quiere la participación y consulta ciudadana”,*

*“La escala del proyecto Aratirí requiere de ajuste en los instrumentos de consulta pública y participación sin duda, pero la normativa existente permite mejoras de los instrumentos y de hecho se planificaron cambios importantes en la forma de incluir la visión de los diferentes actores de la sociedad pensando en tener mayor eficiencia en captar las diversas posiciones. No entiendo necesario modificar la normativa existente porque la actual normativa permite mejorar los mecanismos de consulta y participación pública. De hecho la evaluación ambiental previa del proyecto no llegó a esa etapa en la medida que el proyecto no se terminó de definir por parte de Aratirí. En el proceso se hicieron actividades de consulta pública y diálogo con organizaciones de la sociedad civil y la academia, pero en términos muy generales y como marco de lo que podía ser el proyecto Aratirí, no sobre el proyecto, que como dije no se ha completado (faltaron definiciones de salida del material a exportar)”,*

*“La EIA debe ser un proceso con diferentes consultas en distintos momentos”,*

*“No solo la participación pública llegando a niveles de licencia social, sino que, además, incluyendo requisitos serios de objetividad en los análisis científicos, a nivel de estudios de impactos y de evaluación de impactos”.*

8. Por esta razón ¿cree que se deben incluir en esta normatividad mecanismos de información pública que sean obligatorios para los emprendedores privados?

*“Totalmente. TODA la información debe estar disponible para que las personas involucradas puedan general una opinión con fundamento”,*

*“En efecto, no solo para las empresas, también para el estado. En el proceso de evaluación del proyecto de Aratirí el acceso a la información fue clave, pero tuvimos que recurrir más de una vez a la Justicia para hacer cumplir la ley 18.381. Hasta hoy estamos discutiendo ante un Tribunal los criterios de Aratirí y de la DINAMIGE para definir la confidencialidad de sus informaciones”,*

*“Ya existe la ley de acceso a la información pública. Con eso debería bastar. El tema es que es engorroso usarla y ha sido usada también por el estado para defender arbitrariedades pro-capital, que de alguna manera han deslegitimado la norma. Es ingenuo pensar que una empresa privada deba informar a la comunidad sin pasar por el filtro del estado, en este momento de la historia política y económica”,*

*“La legislación actual lo contempla, pero con el proyecto definido en todas sus fases y componentes. Cuando el proyecto se completa y DINAMA entiende que está definido técnicamente pide el informe ambiental resumen y se hace público junto al Proyecto presentado dando lugar a la Puesta de Manifiesto. Este se difunde por 3 medios escritos y la página Web, pero además se permite espacios de información. Luego la información presencial del proyecto se hace en una audiencia pública que puede tener diversas instancias y en diferentes*

*lugares, etc, etc. Debe tenerse en cuenta que este proceso ni siquiera comenzó con la formalidad y difusión exigida por ley”,*

*“además considero que la normativa debe avanzar hacia la integración de mecanismos de participación ciudadana vinculantes”,*

*“La normativa actual ya impone a los emprendedores privados y también públicos, la obligatoriedad de la información al público para los proyectos clasificados B (Informe Ambiental Resumen) y C (Informe Ambiental Resumen y Audiencias Públicas)”,*

*“El público no cree en informaciones de empresas privadas y el estado es incompetente para informar con calidad. Los privados basan su información en fuentes de calidad dudosa como internet. Involucrar a la Academia podría ayudar”,*

*“Las empresas y el gobierno han abusado de la confidencialidad”,*

*“Se pueden aumentar y mejorar, pero más importante es el establecimiento de requisitos serios de objetividad en los análisis científicos de estudios y evaluaciones de impactos”.*

## Galería de imágenes

Selección gráfica de Cerro Chato, Valentines y de las reacciones sociales en el marco de este conflicto ambiental.













