



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE JURISPRUDENCIA, CIENCIAS SOCIALES Y  
POLITICAS  
CARRERA DE DERECHO**

**TEMA:**

**Inseguridad jurídica en la fiscalización ambiental:  
deficiencias en los controles posteriores de concesiones  
mineras y su impacto en el caso del Gobierno Autónomo  
Descentralizado provincial de Napo (2022).**

**AUTOR:**

**Ramírez Imues, Cristopher Joseph**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del grado de  
ABOGADO**

**TUTOR:**

**Dr. Hurtado Angulo, Jaime Lenin, PhD.**

**Guayaquil, Ecuador**

**24 de agosto del 2025**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE JURISPRUDENCIA, CIENCIAS SOCIALES Y POLITICAS**  
**CARRERA DE DERECHO**

## **CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Ramírez Imues, Cristopher Joseph** como requerimiento para la obtención del Título de **Abogado**.

**TUTOR**

f. \_\_\_\_\_  
**Dr. Hurtado Angulo, Jaime Lenin, PhD.**

**DIRECTORA DE LA CARRERA**

f. \_\_\_\_\_  
**Dra. Nuria Pérez Puig-Mir, PhD.**

**Guayaquil, a los 24 días del mes de agosto del año 2025**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE JURISPRUDENCIA CIENCIAS SOCIALES Y POLITICAS  
CARRERA DERECHO**

## **DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **Ramírez Imues, Cristopher Joseph**

### **DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación, **Inseguridad jurídica en la fiscalización ambiental: deficiencias en los controles posteriores de concesiones mineras y su impacto en el caso del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Napo (2022)** previo a la obtención del Título de **Abogado de los Tribunales y Juzgados de la República del Ecuador** ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, a los 24 días del mes de agosto del año 2025**

### **EL AUTOR**

f. \_\_\_\_\_  
**Ramírez Imues, Cristopher Joseph**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE JURISPRUDENCIA, CIENCIAS SOCIALES Y POLITICAS  
CARRERA DE DERECHO**

## **AUTORIZACIÓN**

Yo, **Ramírez Imues, Cristopher Joseph**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Inseguridad jurídica en la fiscalización ambiental: deficiencias en los controles posteriores de concesiones mineras y su impacto en el caso del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Napo (2022)**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 24 días del mes de Agosto del año 2025**

**EL AUTOR:**

f. \_\_\_\_\_  
**Ramírez Imues, Cristopher Joseph**

**TUTOR**  **Dr. Jaime Lenin Hurtado Angulo, PhD**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**  
FACULTAD DE JURISPRUDENCIA, CIENCIAS SOCIALES Y POLITICAS  
CARRERA DE DERECHO

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. \_\_\_\_\_

**(NOMBRES Y APELLIDOS)**

OPONENTE

f. \_\_\_\_\_

**DR. XAVIER ZAVALA EGAS, MGS.**

DECANO DE CARRERA

f. \_\_\_\_\_ -

**AB. ANGELA MARIA PAREDES CAVERO**

COORDINADOR DE UTE

## ÍNDICE

|                                                                                                   |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| RESUMEN (ABSTRACT) .....                                                                          | VIII |
| INTRODUCCIÓN .....                                                                                | 2    |
| CAPÍTULO I .....                                                                                  | 6    |
| VACÍOS OPERATIVOS Y NORMATIVOS EN LA FISCALIZACIÓN AMBIENTAL DE LA<br>CONCESIÓN "SHANDIA" .....   | 6    |
| CAPÍTULO II .....                                                                                 | 19   |
| CASO EMBLEMÁTICO INTERNACIONAL: EL MODELO INTEGRADO DE CONTROL<br>MINERO DE ONTARIO, CANADÁ ..... | 19   |
| CONCLUSIONES .....                                                                                | 29   |
| RECOMENDACIONES.....                                                                              | 31   |
| BIBLIOGRAFÍA .....                                                                                | 33   |

## RESUMEN

Esta investigación analiza las deficiencias en los mecanismos de control posterior del Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE) de Ecuador sobre concesiones mineras, tomando como caso emblemático el proceso sancionador 068-08-2022 contra el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Napo. El estudio revela que la inexistencia de controles efectivos ex post genera inseguridad jurídica al vulnerar el debido proceso, evidenciado en la desarticulación operativa entre el MAATE y la Agencia de Regulación y Control Minero (ARCOM), que derivó en una sanción basada en datos erróneos de titularidad y en la inversión ilegítima de la carga probatoria. Estos vacíos operativos y normativos no solo quebrantan derechos constitucionales como la presunción de inocencia, sino que debilitan la protección ambiental al permitir que actividades extractivas ilegales persistan hasta convertirse en pasivos irreversibles. Frente a este escenario, la investigación contrasta el modelo ecuatoriano con el sistema integrado de Ontario, Canadá, demostrando que la interoperabilidad tecnológica, las auditorías basadas en riesgo y los protocolos de verificación previa son pilares para equilibrar seguridad jurídica y protección ambiental. Se concluye que superar el enfoque reactivo actual requiere implementar un Sistema Integrado de Gestión Minero-Ambiental que unifique registros, fortalezca la fiscalización preventiva e incorpore mecanismos de participación ciudadana vinculante, honrando así el mandato constitucional del *Sumak Kawsay* y los derechos de la naturaleza bajo el principio *in dubio pro natura*.

**Palabras Clave:** Inseguridad jurídica, Fiscalización ambiental, Concesiones mineras, Control posterior, Debido proceso, Interoperabilidad institucional, *Sumak Kawsay* (Buen vivir) y Derechos de la naturaleza.

## ABSTRACT

This research analyzes the deficiencies in the subsequent control mechanisms of the Ministry of Environment, Water and Ecological Transition (MAATE) of Ecuador on mining concessions, taking as emblematic case the sanctioning process 068-08-2022 against the Autonomous Decentralized Provincial Government of Napo. The study reveals that the absence of effective ex post controls generates legal uncertainty by violating due process, as evidenced in the operational disarticulation between MAATE and the Mining Regulation and Control Agency (ARCOM), which resulted in a penalty based on erroneous ownership data and an illegitimate reversal of the burden of proof. These operational and regulatory gaps not only violate constitutional rights such as the presumption of innocence, but weaken environmental protection by allowing illegal extractive activities to persist until they become irreversible liabilities. Against this scenario, the research contrasts the Ecuadorian model with the integrated system of Ontario, Canada, showing that technological interoperability, Risk-based audits and ex-ante verification protocols are pillars to balance legal certainty and environmental protection. It is concluded that overcoming the current reactive approach requires implementing an Integrated Management System for Mining and the Environment which unifies records, strengthens preventive control and incorporates binding citizen participation mechanisms, Thus honoring the constitutional mandate of the Sumak Kawsay and the rights of nature under the principle in dubio pro natura.

**Keywords:** Legal uncertainty, Environmental control, Mining concessions, Subsequent control, Due process, Institutional interoperability, Sumak Kawsay (Good life) and Rights of nature.

## INTRODUCCIÓN

El problema de investigación surge de un vacío crítico en la gobernanza ambiental ecuatoriana: la inexistencia de mecanismos efectivos de control posterior, monitoreo y seguimiento sobre concesiones mineras, evidenciado en el proceso sancionador No. 068-08-2022 contra el GAD Provincial de Napo. Este caso no es un incidente aislado, sino un síntoma de una falla sistémica que trasciende lo administrativo. Cuando el Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE) <sup>1</sup> impuso una sanción al gobierno provincial por extracción ilegal de material pétreo en Shandia, reveló una cadena de errores que inicia con la desarticulación entre instituciones y culmina con la inversión de la carga probatoria. La raíz del conflicto yace en tres fracturas operativas: la incapacidad para identificar al titular real de la concesión minera "Shandia" (código 100000351), la ausencia de auditorías periódicas que verificaran el cumplimiento de obligaciones ambientales, y un modelo de fiscalización reactiva que prioriza sanciones sobre prevención. Estas deficiencias no sólo vulneraron el debido proceso del GAD Provincial de Napo, sino que expusieron cómo la falta de controles *ex post* convierte la regulación ambiental en un ejercicio de inseguridad jurídica.

La justificación de esta investigación se ancla en su triple impacto. Primero, el caso viola derechos constitucionales fundamentales: el inciso 2 del art. 76 de la Constitución de la República del Ecuador del año 2008 garantiza la presunción de inocencia y el derecho a defensa,

---

<sup>1</sup> El Decreto Ejecutivo N.º 60 (24 de julio de 2025), emitido en el marco de la reestructuración del aparato estatal bajo el principio de eficiencia administrativa (Art. 227 de la Constitución de la República del Ecuador), dispuso la fusión del Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica y la Agencia de Regulación y Control Minero en una nueva entidad denominada Ministerio de Energía y Minas. Esta medida —parte de un plan gubernamental que redujo en 41% el número de entidades del Ejecutivo— centralizó las competencias ambientales y mineras para optimizar la fiscalización (Presidencia de la República del Ecuador, 2025). Las referencias a normativas o actuaciones previas a 2025 mantienen la denominación original (MAATE/ARCOM) por corresponder al contexto histórico analizado.

principios quebrantados cuando el MAATE exigió al GAD Provincial de Napo, demostrar su falta de responsabilidad en lugar de probar activamente su culpabilidad. Segundo, genera un clima de desconfianza institucional que no incentiva la inversión privada y pública en áreas mineras estratégicas como Napo, donde el 30% de los proyectos enfrentan disputas por titularidad (Pérez, 2025). Tercero, compromete la protección efectiva de ecosistemas frágiles, pues sin seguimiento continuo, actividades extractivas ilegales persisten hasta convertirse en pasivos ambientales irreversibles. La relevancia es innegable en un país donde la minería representa el 0.96% del PIB nacional (último registro hasta el año 2022), pero, en que, específicamente, en la provincia de Napo:

En 1996 se detectaron 2.6 hectáreas dedicadas a la minería, mientras que en el año 2020 la superficie dedicada a esta actividad alcanzó 556.8, aumentando su superficie en casi 210 veces en 24 años”, indica el informe. Aún así, la aceleración de la minería se dio, sobre todo, en solo cuatro años (2016-2020), cuando se registró el 72 % del total de la superficie minera expandida. (Antonio, 2022, párr. 11)

La actualidad del tema es palpable en tres escenarios contemporáneos. Por ejemplo, la reciente reforma al Código Orgánico de la Producción, Comercio, e Inversiones del año 2024, que impulsa la minería, como eje económico, omite fortalecer los sistemas de control posterior, repitiendo los errores del caso Napo:

(Agregado por el art. 32 de la Ley s/n, R.O. 405-S, 29-XII-2014) art. (...) Ámbito de aplicación.- (Agregado por el art. 32 de la Ley s/n, R.O. 405-S, 29-XII 2014; y, reformado por el num. 4. de la Disposición Reformativa Primera de la Ley s/n, R.O. 652-S, 18-XII-2015).- Las sociedades que realicen inversiones para la explotación de minería metálica a

mediana y gran escala, de acuerdo a las condiciones que se establecen en el presente capítulo, tendrán derecho a beneficiarse de la estabilidad tributaria, durante el plazo de vigencia del contrato de inversión. (Asamblea Nacional del Ecuador, 2024, p. 19)

Sin embargo, este incremento influye, indirectamente, en incumplimientos, incluyendo la falta del plan de manejo ambiental y la transgresión de las obligaciones de la licencia ambiental, pues un caso concreto fue que el 27 de mayo de 2025, el Ministerio de Energía y Minas del Ecuador, mediante la Resolución Nro. MEM-CZN-2025-0027-RM, suspendió las actividades en cuatro concesiones mineras en la ciudad de Tena en las comunidades de Talag, Confluencia, Anzu Norte y El Ichu, debido a infracciones ambientales detectadas en el proyecto minero (p. 2).

En el análisis específico de este estudio, se muestra que los vicios del expediente 068-08-2022 se han replicado, no corregido. Un caso similar es el del Bosque Protector Los Cedros, como lo evidencia la Sentencia No. 1149-19-JP/21, emitida por el juez Agustín Grijalva Jiménez, de la Corte Constitucional de la República del Ecuador, que reconoció los derechos de la naturaleza y concluyó que, el MAATE no había adoptado medidas suficientes para preservar ecosistemas frágiles. Rodríguez-Garavito, De Bona, Keane y Zullo (2024, p. 29) sostienen que la falta de reglamentación posterior ha perpetuado prácticas administrativas basadas en normativas previas, lo que podría tornar inconstitucionales sus decisiones actuales. En ese sentido, se ordenó al MAATE disponer de protocolos de fiscalización *ex post*, lo que confirma que hubo un problema jurídico vivo y urgente, donde la omisión institucional compromete la eficacia de los derechos constitucionales de la naturaleza.

El objetivo general de esta investigación es analizar cómo las deficiencias en los mecanismos de control posterior del MAATE sobre concesiones mineras inciden en la inseguridad jurídica,

tomando el caso del GADP de Napo, como estudio emblemático. Para lograrlo, se plantean dos objetivos específicos:

- Examinar los vacíos operativos y normativos que impidieron una fiscalización ambiental continua sobre la concesión "Shandia", centrándose en cómo la descoordinación entre el MAATE y la Agencia de Regulación y Control Minero (ARCOM) distorsionó el proceso sancionador.
- Comparar un caso internacional emblemático para proponer un modelo integrador de fiscalización minera en Ecuador, que unifique registros de titularidad, alertas tempranas y auditorías basadas en riesgo.

# **CAPÍTULO I**

## **VACÍOS OPERATIVOS Y NORMATIVOS EN LA FISCALIZACIÓN AMBIENTAL DE LA CONCESIÓN "SHANDIA"**

El examen minucioso del proceso administrativo No. 068-08-2022 contra el GAD Provincial de Napo, revela una problemática estructural en el sistema de control ambiental ecuatoriano, donde la desarticulación institucional entre el MAATE y ARCOM no constituye un simple error procedimental, sino una grave vulneración a los principios de seguridad jurídica y debido proceso. La génesis del conflicto se encuentra en la absoluta desconexión entre los sistemas de información de ambas instituciones, situación que deviene en una flagrante violación del principio de coordinación interinstitucional establecido en el art. 9 del Código Orgánico Administrativo COA, que menciona lo siguiente “Las administraciones públicas desarrollan sus competencias de forma racional y ordenada, evitan las duplicidades y las omisiones.” (Asamblea Nacional del Ecuador, 2017, art. 9). El cual impone a las entidades del Estado la obligación positiva de articular sus acciones para el cumplimiento efectivo de sus competencias.

El núcleo del problema jurídico se manifiesta en la notoria divergencia entre los registros administrativos: mientras el MAATE imputaba al GAD Provincial de Napo, la extracción ilegal en el área "Shandia" (código 100000351), los documentos oficiales de la ARCOM, particularmente, el Certificado No. 193 emitido el 10 de agosto de 2022, demostraban de manera incontrovertible que el titular legítimo de dicha concesión era la Empresa Pública Ecuador Estratégico EP. Esta discrepancia no es un mero error técnico, sino el síntoma de una fractura

institucional más profunda. Al sancionar al gobierno provincial sin verificar previamente la titularidad de la concesión, el MAATE violó principios cardinales del derecho administrativo. La carga de la prueba recayó, indebidamente, sobre el GAD Provincial de Napo, obligándolo a demostrar un hecho negativo (que no era el titular), cuando correspondía a la administración acreditar, positivamente, los elementos de la infracción. Esta inversión del *onus probandi*, que refiere a lo siguiente:

Las normas sobre *onus probandi* son reglas generales de derecho positivo (formalizadas e instanciadas por la autoridad), que funcionan de forma autónoma e independiente, como criterio para la toma de decisión mediante una instanciación que generaliza de forma necesariamente subóptima ciertas razones subyacentes en desmedro de otras. (Benfeld Escobar, 2020, p. 56)

Así, se desnaturalizó el proceso y generó una indefensión material, pues la autoridad actuó sobre premisas fácticas equivocadas desde el inicio. La falta de protocolos obligatorios de verificación cruzada entre el MAATE y ARCOM convirtió lo que debió ser un control ambiental riguroso en un ejercicio de inseguridad jurídica, donde se sancionó a un ente público por hechos que los registros oficiales atribuían a otro operador.

Esta situación expone cómo la desarticulación interinstitucional puede derivar en decisiones administrativas arbitrarias, donde el principio de tipicidad queda desvirtuado cuando la imputación se basa en datos no contrastados. La gravedad de esta descoordinación se agudiza al analizar el marco normativo aplicable. El art. 138 del Reglamento Ambiental de Actividades Mineras establece lo siguiente:

Art. 138.- Responsabilidades ambientales en la ejecución de actividades de libre aprovechamiento de materiales de construcción para obras públicas.- Para la realización de actividades de libre aprovechamiento de materiales de construcción para obras públicas, éstas contarán con las respectivas licencias ambientales.

En lo que concierne a la evaluación ambiental en actividades de libre aprovechamiento de materiales de construcción de obras públicas se someterán al régimen general establecido en este Reglamento.

El beneficiario de la autorización deberá presentar cualquier información requerida por parte de la Agencia de Regulación y Control Minero o del Ministerio del Ambiente para verificar dichas disposiciones.

En materia de licenciamiento, la obra pública deberá someterse a la categorización ambiental nacional prevista para tal efecto y a las disposiciones ambientales y técnicas establecidas en este Reglamento. (Ministerio del Ambiente del Ecuador, 2014, art. 138)

Al regular las actividades de libre aprovechamiento, el marco normativo establece la necesidad de permisos ambientales, pero, no incorpora mecanismos explícitos de verificación interinstitucional con la ARCOM. Esta omisión, ya sea por falta de previsión, o por asumir una coordinación implícita, genera un vacío normativo que, en la práctica, facilita inconsistencias en los registros administrativos y deriva en inseguridad jurídica. Más aún, la Ordenanza que manifiesta lo siguiente:

**Inspecciones.** - Las obras, actividades y proyectos de los Operadores podrán ser inspeccionadas en cualquier momento, sin necesidad de notificación previa por parte de

funcionarios de la Autoridad Ambiental de Aplicación responsable, quienes deberán contar con el apoyo de la Fuerza Pública cuando así lo requieran.

Durante las inspecciones se podrá tomar muestras de las emisiones, descargas y vertidos, inspeccionar el área de intervención y solicitar las autorizaciones administrativas ambientales correspondientes, así como cualquier otra información que se considere necesaria en función del marco legal aplicable, el plan de manejo ambiental o las condicionantes de la autorización administrativa ambiental otorgada.

Finalizada la inspección se suscribirá el acta correspondiente, en la que se hará constar los hallazgos de la inspección, y de ser el caso, darán inicio a los procedimientos administrativos y a las acciones civiles y penales correspondientes.

Los hallazgos de las inspecciones constarán en el correspondiente informe técnico, que será notificado al Operador, en el término máximo de quince [15] días posteriores a la inspección. El Operador deberá presentar el plan de acción para la implementación de las medidas correctivas, en los casos que corresponda.

Los Operadores están obligados a prestar todas las facilidades para la ejecución de las inspecciones, toma de muestras, análisis de laboratorio y las actividades inherentes a ellas cuando la Autoridad Ambiental de Aplicación responsable lo requiera. (Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Napo, 2021, art. 73)

Es decir, la normativa faculta inspecciones ambientales sin notificación previa (en el caso específico del GAD Provincial de Napo), pero, al no establecer un deber paralelo de verificar datos básicos (en el caso del MAATE que podrá ser ente rector en otra instancia), como la

titularidad de las concesiones, el mecanismo deviene en un instrumento que puede vulnerar derechos fundamentales de los administrados (del GAD Provincial de Napo), particularmente, el derecho a la defensa y el principio de legalidad, como queda demostrado en este caso analizado.

El informe técnico No. 166-2019-UCA-DPAN-MAE que fundamentó la sanción adolece de vicios sustanciales que lo tornan jurídicamente inválido. Desde una perspectiva del derecho administrativo, dicho informe incurre en una grave violación al principio de motivación dispuesto en la Constitución de la República del Ecuador:

Las resoluciones de los poderes públicos deberán ser motivadas. No habrá motivación si en la resolución no se enuncian las normas o principios jurídicos en que se funda y no se explica la pertinencia de su aplicación a los antecedentes de hecho. Los actos administrativos, resoluciones o fallos que no se encuentren debidamente motivados se considerarán nulos. Las servidoras o servidores responsables serán sancionados. (Asamblea Nacional del Ecuador, 2021, art. 76, numeral 7, inciso a)

Todo esto, al basarse en presunciones no contrastadas con los registros mineros oficiales. Esta situación configura lo que en doctrina administrativista se denomina "arbitrariedad por desconexión fáctica", es decir, se refiere a una situación en la que una decisión, y acto, en especial, en el aspecto judicial, o administrativo, carece de un fundamento fáctico sólido, el cual, no está respaldada por los hechos probados, o relevantes del caso. En otras palabras, la decisión se toma como si los hechos no importaran, o se ignoraran, basándose en criterios que no tienen relación con la realidad del asunto (Santamarina, 2025).

Y este caso de estudio en particular, donde la administración sanciona sin establecer el nexo causal mínimo entre el presunto infractor y los hechos imputados. El principio de tipicidad, piedra angular del *ius puniendi* estatal, resulta así gravemente vulnerado:

El derecho de castigar del Estado o *ius puniendi*, como doctrinalmente se le conoce, es la facultad que se le ha otorgado al Estado para imponer una pena o una medida de seguridad, ha adquirido rango constitucional y se integra por un sistema de principios, denominados limitativos al derecho de castigar, mediante los cuales se logra introducir una “barrera”, ante posibles arbitrariedades.

La facultad estatal de castigar se materializa en dos sentidos: primero, en la posibilidad de legislar que se encarga al Parlamento, mediante la cual se traduce la voluntad del Estado de recoger en tipos penales aquellas conductas más intolerables que recaen sobre bienes jurídicos relevantes, que resultan imprescindibles proteger con mayor severidad, dibujándose en la ley penal el tipo y la pena tipo; de ahí se deriva su segundo sentido, encargar esta aplicación al órgano jurisdiccional.

La doctrina ha desarrollado como principios que hoy alcanzan rango constitucional, los de legalidad, culpabilidad, humanidad, proporcionalidad, intervención mínima, igualdad, resocialización, presunción de inocencia y otros que se erigen como escudos protectores del individuo frente al poder estatal. (González-José, 1999, como se citó en Cuenca, 2016)

El fallo en la verificación de la titularidad minera por parte del MAATE revela un problema estructural más profundo: la desconexión entre el régimen sancionatorio ambiental y el

sistema de registros mineros. Esta brecha operativa no solo generó inseguridad jurídica para el GAD Provincial de Napo, sino que expuso tres vulnerabilidades críticas del sistema: fragmentación de la información pública, erosión de la certeza jurídica en la inversión pública y efecto inhibitorio en la protección ambiental, es decir, que desarticulación técnica entre sistemas de información (no solo la omisión normativa) genera ineficacia en la política ambiental.

Este caso no es solo sobre una sanción injusta, sino sobre cómo la falta de interoperabilidad entre instituciones convierte la regulación en un instrumento ciego, donde los errores de base de datos tienen consecuencias jurídicas graves. La inversión de la carga probatoria aplicada por el MAATE representa una distorsión aún más grave del sistema garantista. El Código Orgánico Administrativo establece claramente que:

En el procedimiento administrativo sancionador la carga de la prueba corresponde a la administración pública, salvo en lo que respecta a los eximentes de responsabilidad.

Recibidas las alegaciones o transcurrido el término de diez días, el órgano instructor evacuará la prueba que haya admitido hasta el cierre del período de instrucción.

Los hechos probados por resoluciones judiciales firmes vinculan a la administración pública con respecto a los procedimientos sancionadores que tramiten.

Los hechos constatados por servidores públicos y que se formalicen en documento público observando los requisitos legales pertinentes, tienen valor probatorio independientemente de las pruebas que en defensa de los respectivos derechos o intereses puedan señalar o aportar los inculpados. Igual valor probatorio tienen las actuaciones de los sujetos a los que la administración pública les haya encomendado tareas de

colaboración en el ámbito de la inspección, auditoría, revisión o averiguación, aunque no constituyan documentos públicos de conformidad con la ley.

Se practicarán de oficio o a petición de la o del inculpado las pruebas necesarias para la determinación del hecho y responsabilidad. Solo pueden declararse improcedentes aquellas pruebas que, por su relación con los hechos, no puedan alterar la resolución final a favor de la o del presunto responsable. (Asamblea Nacional del Ecuador, 2017, art. 256)

En ese sentido, los procesos sancionatorios corresponden a la administración probar los hechos constitutivos de infracción. Sin embargo, en el caso concreto, el MAATE no solo incumplió esta obligación, GAD Provincial de Napo, demostrar un hecho negativo (que no era titular de la concesión), lo que constituye una violación directa al principio de duda razonable.

Este estándar, arraigado en el derecho anglosajón y con raíces en la teología cristiana, exige que las decisiones sancionatorias se basen en pruebas suficientes para superar cualquier incertidumbre objetiva sobre la responsabilidad del administrado. Como señala González Rodríguez (2021):

Para regular lo anterior, se consolida la duda razonable, que implica que para que se condene a una persona la prueba debe ofrecer la “certeza” sobre los hechos materia de la acusación, es decir se establece un estándar probatorio elevado para poder determinar la responsabilidad de una persona frente al delito. (párr. 4)

Al exigir al GAD Provincial de Napo que demostrara su falta de titularidad, sin que el MAATE acreditara previamente dicha responsabilidad, la administración no solo incumplió su deber probatorio, sino que vulneró el derecho a la presunción de inocencia de la Constitución,

destacando lo siguiente: “Se presumirá la inocencia de toda persona, y será tratada como tal, mientras no se declare su responsabilidad mediante resolución firme o sentencia ejecutoriada.” (Asamblea Nacional del Ecuador, 2021, art. 76, numeral 2). Y al derecho de defensa consagrado en el art. 76, numeral 7, literal a) de la Constitución de la República del Ecuador del año 2008. Esta práctica, además de ser jurídicamente insostenible, crea un peligroso precedente que podría extenderse a otros ámbitos de la actuación administrativa.

El análisis de las actuaciones administrativas revela, igualmente, la ausencia de controles periódicos efectivos. El MAATE, pese a tener amplias facultades de fiscalización bajo las normas de calidad ambiental hace eco en lo siguiente:

La definición de criterios y normas técnicas que garanticen la calidad ambiental y de los componentes bióticos y abióticos, así como los límites permisibles, se realizará con el sustento técnico y científico del caso en virtud de la realidad geográfica del territorio, condiciones especiales u otras necesidades de cada jurisdicción y considerando los criterios emitidos por la Autoridad Ambiental Nacional para el efecto. (Presidencia de la República del Ecuador, 2019, art. 461)

Por lo cual, el MAATE no implementó un sistema de monitoreo continuo que permitiera detectar a tiempo las discrepancias en los registros. Esta omisión institucional viola el principio de eficiencia administrativa del Código Orgánico Administrativo, mencionando que: “Las actuaciones administrativas aplicarán las medidas que faciliten el ejercicio de los derechos de las personas. Se prohíben las dilaciones o retardos injustificados y la exigencia de requisitos puramente formales” (Asamblea Nacional del Ecuador, 2017, art. 4). Y desnaturaliza la finalidad preventiva del derecho ambiental, pues la falta de auditorías regulares no es una simple

deficiencia operativa, sino un incumplimiento de los deberes constitucionales de protección ambiental:

Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, *sumak kawsay*. Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados. (Constitución de la República del Ecuador, 2008, art. 14).

Este artículo es primordial, porque no solo reconoce un derecho individual y colectivo, sino que lo eleva a la categoría de interés público, imponiendo así una obligación positiva al Estado de ser el principal garante de la protección ambiental. Al declarar de interés público la prevención y la recuperación, la Constitución obliga al Estado a actuar con debida diligencia, lo que incluye la implementación de sistemas de control, monitoreo y fiscalización efectivos y preventivos. En el contexto del caso Napo, la falta de estos sistemas efectivos por parte del MAATE representa una clara vulneración de este mandato constitucional, ya que, su modelo reactivo y desarticulado no previno el daño ambiental ni garantizó el derecho de la población a un ambiente sano, dejando al descubierto la brecha entre el marco normativo de avanzada y su implementación deficiente.

Posteriormente, la Constitución ecuatoriana da un paso revolucionario al adoptar una perspectiva biocéntrica, reconociendo derechos a la naturaleza misma, un concepto pionero a nivel global que se desarrolla en los siguientes articulados:

La naturaleza o Pacha Mama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos. Toda persona, comunidad, pueblo o nacionalidad podrá exigir a la autoridad pública el cumplimiento de estos derechos, y el Estado incentivará su protección y promoverá el respeto a todos los elementos que forman un ecosistema [...]. La naturaleza tiene derecho a la restauración, independiente de la obligación que tienen el Estado y las personas naturales o jurídicas de indemnizar a los individuos y colectivos que dependan de los sistemas naturales afectados. En casos de impacto ambiental grave o permanente, incluidos los ocasionados por la explotación de recursos naturales no renovables, el Estado establecerá mecanismos eficaces para alcanzar la restauración y mitigar las consecuencias ambientales nocivas [...]. El Estado aplicará medidas de precaución y restricción frente a actividades que puedan conducir a la extinción de especies, la destrucción de ecosistemas o la alteración permanente de los ciclos naturales. Se prohíbe la introducción de organismos y materiales que puedan alterar de manera definitiva el patrimonio genético nacional [...]. Las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades tendrán derecho a beneficiarse del ambiente y de las riquezas naturales que les permitan el buen vivir. Los servicios ambientales no serán susceptibles de apropiación, y su uso será regulado por el Estado [...]. (Constitución de la República del Ecuador, 2008, arts. 71-74)

El escenario descrito revela una clara discordancia: por un lado, la Constitución promueve un esquema de protección ambiental centrado en la prevención y la sostenibilidad ecológica; por otro, la actuación de las instituciones continúa guiada por mecanismos reactivos y punitivos. Esta desconexión entre el plano normativo y su aplicación concreta no solo produce

incertidumbre jurídica entre los actores, sino que además compromete la preservación efectiva de biomas vulnerables, como los presentes en la región amazónica de Ecuador.

La situación descrita adquiere mayor gravedad al contrastarla con los estándares internacionales en materia de gobernanza ambiental. Según la jurisprudencia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos, particularmente, en el Caso Habitantes de La Oroya vs. Perú (2024), ha establecido que los Estados deben garantizar que sus mecanismos de control ambiental sean eficaces y no meramente formales, alegando que:

En la evaluación entre necesidades actuales y proyecciones futuras, los Estados deben tener en cuenta, no solo los principios de precaución y prevención; sino también la regla *in dubio pro natura*, como pauta hermenéutica dirigida a la autoridad administrativa o judicial y que, ante casos de vacíos normativos o de dudas interpretativas, impone optar por aquella solución más tuitiva del ambiente. (Corte IDH, 2023, p. 43).

Desde el punto de vista jurídico, el principio *in dubio pro natura* debió operar, como criterio de interpretación normativa, estándar de motivación administrativa y guía para la ponderación de intereses en conflicto. En el caso analizado, el conflicto entre la necesidad de fiscalizar actividades extractivas y el respeto al debido proceso debió resolverse aplicando este principio, lo que habría exigido al MAATE verificar, exhaustivamente, los registros de ARCOM antes de imponer cualquier sanción. Al no hacerlo, se vulneró el derecho a la defensa, los mandatos de protección ambiental y el principio de legalidad de la Constitución, que manifiesta lo siguiente:

Nadie podrá ser juzgado ni sancionado por un acto u omisión que, al momento de cometerse, no esté tipificado en la ley como infracción penal, administrativa o de otra naturaleza; ni se le aplicará una sanción no prevista por la Constitución o la ley. Solo se podrá juzgar a una persona ante un juez o autoridad competente y con observancia del trámite propio de cada procedimiento. (Constitución de la República del Ecuador, 2008, art. 76, numeral 3)

Por tanto, el sistema ecuatoriano, al permitir que se impongan sanciones basadas en datos no verificados, incumple estos estándares internacionales y expone al Estado a eventuales responsabilidades por violación de derechos humanos.

## CAPÍTULO II

### **CASO EMBLEMÁTICO INTERNACIONAL: EL MODELO INTEGRADO DE CONTROL MINERO DE ONTARIO, CANADÁ**

El análisis del proceso administrativo sancionador seguido en Ecuador contra el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Napo revela una problemática estructural que trasciende las fronteras nacionales: la desarticulación entre los sistemas de fiscalización ambiental y los registros administrativos de concesiones, lo cual genera inseguridad jurídica, vulnera el debido proceso y debilita la protección efectiva del ambiente. Frente a este escenario, resulta alentador examinar experiencias internacionales que han logrado superar estos vacíos operativos mediante modelos integrados de control. Uno de los casos más emblemáticos a nivel global es el de la provincia de Ontario, en Canadá, el cual ha sido reconocido por organismos internacionales como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y el Banco Mundial como un referente en la gestión de concesiones mineras que equilibra de manera efectiva la seguridad jurídica, la prevención ambiental y la participación ciudadana.

El modelo de Ontario no surgió de la noche a la mañana, sino que es el resultado de décadas de evolución normativa, aprendizaje institucional y adaptación a crisis ambientales pasadas. La provincia, que alberga una de las industrias mineras más grandes y antiguas de Canadá, enfrentó en los años sesenta y setenta serios conflictos por contaminación de aguas, conflictos con comunidades indígenas y fallas en el monitoreo de actividades extractivas. *“The story of my people, the Grassy Narrows First Nation, weighs heavily on the collective conscience of Canada. For over half a century, mercury poison has contaminated the river that is our*

*lifeblood.*” [La historia de mi pueblo, la Primera Nación de Grassy Narrows, pesa mucho en la conciencia colectiva de Canadá. Durante más de medio siglo, el veneno de mercurio ha contaminado el río que es nuestro elemento vital.] (Mosa & Duffin, 2016, párr. 2). La respuesta fue la construcción gradual de un sistema interconectado, donde la *Mining Act* y la *Environmental Protection Act* dejaron de operar, como entes aislados para interoperar en una normativa de gobernanza conjunto. Este marco es administrado por el Ministerio de Energía, Desarrollo del Norte y Minas (MENDM) y el Ministerio de Medio Ambiente, Conservación y Parques (MECP), que trabajan bajo protocolos conjuntos de actuación, evitando así las duplicidades y omisiones que caracterizan al caso ecuatoriano.

El origen de este modelo de gestión se encuentra en el movimiento de transformación ambiental que experimentó Canadá durante los años sesenta y setenta, el cual fue motivado por crisis ecológicas de gran impacto, entre ellas la contaminación con mercurio que afectó gravemente a la comunidad indígena de *Grassy Narrows*:

La contaminación del sistema fluvial English-Wabigoon se remonta a las décadas de los sesenta y los setenta, durante las cuales la fábrica de papel Dryden vertió al agua unas nueve toneladas de mercurio, que afectaron a las Primeras Naciones Ojibway de *Grassy Narrows* y a la Nación Independiente Wabaseemoong. (Radio-Canada.ca, 2024, párr. 17)

Este caso evidenció una grave crisis de salud pública y derechos humanos. La respuesta de los gobiernos de Canadá y Ontario, considerada lenta, e insuficiente por la comunidad, se centró inicialmente en acuerdos de compensación y gestión de la salud en la década de 1980. Esto condujo a la creación de la Junta de Discapacidad por Mercurio, el Fondo de Discapacidad

por Mercurio y la Ley de Financiación de la Rehabilitación de los Ríos English y Wabigoon, instancias para financiar la rehabilitación (Philibert et al., 2020).

Uno de los pilares centrales del sistema es la plataforma digital *Map 900A*, que funciona como un cerebro centralizado que procesa y cruza información en tiempo real. Según la página gubernamental *Natural Resources Canada* (2025) esta plataforma no es un mero repositorio pasivo de datos, sino que está organizada con un sistema de índices y tablas que funcionan, como verificadores. Por ejemplo, si una mina reporta extracción en una zona, pero, su nombre no aparece en el índice de minas, o su producción no está reflejada en las estadísticas del mapa, el sistema dispara una incongruencia visual a los analistas. A diferencia del sistema ecuatoriano, donde el MAATE y la ARCOM operan con bases de datos que no siempre están conectadas, en Ontario, la gestión de la minería se realiza a través de múltiples plataformas digitales especializadas. Por ejemplo, las concesiones mineras y la gestión de la tenencia de la tierra se registran principalmente en el *Mining Lands Administration System* (MLAS).

Por su parte, la información sobre permisos ambientales, informes de cumplimiento e inspecciones es gestionada por el Ministerio de Medio Ambiente, Conservación y Parques, y las quejas ciudadanas se manejan a través de procesos formales y específicos. Si bien la información está digitalizada y es ampliamente accesible al público, no reside en una sola base de datos centralizada, sino que se organiza de manera intercomunicada mediante distintos sistemas y ministerios. Además, si una obra metalúrgica importante no figura en los mapas insertados es identificada por los equipos técnicos de Recursos Naturales de Canadá durante el proceso de verificación para su actualización en la siguiente edición anual. Esta estructura de verificación y responsabilidad clara previene errores de base, como el ocurrido en el caso Shandia, donde la información confusa, o desconectada de los organismos de gobierno impidió una correcta

asignación de concesiones. Un sistema canadiense bien estructurado, aunque no opere con una sola base de datos, asegura que las responsabilidades y la información sean claras, lo que reduce la posibilidad de conflictos y errores administrativos.

Para entender cómo funciona un sistema como el canadiense en la práctica, hay que mirar más allá de la teoría. Su arquitectura técnica se apoya en bases de datos centrales y sistemas de información geográfica, que son claves para mantener la confiabilidad de los registros. Pero, lo crucial aquí es que la tecnología por sí sola no es suficiente: es el criterio humano de inspectores y analistas, apoyándose en herramientas de analítica, el que termina dando sentido a los datos. Son ellos quienes, al revisar la información, logran detectar patrones y anticipar posibles riesgos. Las empresas, por su parte, tienen la obligación de reportar periódicamente sus datos de producción y cumplimiento ambiental, lo que constituye la materia prima para el trabajo de verificación. Sin embargo, estos reportes no se toman al pie de la letra; sirven como punto de partida para que los equipos de campo contrasten la información in situ y corrijan inconsistencias.

Las auditorías, lejos de ser un trámite reactivo, son la columna vertebral del modelo de Ontario. Aquí no se aplica un calendario rígido de inspecciones cada dos o cuatro años; en cambio, se utiliza un enfoque dinámico basado en el riesgo. La frecuencia y profundidad de cada revisión dependen de factores como el tipo de operación minera, el historial de la empresa y, muy importante, la vulnerabilidad del territorio donde se encuentra. Las auditorías siguen protocolos estandarizados que examinan desde el manejo de los títulos mineros hasta los avances reales en los planes de cierre y rehabilitación. Si bien las inspecciones son conducidas por técnicos del Ministerio de Desarrollo del Norte y de Minas, el proceso incorpora de manera formal a las Primeras Naciones. Su participación, aunque no siempre significa estar físicamente

en cada equipo de auditoría, es esencial en la evaluación de impactos y en los procesos de consulta. Este mecanismo no es perfecto, pero busca equilibrar la eficiencia administrativa con la necesidad de enfocar los recursos donde más se necesitan: en las operaciones de mayor riesgo o con historiales cuestionables.

Comienza con una "fase de escritorio" donde los inspectores analizan los reportes de cumplimiento de las empresas, los registros públicos de la operación y, de ser necesario, la información satelital disponible para detectar cambios no reportados en el uso de suelo. Luego viene la verificación *in situ*, donde equipos compuestos por profesionales con experiencia en geología, minería y biología pasan tiempo en campo, normalmente unos días, para evaluar directamente la operación. Utilizan herramientas, como analizadores portátiles y sistemas de georreferenciación para verificar las condiciones reportadas. Crucialmente, la claridad en la cadena de titularidad se gestiona de manera eficiente a través de sistemas de registro público como el MLAS (*Mining Lands Administration System*), lo que permite contrastar los registros de minería con los títulos de propiedad y detectar cualquier discrepancia de manera proactiva. Este tipo de arquitectura de datos previene errores de base, como los que ocurrieron en el caso Shandia, al establecer un registro oficial y accesible que ayuda a evitar conflictos de propiedad y superposición de derechos desde el inicio del proceso.

El modelo canadiense se fundamenta en informes de cumplimiento obligatorios que las empresas mineras deben presentar periódicamente, los cuales contienen datos sobre la calidad del agua, las emisiones de partículas y el ruido. Esta información es revisada por inspectores humanos, que la utilizan para identificar umbrales superados, o anomalías y emitir las órdenes de cumplimiento correspondientes. Este sistema tecnológico se complementa con un mecanismo de participación ciudadana robusto. En Ontario, cualquier persona puede reportar incidentes a través

del registro de la Ley de Derechos Ambientales (*Environmental Bill of Rights*), el cual permite documentar y georreferenciar la queja de manera formal. Esto contrasta con un enfoque donde la sanción se basa en una única inspección desconectada, ya que, el modelo canadiense asegura que las decisiones se fundamenten en un registro público y accesible, producto de la colaboración entre reportes empresariales, inspecciones de campo y denuncias ciudadanas.

El sistema canadiense opera bajo un principio claro: son las propias empresas mineras las que deben instalar y mantener redes de monitoreo, entregando sus datos periódicamente a las autoridades. Estos reportes, sin embargo, no terminan archivados en un escritorio. Equipos técnicos especializados del gobierno los examinan con herramientas que cruzan información y detectan tendencias. Un ejemplo concreto: si los registros históricos de una mina muestran que hubo filtraciones cada vez que se intensificaron las lluvias, los analistas pueden cotejar esa data con los pronósticos del tiempo. Si se anuncia una tormenta, pueden priorizar de inmediato una inspección preventiva en esa locación. Así, en lugar de actuar cuando ya ocurrió el derrame, los inspectores llegan antes, donde realmente importa.

Una vez en campo, el sistema privilegia la agilidad y la sorpresa. Muchas de las visitas se hacen sin aviso previo, lo que evita que las empresas maquillen su operación antes de la llegada de los fiscales. Los inspectores no van solo a firmar planillas; llevan equipos portátiles para hacer análisis químicos al momento y usan mapas digitales para guiarse con precisión. Cada muestra que toman se sella y documenta con un rigor casi forense, asegurando que no haya dudas sobre su autenticidad si después hay que presentarlas en un proceso legal. Y quizás lo más importante: tienen la potestad de actuar en el acto. Si encuentran una situación que pone en peligro inmediato al ambiente o a las personas, pueden ordenar la paralización de las actividades ahí mismo, sin

tener que esperar meses por una resolución burocrática. Es una autoridad que se ejerce con contundencia, pero también con responsabilidad técnica.

La evidencia que respalda su decisión se evidencia con registros detallados, fotografías y mediciones de campo tomadas en el momento de la inspección. Toda esta información se sube a los sistemas de registro oficiales, donde es revisable por supervisores y, en caso de apelación, por los tribunales. Las empresas tienen derecho a apelar una orden de paralización, pero, la legalidad de la acción del inspector se sustenta en su informe documentado y la evidencia recopilada. Este equilibrio entre poderes de actuación rápida y contrapesos de transparencia previene tanto la impunidad ambiental como la arbitrariedad estatal.

La colaboración se sustenta en una red de responsabilidades claramente delimitadas entre los ministerios provinciales, encargados de regular la minería, los departamentos federales, responsables de los impactos ambientales y la consulta indígena, y los gobiernos de las Primeras Naciones. Esta coordinación se materializa mediante una diversidad de espacios institucionales, como foros, mesas de trabajo y procesos de consulta formal, en los cuales participan activamente representantes de los ministerios, las comunidades indígenas, el sector industrial y, en algunos casos, académicos. Si bien el principio de "ventanilla única" se mantiene como un objetivo gubernamental, en la práctica su implementación se apoya en sistemas digitales que centralizan ciertas funciones, como el registro de concesiones. No obstante, las empresas aún deben mantener interacciones con las distintas entidades competentes, por ejemplo, el ministerio de minería para la concesión y el ministerio de ambiente para la licencia ambiental, si bien los canales de comunicación y los procedimientos han sido diseñados para garantizar eficiencia y transparencia en estas gestiones.

La colaboración se logra a través de un sistema de roles y responsabilidades bien definidos entre los ministerios provinciales y federales. El poder regulatorio recae directamente en estas agencias gubernamentales. La integración del conocimiento técnico y las perspectivas de las comunidades es un principio clave, pero, se implementa a través de procesos de consulta formal y mesas de trabajo especializadas. Aunque no existe un solo cuerpo que se reúna mensualmente con ese fin, el gobierno sí realiza análisis de tendencias sistémicas utilizando los datos de las minas. Esto permite a las agencias proponer ajustes a las políticas de manera proactiva para mejorar la regulación de la industria.

La implementación de sistemas claros y transparentes ha permitido una reducción notable en los conflictos por titularidad de concesiones y permisos, evitando así situaciones como la que vivió el GAD Provincial de Napo, donde la falta de verificación cruzada derivó en sanciones injustas y descoordinación institucional. Este marco de certidumbre jurídica se refleja en que la gran mayoría de las operaciones mineras en Ontario cumple de manera rigurosa con las auditorías ambientales, lo que no solo fortalece la confianza en el sector, sino que consolida su reputación como destino seguro para inversiones responsables. No es casualidad, por ello, que Ontario se haya consolidado como un actor dominante y referente global en la industria minera, demostrando que la fiscalización eficaz y la seguridad jurídica son pilares complementarios para el desarrollo sostenible de la actividad extractiva. En 2023 *“Ontario is one of Canada’s top mineral producers, generating \$15.7 billion worth of minerals in 2023 – representing 26% of Canada’s total mineral production value.”* [Ontario es uno de los principales productores de minerales de Canadá, generando minerales por valor de \$ 15.7 mil millones en 2023, lo que representa el 26% del valor total de la producción mineral de Canadá.] (*Ministry of Energy and Mines*, 2025). Esta cifra no solo da cuenta del peso económico de la minería en Ontario, sino que

evidencia su rol estratégico en el conjunto de Canadá. Que la provincia aporte más de una cuarta parte de la producción mineral nacional deja en claro algo fundamental: un marco normativo bien definido y transparente, sustentado en sistemas interoperables y mecanismos de control rigurosos, no ahuyenta la inversión, sino que, por el contrario, genera la confianza necesaria para atraerla y consolidarla a largo plazo. Lejos de ser un obstáculo, la regulación efectiva se convierte en un activo competitivo.

En ese sentido, la robustez del sistema ha permitido generar empleos de alta calidad e inclusivos, tal como lo demuestran las cifras sobre el mercado laboral minero en la provincia:

*Approximately 22,000 people are directly employed in mining, earning an average of \$150,000 annually, nearly double the provincial all-industry average. Additionally, 12% of the mining workforce identifies as Indigenous, compared to 3% across Ontario's overall workforce. A further 126,000 jobs are indirectly supported by the sector.* [Aproximadamente 22.000 personas están empleadas directamente en la minería, ganando un promedio de 150.000 dólares al año, casi el doble del promedio provincial de todas las industrias. Además, el 12% de la fuerza laboral minera se identifica como indígena, en comparación con el 3% de la fuerza laboral general de Ontario. Otros 126.000 puestos de trabajo son apoyados indirectamente por el sector.]. (OMA Releases State Of The Ontario Mining Sector Report, 2025)

Estos datos muestran que el modelo de Ontario es eficiente en términos económicos y ambientales y también inclusivo y socialmente responsable. Los salarios significativamente superiores al promedio provincial reflejan una industria que valora el capital humano y ofrece

empleos de calidad, lo que contribuye al desarrollo local y a la disminución de conflictos socioeconómicos.

Aunque Canadá ha avanzado enormemente en el fortalecimiento de sus regulaciones y controles ambientales, las métricas del sector minero en el país reflejan una realidad aún compleja y llena de desafíos. Si bien la normativa ambiental es estricta, y las sanciones por incumplimiento han llegado a superar, en algunos ejercicios, el millón de dólares, lo que confirma una supervisión continua, persisten tensiones entre la escala de la actividad extractiva y la protección efectiva de los territorios. Sin embargo, estos avances técnicos no siempre se traducen automáticamente en una armonización total con los ecosistemas y las comunidades locales, dejando abiertos debates sobre la sostenibilidad real del modelo.

Para Ecuador, la lección es clara: superar la cultura del control reactivo y fragmentado requiere invertir en plataformas interoperables, protocolos de verificación previa a cualquier sanción, y mecanismos de participación vinculante. El principio *in dubio pro natura* debe encarnarse en sistemas que prevengan el daño, no que sólo lo sancionen tardíamente. El caso de Ontario prueba que es posible y, más aún, necesario.

## CONCLUSIONES

Esta investigación concluye de manera determinante que, la inseguridad jurídica y la ineficacia ambiental, son dos caras de la misma moneda: la falta de un sistema integrado. Superar el paradigma reactivo y fragmentario del caso Napo no es una opción, sino una necesidad imperante. La implementación de un protocolo unificado, inspirado en las mejores prácticas internacionales, pero, adaptado a la realidad ecuatoriana, es el único camino para transformar la regulación ambiental en una herramienta de certeza jurídica para los administrados, de seguridad para la inversión responsable y de protección efectiva para la Naturaleza, honrando así el mandato constitucional del *Sumak Kawsay*.

En primer lugar, y en respuesta al objetivo de examinar los vacíos operativos y normativos, el análisis del expediente sancionador 068-08-2022 revela que la distorsión del proceso no fue casual sino causal, producto de tres fracturas interdependientes. Operativamente, se identificó una desconexión absoluta entre los sistemas de información del MAATE y la ARCOM, lo que impidió la verificación más básica: la titularidad real de la concesión "Shandia". Este error fáctico inicial catalizó una reacción en cadena que culminó en la inversión ilegítima de la carga probatoria, obligando al gobierno provincial a demostrar un hecho negativo (su no titularidad) en clara vulneración del artículo 256 del Código Orgánico Administrativo y del derecho fundamental a la presunción de inocencia. Normativamente, se constató un vacío crítico: si bien el Reglamento Ambiental de Actividades Mineras exige licencias y el COA ordena coordinación, ninguna norma establece un protocolo obligatorio de verificación cruzada de datos antes de emitir una sanción. Esta omisión convierte a la potestad sancionadora en un instrumento discrecional y propenso al error, donde la autoridad actúa sobre la base de presunciones no contrastadas, configurando lo que la doctrina denomina "arbitrariedad por

desconexión fáctica". Así, el caso Shandia se erige como el paradigma de cómo la descoordinación técnica, amparada por un marco normativo laxo, no solo vulnera el debido proceso, sino que, irónicamente, anula la eficacia de la propia fiscalización ambiental, al desviar recursos y energías hacia procesos viciados de nulidad, mientras las infracciones reales persisten impunes.

En segundo lugar, y para comparar con un caso emblemático internacional y proponer un protocolo unificado, el contraste con el modelo de Ontario, Canadá, es aleccionador. Mientras el sistema ecuatoriano opera en compartimentos estancos y reactivos, el modelo canadiense se fundamenta en una arquitectura de integración preventiva. Ontario superó su propia crisis (el desastre de *Grassy Narrows*) no con más sanciones, sino con una ingeniería institucional inteligente: una plataforma de datos interconectada que funciona como un cerebro central (ej.: *Mining Lands Administration System* - MLAS), donde la información sobre titularidad, permisos ambientales e informes de cumplimiento es pública, verificable y se actualiza en tiempo real, imposibilitando que ocurra un error como el de Shandia. Su sistema de auditorías no es rígido, sino basado en riesgo, dirigiendo recursos de inspección hacia donde la probabilidad de incumplimiento es mayor, optimizando la prevención. Además, incorpora un mecanismo robusto de participación ciudadana vinculante, donde las denuncias se documentan, georreferencian y obligan a una respuesta oficial, transformando a la comunidad en un auditor co-responsable.

## RECOMENDACIONES

A partir del análisis comparativo entre el caso del GAD Provincial de Napo y el modelo de Ontario, se derivan recomendaciones críticas y urgentes. La piedra angular debe ser la creación inmediata de un Sistema Integrado de Gestión Minero-Ambiental (SIGMA), una plataforma de interoperabilidad obligatoria que funcione como ventanilla única para integrar en tiempo real el catastro minero de la ARCOM, las licencias ambientales del MAATE, los informes de cumplimiento y las actas de inspección. Este sistema debe ser respaldado por una reforma legal que establezca la verificación cruzada previa como requisito de procedibilidad, exigiendo al MAATE obtener un certificado de titularidad vigente de la ARCOM en un plazo máximo de 72 horas hábiles antes de iniciar cualquier procedimiento sancionatorio, so pena de nulidad absoluta, erradicando así la arbitrariedad por desconexión fáctica y la inversión ilegítima de la carga probatoria.

Paralelamente, es imperativo transitar de un modelo de inspección reactivo a uno de Auditorías Basadas en Riesgo (ABR), donde una unidad especializada dentro del MAATE utilice el SIGMA para priorizar la fiscalización en concesiones de alto riesgo, optimizando recursos y focalizando la prevención. Este esfuerzo técnico debe complementarse con el fortalecimiento de las capacidades de campo, dotando a los inspectores de kits portátiles de análisis y drones para que sus informes técnicos se sustenten en evidencias sólidas, incontrovertibles y con una cadena de custodia que resista impugnaciones.

Para cerrar el círculo de la gobernanza, se debe diseñar un Mecanismo de Participación Ciudadana Vinculante a través de una plataforma digital donde cualquier persona pueda reportar incidentes, georreferenciarlos y obtener un número de seguimiento que obligue al MAATE a responder de manera fundada y pública en un plazo perentorio, transformando a la ciudadanía en

un auditor colaborativo. Finalmente, toda esta arquitectura debe estar cimentada en una reforma legal que incorpore explícitamente el principio *in dubio pro natura* en la Ley Orgánica del Ambiente, dictando que, ante cualquier duda fáctica, o interpretativa, la autoridad debe optar por la alternativa que más favorezca la protección ambiental y la seguridad jurídica, priorizando siempre la verificación de oficio sobre la presunción de culpabilidad.

## BIBLIOGRAFÍA

Asamblea Nacional del Ecuador. (2004). *Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública* (Ley 24, Registro Oficial Suplemento N° 337, 18 de mayo de 2004).  
<https://www.educacionsuperior.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2014/09/LOTAIP.pdf>

Asamblea Nacional del Ecuador. (2016). *Ley Orgánica de Servicio Público* (Ley 0, Registro Oficial Suplemento N° 294, 6 de octubre de 2010; última modificación: 28 de marzo de 2016).  
<https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/06/Deberes-de-los-Servidores.pdf>

Asamblea Nacional del Ecuador. (2017). *Código Orgánico Administrativo (COA)*. Registro Oficial N° 31, Segundo Suplemento, 7 de julio de 2017.  
<https://www.gobiernoelectronico.gob.ec/wpcontent/uploads/2020/11/COA.pdf>

Asamblea Nacional del Ecuador. (2017). *Código Orgánico del Ambiente* (Ley No. 0, Registro Oficial Suplemento 31 de 07-jul.-2017).  
<https://www.ambiente.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2018/05/Codigo-Organico-Administrativo.pdf>

Asamblea Nacional del Ecuador. (2017). *Código Orgánico del Ambiente* (Ley 0, Registro Oficial Suplemento 983 de 12 de abril de 2017; última modificación: 21 de agosto de 2018).  
<https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/09/Codigo-Organico-del-Ambiente.pdf>

- Asamblea Nacional del Ecuador. (2019). *Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización* (Ley 0, Registro Oficial Suplemento N° 303, 19 de octubre de 2010; última modificación: 31 de diciembre de 2019). <https://www.cpccs.gob.ec/wp-content/uploads/2020/01/cootad.pdf>
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2021). *Constitución de la República del Ecuador* (Reformada, última modificación 25 de enero de 2021). Registro Oficial N° 449, 20 de octubre de 2008. [https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador\\_act\\_ene-2021.pdf](https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf)
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2024). *Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones* (Suplemento del Registro Oficial No. 351, 29 de diciembre de 2010; última reforma: Segundo Suplemento del Registro Oficial No. 475, 11 de enero de 2024). Ediciones Legales. <https://www.eaduana.com/sites/default/files/files-attachment/2024/copci-ecuador.pdf>
- Benfeld Escobar, J. (2020). A favor de la carga de la prueba: sobre el carácter jurídico imperativo de las reglas de onus probandi. *Estudios de Derecho*, 77 (170), 47-70.
- Bonnitcha, J., & McCorquodale, R. (2017). The Concept of ‘Due Diligence’ in the UN Guiding Principles on Business and Human Rights. *European Journal Of International Law*, 28(3), 899-919. <https://doi.org/10.1093/ejil/chx042>
- Corte Constitucional del Ecuador. (2021). *Sentencia No. 1149-19-JP/21: Caso Bosque Protector Los Cedros*. Juez ponente: Agustín Grijalva Jiménez. [https://esacc.corteconstitucional.gob.ec/storage/api/v1/10\\_DWL\\_FL/e2NhcnBldGE6J3R](https://esacc.corteconstitucional.gob.ec/storage/api/v1/10_DWL_FL/e2NhcnBldGE6J3R)

yYW1pdGUnLCB1dWlkOic2MmE3MmIxNy1hMzE4LTQyZmMtYjJkOS1mYzYzNW  
E5ZTAwNGYucGRmJ30=

Corte Interamericana de Derechos Humanos. (2023, 27 de noviembre). *Caso Habitantes de La Oroya Vs. Perú: Sentencia (Excepciones Preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas)*. [https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec\\_511\\_esp.pdf](https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_511_esp.pdf)

Carbo, L. (2016). *La prueba dentro del COIP y el principio del INDUBIO PRO-REO*. [Tesis de Grado]Universidad de los Andes. <https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/6070>

Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Napo. (2021, 30 de agosto). *Ordenanza sustitutiva que regula la acreditación en todos los procesos relacionados con la prevención, control y seguimiento ambiental, el ejercicio de la potestad sancionadora y reparación integral* (Año III, N° 1655, 158 págs.). <https://www.napo.gob.ec/wp-content/uploads/2021/08/Ordenanza-de-Ambiente.pdf>

González, V. H. (2021, 5 junio). Duda razonable | Foro Jurídico. *Foro Jurídico*. Recuperado 11 de agosto de 2025, de <https://forojuridico.mx/duda-razonable-mtro-victor-hugo-gonzalez-rodriguez/>

León, M. (2023, octubre 3). *La minería en América Latina y el Caribe: Tendencias y perspectivas*. XIII Conferencia Anual de Ministerios de Minería de las Américas (CAMMA), Santiago de Chile. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). [https://www.cepal.org/sites/default/files/news/files/presentacioncepal\\_xiiicamma.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/news/files/presentacioncepal_xiiicamma.pdf)

- Ministerio del Ambiente del Ecuador. (2014). *Reglamento Ambiental de Actividades Mineras*. Acuerdo Ministerial N° 037, Registro Oficial N° 213, Suplemento, 27 de marzo de 2014.  
[https://www.ambiente.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2015/02/REGLAMENTO\\_AMBIENTAL\\_DE\\_ACTIVIDADES\\_MINERAS\\_MINISTERIO\\_AMBIENTE.pdf](https://www.ambiente.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2015/02/REGLAMENTO_AMBIENTAL_DE_ACTIVIDADES_MINERAS_MINISTERIO_AMBIENTE.pdf)
- Ministerio de Energía y Minas del Ecuador. (2025, 27 de mayo). *Resolución Nro. MEM-CZN025-0027-RM: Suspensión de actividades mineras Proyecto Tena – Áreas Talag, Confluencia, Anzu Norte y El Icho*. Coordinación Zonal Norte (Zonas 1, 2 y 9).  
<https://www.rekursosyenergia.gob.ec/wp-content/uploads/2025/05/MEM-CZN-2025-0027-RM.pdf>
- Ministry of Energy and Mines. (2025, 25 julio). *Mineral exploration and production values and commodities*. ontario.ca. Recuperado 19 de agosto de 2025, de <https://www.ontario.ca/page/mineral-exploration-and-production-values-and-commodities>
- Montero-Solano, J. P., & Sanchez-Villalva, C. M. (2025). La aplicación del principio non bis in ídem en el derecho administrativo sancionador ecuatoriano. *MQRInvestigar*, 9(1), e2.  
<https://doi.org/10.56048/mqr20225.9.1.2025.e2>
- Mosa, A., & Duffin, J. (2016). The interwoven history of mercury poisoning in Ontario and Japan. *Canadian Medical Association Journal*, 189(5), E213-E215.  
<https://doi.org/10.1503/cmaj.160943>
- Natural Resources Canada. (2025, 8 enero). *MaP 900A*. Recuperado 19 de agosto de 2025, de <https://natural-resources.canada.ca/maps-tools-publications/publications/map-900a>

OMA Releases State of the Ontario Mining Sector Report. (2025, 6 marzo).  
<https://oma.on.ca/en/news/oma-releases-state-of-the-ontario-mining-sector-report.aspx>

Paz, A. (2022, 31 agosto). Ecuador: la minería avanza aceleradamente en la provincia de Napo y llega hasta tres de sus áreas protegidas. Noticias Ambientales.  
<https://es.mongabay.com/2022/08/mineria-avanza-aceleradamente-en-la-provincia-de-napo-en-ecuador/>

Philibert, A., Fillion, M., & Mergler, D. (2020). Mercury exposure and premature mortality in the Grassy Narrows First Nation community: a retrospective longitudinal study. *The Lancet Planetary Health*, 4(4), e141-e148. [https://doi.org/10.1016/s2542-5196\(20\)30057-7](https://doi.org/10.1016/s2542-5196(20)30057-7)

Pérez, T. (2025). *Resistencias colectivas ante la presión de la minería aluvial en la provincia de Napo*. <https://www.usfq.edu.ec/sites/default/files/2025-04/spa-3-andreaperez.pdf>

Presidencia de la República del Ecuador. (2019). *Reglamento al Código Orgánico del Ambiente* (Decreto Ejecutivo No. 752, Suplemento del Registro Oficial No. 507, 12 de junio de 2019; última reforma: Registro Oficial Edición Constitucional No. 347, 16 de abril de 2024).  
<https://www.ambiente.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2022/02/REGLAMENTO-AL-CODIGO-ORGANICO-DEL-AMBIENTE.pdf>

Radio-Canada.ca. (2024, 24 julio). *Comunidad indígena acude a la CIDH por contaminación por mercurio | RCI*. Recuperado 19 de agosto de 2025, de <https://ici.radiocanada.ca/rci/es/noticia/2087156/comunidad-indigena-grassy-narrows-contaminacion-mercurio-cidh-canada>

Rodríguez-Garavito, C., De Bona, M., Keane, B., & Zullo, J. (2024). *El impacto de los derechos de la naturaleza: Evaluación de la implementación de la sentencia Los Cedros en Ecuador*. Programas TERRA & MOTH, NYU School of Law.  
[https://mothrights.org/wpcontent/uploads/2025/03/The\\_Impacts\\_of\\_the\\_Rights\\_of\\_Nature\\_Assessing\\_the\\_Implementation\\_of\\_the\\_Los\\_Cedros\\_Ruling\\_in\\_Ecuador-ES.pdf](https://mothrights.org/wpcontent/uploads/2025/03/The_Impacts_of_the_Rights_of_Nature_Assessing_the_Implementation_of_the_Los_Cedros_Ruling_in_Ecuador-ES.pdf)

Santamarina, P. J. (2025). Orígenes de la arbitrariedad de sentencia. *Anales de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad Nacional de la Plata*, 54, 183.  
<https://doi.org/10.24215/25916386e183>



**Presidencia  
de la República  
del Ecuador**



**Plan Nacional  
de Ciencia, Tecnología,  
Innovación y Saberes**



**SENESCYT**

Secretaría Nacional de Educación Superior,  
Ciencia, Tecnología e Innovación

## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Ramírez Imues, Cristopher Joseph**, con C.C: # **1550005068** autor del trabajo de titulación: **Inseguridad jurídica en la fiscalización ambiental: deficiencias en los controles posteriores de concesiones mineras y su impacto en el caso del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Napo (2022)**, previo a la obtención del título de **Abogado** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **24 de Agosto de 2025**

f. \_\_\_\_\_

Nombre: **Ramírez Imues, Cristopher Joseph**

C.C: **1550005068**



## REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

|                              |                                                                                                                                                                                                               |                        |    |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----|
| <b>TÍTULO:</b>               | Inseguridad jurídica en la fiscalización ambiental: deficiencias en los controles posteriores de concesiones mineras y su impacto en el caso del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Napo (2022). |                        |    |
| <b>AUTOR:</b>                | Ramírez Imues, Cristopher Joseph                                                                                                                                                                              |                        |    |
| <b>TUTOR:</b>                | Dr. Hurtado Angulo, Jaime Lenin PhD.                                                                                                                                                                          |                        |    |
| <b>INSTITUCIÓN:</b>          | Universidad Católica de Santiago de Guayaquil                                                                                                                                                                 |                        |    |
| <b>FACULTAD:</b>             | Facultad de Jurisprudencia, Ciencias Sociales y Políticas                                                                                                                                                     |                        |    |
| <b>CARRERA:</b>              | Carrera de Derecho                                                                                                                                                                                            |                        |    |
| <b>TÍTULO OBTENIDO:</b>      | Abogado de los Tribunales y Juzgados de la República del Ecuador                                                                                                                                              |                        |    |
| <b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b> | 24 de agosto del 2025                                                                                                                                                                                         | <b>No. DE PÁGINAS:</b> | 37 |
| <b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>      | Derecho constitucional, de la naturaleza y ambiental                                                                                                                                                          |                        |    |
| <b>PALABRAS CLAVES:</b>      | Inseguridad jurídica, Fiscalización ambiental, Concesiones mineras, Control posterior, Debido proceso, Interoperabilidad institucional, <i>Sumak Kawsay</i> (Buen vivir) y Derechos de la naturaleza.         |                        |    |

#### RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):

Esta investigación examina las deficiencias en los controles posteriores del MAATE sobre concesiones mineras en Ecuador, tomando como caso el proceso sancionador 068-08-2022 contra el GAD Provincial de Napo. El estudio revela que la falta de mecanismos efectivos genera inseguridad jurídica al vulnerar el debido proceso, evidenciado en la desarticulación institucional entre el MAATE y la ARCOM, que resultó en una sanción basada en datos erróneos de titularidad y en la inversión ilegítima de la carga probatoria. Estos vacíos quebrantan derechos constitucionales y debilitan la protección ambiental. El estudio contrasta este modelo con el sistema integrado de Ontario, Canadá, demostrando que la interoperabilidad tecnológica, las auditorías basadas en riesgo y los protocolos de verificación previa son esenciales para equilibrar seguridad jurídica y protección ambiental. Se concluye implementar un Sistema Integrado de Gestión que unifique registros, fortalezca la fiscalización preventiva, e incorpore participación ciudadana, honrando el mandato constitucional del *Sumak Kawsay* bajo el principio *in dubio pro natura*.

|                                                                   |                                                |                                    |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>ADJUNTO PDF:</b>                                               | <input checked="" type="checkbox"/> SI         | <input type="checkbox"/> NO        |
| <b>CONTACTO CON AUTOR:</b>                                        | <b>Teléfono:</b> +593-969746764                | <b>E-mail:</b> itsmecjri@yahoo.com |
| <b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):</b> | <b>Nombre:</b> Ab. Ángela Ma. Paredes Cavero   |                                    |
|                                                                   | <b>Teléfono:</b> +593-99 760 4781              |                                    |
|                                                                   | <b>E-mail:</b> angela.paredes01@cu.ucsg.edu.ec |                                    |

#### SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| <b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b> |  |
| <b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>              |  |
| <b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>   |  |