

## COMO CITAR ESTE ARTÍCULO:

Žebrytė, I. y Villegas-Benavente, L. (2016). La teoría del refugio de contaminación: efectos de la inversión extranjera directa a escala local en Chile. *Revista Jurídicas*, 13 (1), 24-40. DOI: 10.17151/jurid.2016.13.1.3.

Recibido el 25 de febrero de 2016  
Aprobado el 01 de abril de 2016

# LA TEORÍA DEL REFUGIO DE CONTAMINACIÓN: EFECTOS DE LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA A ESCALA LOCAL EN CHILE\*

IEVA ŽEBRYTĖ\*\*  
LESLYE VILLEGAS-BENAVENTE\*\*\*

## RESUMEN

El problema del desarrollo económico, al desmedro de los estándares ambientales por medio del comercio internacional, se refleja a través de la teoría económica del refugio de contaminación. A fin de establecer si Chile es un país refugio de contaminación, se realizó un estudio de caso mediante el método sistemático de los elementos que conforman el concepto conocido como *pollution haven*. La presencia de estos elementos deja en evidencia que, a pesar de la restructuración de la institucionalidad ambiental, el país aún posee un estándar deficiente luego de la persistencia de una protección preventiva débil del medio ambiente y la existencia de normativa y políticas públicas que colocan al entorno en subordinación del desarrollo económico.

**PALABRAS CLAVE:** refugio de contaminación, estándar ambiental, inversión extranjera directa, Chile.

\* Artículo de investigación científica, cuya primera versión fue presentada en el marco del desarrollo de la tesis para optar al grado de licenciado en ciencias jurídicas de la Facultad de Ciencias Jurídicas de la Universidad Católica de Temuco, Chile, por parte de Leslye Villegas Benavente y denominada "La teoría del refugio de contaminación y Chile: ¿un 'no-proyecto' en curso?". Las autoras del presente artículo quieren agradecer al Centro Internacional de Estudios de La Patagonia (CIEPatagonia) de la Universidad de la Frontera y su Director Hugo Marcelo Zunino, Ph.D, por su constante apoyo durante el desarrollo de la investigación y el artículo.

\*\* Magíster en Derecho. Magister en Desarrollo Humano Local y Regional. Académica Universidad de La Frontera, Temuco, Chile. E-mail: ieva.zebryte@ufrontera.cl. ORCID: 0000-0002-9204-7679.

\*\*\* Licenciada en Ciencias Jurídicas. Centro Internacional de Estudios de la Patagonia, Temuco, Chile. E-mail: leslye.villegas.b@gmail.com. ORCID: 0000-0002-8659-0077.



## **THE THEORY OF POLLUTION HAVEN: THE EFFECTS OF FOREIGN DIRECT INVESTMENT ON THE LOCAL SCALE IN CHILE**

### **ABSTRACT**

The problem of international trade based economic development which occurs surpassing the environmental standards is reflected in the theory of pollution haven. To establish whether Chile is in fact a pollution haven we dissect the elements constituting the concept and empirically prove the presence of the phenomenon. Despite the recent restructuring of environmental protection institutions, the Chile still appears to be attractive for the polluting and natural resource extraction based industries. We employ a systematic approach based on qualitative legislation and jurisprudence analysis to prove that the structural weaknesses coupled with an active fostering of direct foreign investment evidence the pollution haven phenomenon in Chile.

**KEY WORDS:** pollution haven, environmental standards, foreign direct investment, Chile.

## INTRODUCCIÓN

La movilidad mundial de personas, capitales, ideas y prácticas (D'Andrea, 2006) describe el mercado globalizado del capitalismo tardío. Las investigaciones sobre la influencia del régimen regulatorio emanante de las políticas ambientales para la entrada al mercado de nuevos competidores (Espínola, Muñoz and Bayham, 2014) abren nuevamente el diálogo sobre el impacto de la movilidad internacional del capital desde los países desarrollados, resultante en el establecimiento de industrias sucias en países en vías de desarrollo o del Sur global (Laczko and Brian, 2013). En Chile aquello se desenvuelve bajo recientemente renovado régimen de inversión extranjera directa (IED) (Zúñiga, 2016).

El derecho ambiental, área relativamente joven en el estudio del derecho, se caracteriza por la evolución de los estándares ambientales. El mejoramiento del estándar ambiental de Chile, después de la restructuración de la institucionalidad ambiental desde el año 2010 con la ley N° 20.417 y la ley N° 20.600, se contraponen al simultáneo crecimiento económico respaldado mayoritariamente por la inversión extranjera directa con proyectos que han causado daño ambiental desencadenando la judicialización de los mismos.

La doctrina económica internacional, al estudiar las implicancias del comercio internacional en el medio ambiente, detenta entre sus líneas el trabajo de Grossman y Krueger (1991). Ellos analizaron los efectos ambientales del NAFTA, observando efectos vinculados a la liberalización del comercio y la globalización de la economía de los países tales como el efecto escala, el "efecto técnica" y el "efecto composición". Este último efecto, consistente en la especialización de la economía de un territorio de acuerdo a sus ventajas comparativas, llevaría al auge o en su defecto a la disminución de industrias contaminantes de acuerdo a la actividad económica a potenciar; comprendiendo en él, la teoría del refugio de contaminación.

La teoría del refugio de contaminación, definida como el fenómeno socioeconómico y socioecosistémico de contaminación resultante de los estándares ambientales y su repercusión en la economía de las industrias, aparece con la evolución de la política ambiental de un país desarrollado el cual adoptaría un alto estándar ambiental que imposibilitaría la continuidad de industrias contaminantes; obligándolas a adecuarse al nuevo estándar ambiental; provocando una crisis en la producción y ganancia que menguaría la competitividad comercial, generando el desplazamiento de estas por medio de la IED desde países desarrollados o países del Norte global a países en vías de desarrollo o del Sur global, ya que serían estos últimos los que contarían con estándares ambientales laxos e incluso nulos (Birnie and Boyle, 2002).

El problema de la transnacionalización de la contaminación planteada por esta teoría económica a través del establecimiento de industrias contaminantes en países subdesarrollados, atendiendo los estándares ambientales, vincula al derecho con la economía.

En el caso de Chile, durante los últimos años, el crecimiento económico ha estado marcado por la IED; hecho coincidente con la transformación de su institucionalidad ambiental y la creciente judicialización de proyectos en el ámbito de la afectación al entorno, circunstancias que cuestionan el estándar ambiental del país.

En este trabajo de investigación, comprobamos que Chile es un país refugio de contaminación. Para la verificación de la hipótesis planteada, se tuvo como objetivo principal demostrar la concurrencia de aquellos elementos que evidencian la existencia del fenómeno en el país por medio del método sistemático. La metodología se desarrolló a partir de la extracción de aquellos elementos que conforman los conceptos dados por la doctrina económica internacional sobre el refugio de contaminación, identificando mediante inducción los elementos concurrentes para deducir y determinar la existencia de la teoría en cierto país y aplicándolos al caso concreto de Chile.

El trabajo se estructuró de la siguiente manera. Primero se describe la procedencia de la teoría del refugio de contaminación, orientando al lector en qué consiste y sus características. Segundo se identifican y desarrollan los elementos que configuran al refugio de contaminación, su relevancia para la determinación de su existencia, otorgando herramientas que permitan identificar cuándo se está en presencia del fenómeno en un determinado país. Tercero se relacionan los elementos a concurrir con la realidad nacional, para establecer su presencia en Chile. Cuarto se presentan casos jurisprudenciales connotados a partir de los cuales se establece si los elementos de la teoría del refugio de contaminación se encuentran en Chile. Finalmente, en las conclusiones, se ofrecen los acertados finales.

## **LA TEORÍA DEL REFUGIO DE CONTAMINACIÓN**

El sometimiento de la naturaleza en favor de la economía de los países se cuestiona inicialmente en la década de los 70. La satisfacción de necesidades, y la acumulación de capital tras la explotación del entorno por medio de la industrialización masiva y la tecnociencia, repercute negativamente después del inicio del agotamiento de recursos naturales usados para la elaboración de bienes de consumo (Jara I Manzano, 2011); las transformaciones desmedidas de la naturaleza por las acciones del hombre ponen en peligro los sistemas de vida del planeta, incluida la supervivencia humana (Kaplan, 1995); donde la problemática ambiental causada

por los modelos económicos, aparejó desigualdad materializada en altos índices de pobreza (Jaria I Manzano, 2011).

En 1972, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) a través de la Declaración de Estocolmo sobre el Medio Ambiente Humano abordó la crisis ambiental y la transnacionalización de la contaminación (Aguilar e Iza, 2005); asimismo, en 1992, se suscribió la Declaración de Río para la colaboración conjunta de aquellos Estados partícipes en enfrentar el deterioro ambiental (Aguilar e Iza, 2005). El principio de desarrollo sustentable incorporado por la ONU, a simple vista, da un giro a las políticas públicas empleadas hasta ese momento; orientando a mantener un equilibrio entre economía y medio ambiente a través del antropocentrismo en la interacción de generaciones con el ser humano como autor y receptor del daño en el entorno, atribuyendo como responsables solidarios a la humanidad de un daño irreversible en la naturaleza a heredar a las generaciones futuras (Rodríguez, 1994); principio criticado por basarse en el ecodesarrollo y exigir un compromiso mínimo con el medio ambiente (Lipietz, 2002).

El paradigma sitúa como necesidad de la economía global el establecimiento de limitantes en la producción de bienes dentro del límite de lo público, extendiendo el derecho al entorno (Jaria I Manzano, 2011).

En este marco el derecho ambiental crece incorporando temáticas como la lucha contra el calentamiento global, propendiendo limitar y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, siendo por medio de esta línea que los países industrializados y desarrollados inician con mayor compromiso la adopción conjunta de estándares ambientales más rigurosos desde la protección del aire hacia los demás elementos del medio ambiente (Dong, Gong and Zhao, 2012).

La problemática surge con la adecuación de las industrias de países desarrollados al nuevo estándar ambiental con cambios de metodologías de producción, fortalecimiento de medidas de seguridad y control ante efectos contaminantes en la línea productiva; estas no les serían rentables, dando lugar a una crisis en la economía de las industrias por el aumento de costos derivados de la transformación de la industria sucia a limpia y la pérdida de competitividad y ganancia en el mercado contrastada con la antigua producción (Cerdá, 2009). La disyuntiva de invertir en esta transformación llevaría a la búsqueda de alternativas que dieran continuidad a la producción de corte contaminante-rentable, encontrándose como solución la movilidad internacional. La emigración de industrias sucias a países subdesarrollados que les acogen en favor del progreso, les sería propicio para su continuación (Aliyu, 2005).

La teoría del refugio de contaminación es una paradoja en los países desarrollados, al adoptar decisiones en favor del entorno, dando paso a repercusiones concadenadas tras la afectación de la economía de las industrias, originando por medio del comercio internacional una nueva forma de transnacionalización de la contaminación (Levinson, 2010).

La generalidad de la doctrina económica internacional sostiene como concepto del “refugio de contaminación” que, luego del establecimiento de altos estándares ambientales en países desarrollados o también llamados del Norte, las industrias contaminantes se desplazarían a países subdesarrollados o también llamados del Sur con estándares ambientales laxos o nulos (Grossman and Krueger, 1993; Gallagher and Ackerman, 2000; Aliyu, 2005). Del concepto se pueden deducir aquellos elementos que deben concurrir para presenciar el refugio de contaminación, siendo abordados a continuación.

El primer elemento es la liberalización o apertura al comercio internacional por parte de países subdesarrollados, potencialmente receptores de industrias sucias, siendo fundamental las políticas del modelo económico vigente.

Al respecto, la Curva Ambiental de Kuznets (CAK) establece que la utilización del medio ambiente para fines económicos desencadena un deterioro ambiental que se acrecienta en etapas previas al fortalecimiento y auge de la economía de un país; la cual alcanzada, mediante una relación inversa entre economía y medio ambiente, reanuda el equilibrio entre la economía adquirida y la protección al entorno obteniendo una mayor calidad de vida (Stern, 2004). La CAK, revela la trascendencia de la prosperidad de un país para el respaldo de la economía e institucionalidad ambiental (Aliyu, 2005).

Retomando el efecto composición, la especialización de la economía de los países subdesarrollados de América Latina se daría particularmente por la liberalización del marco regulatorio favorable a la IED; reduciendo barreras arancelarias e impuestos de exportación y controles, permitiendo el acercamiento de todo tipo de industrias incluidas las sucias (Jenkins, 2003). La liberalización traería consigo la afectación al entorno en todos sus sentidos, segregación y modificaciones de estilos de vida de grupos humanos e impacto negativo en la naturaleza misma, que confrontarían la dualidad del progreso económico y el costo socioecosistémico (Castells, 2005).

En efecto, la IED será el segundo elemento para la concurrencia del refugio de contaminación como móvil de la transnacionalización de la contaminación y puente entre el país desarrollado y el subdesarrollado determinándose el país en el cual se invertirá mediante la ley de ventaja comparativa propia del comercio internacional (Jenkins, 1998).

En cuanto al estándar ambiental alto, contempla dentro de sus instrumentos reglamentarios y económicos (Lipietz, 2002) la política ambiental, la gestión ambiental y la eficiencia de la norma ambiental como medios de eficacia (Jenkins, 1998); pero bajo el parámetro de una producción sustentable de la industria al integrar la actividad al entorno para la reciprocidad beneficiosa entre naturaleza y necesidades humanas (Valenzuela, 2010); atendiendo métodos de producción (PMP) al considerarse que la contaminación puede presentarse en cualquier etapa de la línea de producción, inclusive en la elaboración limpia de un producto contaminante (Birnie and Boyle, 2002). La existencia de límites externos e internos será esencial para la determinación de una producción sustentable.

El límite externo de la naturaleza biofísica atenderá la capacidad de un sistema natural para la asimilación de contaminación —que en este caso efectúe la industria— como la explotación controlada de recursos naturales, considerando la variable del tiempo al interferir el período que la naturaleza destina a los procesos biofísicos; la vulneración de la limitante resultará en el primer caso en contaminación al entorno y en el segundo en el agotamiento de recursos naturales (Valenzuela, 2010). Los límites internos, caracterizados por el antropocentrismo en la preservación y satisfacción de necesidades básicas para la subsistencia de la especie humana, contemplan límites de origen social; visualizados como básicos, pero de carácter complementario y gestados por la interacción del ser humano con el entorno y la sociedad (Valenzuela, 2010).

En consecuencia, para la elección del país receptor, se considerará el estándar ambiental laxo o nulo según sea la situación jurídica del país; permitiendo a la industria contaminante no menguar en términos de competitividad comercial.

El establecimiento de industrias contaminantes en el país subdesarrollado será el cuarto elemento a considerar, entendiéndose por tales aquellas que en cualquier etapa de la producción provoquen alteración en el medio ambiente del territorio en el cual se emplacen; soportando este la carga de contaminación por parte del agente extranjero, no existiendo uniformidad en el tipo de contaminación industrial provocada y siendo amplia la gama de investigación de la doctrina económica (Dong, Gong and Zhao, 2012).

La manifestación del efecto composición en la proliferación de industrias sucias, después de la especificidad de determinadas ventajas comparativas del territorio en que se emplazan, es una característica propia del refugio de contaminación (Cerdá, 2009). La matriz en un país desarrollado acordó a estándares ambientales rigurosos, permitirá cercanía a los mercados como puesto estratégico para las relaciones internacionales; mientras que las filiales situadas en países subdesarrollados, permitiría el dinamismo positivo en la rentabilidad del mercado al costo primitivo.

## METODOLOGÍA

En este trabajo se destacan los métodos de investigación en el desarrollo territorial que refuerzan el análisis de la legislación y doctrina con datos empíricos. Los objetivos de este análisis son: (i) determinar si Chile posee un estándar ambiental laxo a partir del análisis de informes realizados por parte de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y del Comité de Inversión Extranjera (CIE), así como de la normativa vinculada con la IED; (ii) verificar si Chile da cumplimiento al principio de desarrollo sustentable; (iii) determinar la existencia de situaciones de relevancia jurídica que sean propias del país calificado como “refugio de contaminación”.

En la primera etapa completamos el análisis deductivo de la literatura sobre la teoría de refugio de contaminación, deduciendo los elementos que deben presenciarse en un país subdesarrollado para ser reconocido como “refugio de contaminación”; elementos descritos detalladamente en el apartado de desglose teórico conceptual de este artículo.

En la segunda etapa analizamos la jurisprudencia, aplicando el método inductivo, para determinar si en Chile se da el fenómeno del “refugio de contaminación”. Al elegir los casos aplicamos los siguientes criterios. Primero consideramos si la contaminación procedió de la entidad resultado de IED. Segundo escogimos casos idóneos en las etapas del desarrollo de la institucionalidad ambiental chilena. Tercero todos los casos recibieron atención de los medios nacionales y evaluados por los expertos como ejemplos de necesidad de reconciliar a escala local las necesidades del desarrollo económico y protección ambiental, ambos dirigidos a mejorar la calidad de vida de los habitantes de los territorios involucrados.

Los casos elegidos para el análisis fueron: (i) la Corte de Apelaciones de Arica: Molina Manzo, Lombardo y otros con Procesadora de Metales y Cía. C.P.A., Promel L., Rol N° 464 de 2004; (ii) Corte de Apelaciones de Copiapó: Solange Bordones Cartagena y otros con Compañía Minera Nevada SPA y otra, Rol N° 300 de 2012 y (iii) Corte Suprema: sindicato de pescadores artesanales de Bahía Chasco Copiapó con Corema III Región, 1960 de 2012. Finalmente, la triangulación de los datos se llevó a cabo al analizar el informe de la OCDE (2013) en materia de calidad de vida; cuyos datos, además, fueron comparados con el resumen de las dinámicas de la IED en Chile presentado por expertos de CIE Chile (Villena, 2013).

## **RESULTADOS: PRESENCIA DE LOS ELEMENTOS DEL REFUGIO DE CONTAMINACIÓN EN CHILE**

Tras lo observado y entendiendo el concepto de refugio como “lugar adecuado para refugiarse” y, a su vez, refugiarse como “acoger o amparar a alguien, sirviéndole de resguardo y asilo”, los elementos a concurrir para determinar si un país es refugio de contaminación son los siguientes: el país ‘receptor’ será un país en vías de desarrollo ubicado en el Sur global; contará con una economía global abierta en la liberalización del comercio con altos índices de IED, un estándar y control ambiental laxo o nulo y ser receptor de industrias sucias provenientes de países desarrollados del Norte global.

### **El ordenamiento jurídico chileno: recursos naturales e IED**

La liberalización del comercio chileno, inicia su auge con la creación del Decreto Ley N° 600 sobre el Estatuto de Inversión Extranjera de 1974. En esta década se reestructura la economía chilena a una de corte garantista y proteccionista en respaldo de la IED. Para el logro de su atracción en la competitividad de mercado (CEPAL, 2013) se establecen una serie de beneficios tributarios en favor de la IED tales como la invariabilidad del régimen tributario de aranceles, ventas y servicios durante períodos determinados de años que variarán de acuerdo al proyecto que se realizará o la demora de su ejecución; ejemplo propio del problema de la tasación de rentas existente ante la falta de regulación destinada al uso y explotación sustentable de recursos naturales potenciada por el desgravamen de rentas que, al contrastarse con países desarrollados, adolece de impuestos ambientales fuertes y de una adecuada inclusión en la normativa ambiental del principio contaminador-pagador (Acquatella y Barcena, 2005).

La existencia conjunta de normativa que brinda beneficios tributarios como la Ley N° 19.709 de 2001 o ley Tocopilla, dispone la exención de: impuestos de primera categoría, impuestos aduaneros ante la importación de mercancías desde el extranjero e impuestos de mercancías necesarias para el desarrollo de la línea de producción de la actividad minera, previo ingreso por la zona franca de Iquique. Manifestándose el efecto composición con la especialización de la normativa en favor del mercado como también con el otorgamiento de concesiones para la exploración y explotación de minas y concesiones sobre el derecho de aprovechamiento de las aguas terrestres reguladas en el Código de Aguas (D.F.L. N° 1122) y Código de Minería (Ley N° 18.248) o la Ley N° 18.097 sobre concesiones mineras; estableciendo un régimen de utilización y desprotección del entorno.

En este sentido, la Constitución chilena (CPR) subordina la garantía constitucional de vivir en un medio ambiente libre de contaminación mediante la reserva de la ley por medio del inciso 2 de su artículo 19 numeral 8; depositando la labor de administración de la garantía en la ley sobre bases generales del medio ambiente (Ley N° 19.300) (LBGMA). Restando el artículo 10 de la LBGMA protección a la garantía, al clasificar los proyectos que deben someterse al sistema de evaluación de impacto ambiental (SEIA) en: estudio de impacto ambiental (EIA) o declaración de impacto ambiental (DIA). Lo criticable es el carácter garantista de la IED a través de la valoración de una ley, que utiliza parámetros desiguales para proteger al entorno, permitiendo la reducción de informes y la inexigibilidad de estudios en algunos casos para la aprobación de proyectos tal como acontece en aquellos proyectos clasificados dentro de la DIA (Guiloff, 2011).

Chile es de los pocos países que cuenta con un organismo encargado de la regulación de los flujos de capital como el CIE (Castells, 2005); creado por el Decreto Ley N° 600, que le facultó para representar al Estado de Chile en la aceptación y alcance en materias que impliquen una IED para el país; siendo trascendental para el posicionamiento de la economía chilena a nivel internacional, reconocida en el último tiempo como estable y confiable para la realización de IED dentro de un marco económico mundial marcado por la desestabilidad (Villena, 2013).

Igualmente, la antigüedad de más de 250 años del derecho internacional que respalda y promueve la IED, evidencia la disparidad en el progreso de esta y el derecho ambiental. Impidiendo la evolución armónica de una economía global sustentable obstaculizada por la existencia de la red *International Investment Agreement* (IIA) o red de Acuerdos Internacionales sobre Inversión, marcada por la indiferencia en la integración de una regulación ambiental conjunta mediante la incorporación de cláusulas ambientales en vías a la sustentabilidad (Aristegui, 2010).

### **La IED y el estándar ambiental de Chile**

El record histórico de la IED, en 2012 y 2013, posicionó a Chile como el segundo país de América Latina después de Brasil con mayor IED (Villena, 2013). Sin embargo el informe sobre la Calidad de Vida emitido por la OCDE, en mayo de 2013, evidenció que la reestructuración de la institucionalidad ambiental de Chile —que permitió su integración en la organización de países desarrollados— no fue suficiente.

La calidad de vida de los chilenos en relación a la IED suscita que de acuerdo a la definición de desarrollo sustentable, entendido como “el proceso de mejoramiento sostenido y equitativo de la calidad de vida de las personas fundado en medidas apropiadas de conservación y protección del medio ambiente (Ministerio Secretaría

General de la Presidencia, 1994, artículo 2, letra g), se generen actividades productivas acorde a una equidad entre economía y medio ambiente (Ministerio Secretaría General de la Presidencia, 1994, artículo 2º, letra II) en su máxima expresión y que el progreso económico reflejado en el PIB reverbere a nivel nacional y local.

Al referirse a la calidad de vida de los chilenos el citado informe de OCDE estableció que, en el área laboral, el ingreso económico y el medio ambiente —elementos del desarrollo sustentable y de interrelación en la línea de producción de una industria— Chile estaba muy por debajo de los estándares promedios establecidos por la organización con deficientes calificaciones. Reconociéndose, por lo demás, un desarrollo económico del país desde 1990; aunque al presente aún es bajo (OCDE, 2013).

A partir de 2013, a la actualidad, la calificación de Chile en la temática medio ambiental por parte del organismo no ha tenido grandes avances; continuando la presencia de altos índices de contaminación vinculados al ingreso económico, siendo aquellas personas con menores recursos las mayormente afectadas (OCDE, 2015).

Sin perjuicio de lo anterior, desde el punto de vista del usuario, la incorporación de impuestos medioambientales en Chile en el mercado automotriz orientado a la compra de vehículos menos contaminantes y en el ámbito de las emisiones de fuentes estáticas de contaminación que tienen por objeto promover la inversión a largo plazo de tecnologías con menores emisiones de carbono a partir del año 2017, son progresos destacados por el organismo internacional (OCDE, 2015); los cuales no dejan de ser objeto de análisis al materializar el principio contaminador-pagador; principio cuestionado por la doctrina, respecto a quiénes podrán acceder a los bienes menos contaminantes y cuál será su verdadero aporte al estándar ambiental del país (Lipietz, 2002).

La depreciación del cobre y el aumento de costos de producción del sector minero en el último tiempo, volcaron su auge como consecuencia de ser la principal actividad de IED en el país. La relevancia del hecho para efectos de esta investigación, se basa en la especulación del organismo con base en la reestructuración de las principales actividades económicas con la eventual migración de trabajadores del sector minero a otras áreas de mayor competitividad, modificándose el efecto composición (OCDE, 2015).

Ante este panorama la OCDE recomendó que, para el resguardo y mejoramiento de la calidad de vida en Chile, se haría necesario impulsar la productividad para un mayor crecimiento, sin perjuicio de reconocer desde ya la tendencia negativa de la medida y de ser el país con el resultado más bajo en I + D —incluyendo al sector empresarial— dentro de la organización (OCDE, 2015).

Los informes de la OCDE (2013, 2015, 2016) hacen cuestionar el estándar ambiental chileno, el beneficio del crecimiento económico por la IED y la reestructuración de la institucionalidad ambiental; recordando que, de acuerdo al mensaje de la LBGMA, el legislador tuvo por finalidad dar cumplimiento y realce al principio preventivo contemplando para ello instrumentos de educación ambiental, el SEIA y planes preventivos de contaminación (Ley N° 19.300); recordando, además, que la materialización de la IED en proyectos de diversas áreas posee generalmente como patrón común el ser de tipo extractiva y/o de explotación de la riqueza natural de la geografía del territorio, potenciándose como especialización de la economía del país el desarrollo de actividades extractivas como ventaja comparativa de mercado (Montero, 2004).

En efecto, Chile, pese a formar parte del selecto grupo de países desarrollados, aún contaba hasta 2013 con un desarrollo y calidad de vida de un país subdesarrollado; muy alejado del estándar ambiental de países del Norte global como Australia, Estados Unidos o Noruega (OECD, 2013); el cual no ha tenido mayores variaciones hasta el día de hoy (OCDE, 2015, 2016).

Al respecto, el inciso 4 del artículo 1 de la CPR dispone:

el Estado está al servicio de la persona humana y su finalidad es promover el bien común, para lo cual debe contribuir a crear las condiciones sociales que permitan a todos y a cada uno de los integrantes de la comunidad nacional su mayor realización espiritual y material posible, con pleno respeto a los derechos y garantías que esta Constitución establece.

En consecuencia, el desarrollo económico y la aceptación de IED deben considerar el bien común dado el rol activo asignado al Estado y sus instituciones. Donde el beneficio económico de unos pocos puede impactar negativamente en el entorno local, el cual debe considerarse por el derecho ambiental al ser ubicuo y unívoco y al permitir a través de él la realización de otras garantías constitucionales (Astorga, 2006).

### **La eficacia de la reestructuración de la institucionalidad ambiental de Chile**

El programa presentado por la CEPAL y la OCDE, en 2005, recomendó para el progreso de políticas ambientales de Chile subir su estándar ambiental considerando las problemáticas causadas por las exportaciones a partir de la contaminación provocada por industrias de IED. Recalcando el mejoramiento en las evaluaciones de impacto ambiental, normas de calidad ambiental y de emisión, un mayor control de residuos y el uso sustentable de recursos naturales (OCDE, CEPAL, 2005).

La deficiencia del estándar ambiental chileno se demostró en el caso de la termoeléctrica Castilla con el mal desempeño del servicio de evaluación ambiental (SEA) y la Comisión Evaluadora Ambiental (CEA) de la III región de Atacama. El caso tuvo como eje central el mal actuar por parte del SEA de Atacama, que calificó favorablemente el EIA del proyecto Puerto Castilla presentado por la empresa brasileña OMX el 23 de diciembre de 2010. Además la calificación favorable de la CEA de la III región del proyecto termoeléctrica Castilla el 1 de marzo de 2011, presentado por la empresa brasileña CGX Castilla Generación S.A. después de la invalidación del pronunciamiento del Secretario Regional Ministerial de Salud de la Región de Atacama, se basó en la recalificación del proyecto como industria ‘molesta’ en lugar de ‘contaminante’. Los proyectos que debieron someterse conjuntamente al EIA, darían paso a centrales contaminantes de carbón y diesel que contribuirían al Sistema Interconectado Central. La malversación de la normativa ambiental en la etapa de aprobación del proyecto expuso la ineficacia de la reestructuración de la institucionalidad y la falta de consciencia ambiental de sus funcionarios, cuestionándose la sanción aplicada a estos; subsanando en sede judicial el bajo estándar ambiental del país, luego de paralizarse los proyectos de la termoeléctrica Castilla y el Puerto Castilla, por parte de la Corte Suprema con fecha 28 de agosto de 2012.

El daño ambiental en los ríos Estrecho y Huasco provenientes de los glaciares Toro 1, Toro 2 y Esperanza, judicializó el proyecto Pascua Lama de la compañía minera Nevada SPA filial de la matriz Barrick Gold —al vulnerarse la resolución de calificación ambiental que obligaba a velar por la no contaminación de estas aguas terrestres— posterior a la interposición de recurso de protección por parte de comunidades diáguitas en contra de la compañía Nevada SPA y la CEA de la III región de Atacama. El recurso se acogió el 15 de julio de 2013, paralizándose las obras del proyecto hasta darse cumplimiento a la mitigación acordada con la Superintendencia de Medio Ambiente de la región en cuestión. La situación refleja nuevamente la continuación del incumplimiento del principio preventivo y la ineficacia de la institucionalidad ambiental.

Las recomendaciones sectoriales realizadas por la CEPAL, reconoce entre los principales problemas de la minería a la contaminación por medio de emisiones de SOx y arsénico (OCDE, CEPAL, 2005). Para hacer frente a la problemática Chile incorporó políticas públicas de seguridad química en los procesos de producción, iniciando en el 2005 un plan nacional de control de productos químicos sumamente tóxicos que se utilicen en los procesos. Para afrontar la transnacionalización de la contaminación en la eliminación de desechos tóxicos, ratificó en 2005 el Convenio de Estocolmo sobre COPs y el Convenio de Basilea (Hervé y Pérez, 2011).

La importación de residuos tóxicos de plomo y arsénico desde Suecia hacia Chile por la sociedad Promel Limitada y la compañía Procesadora de Metales Limitada en 1984, autorizada por los Servicios de Aduana y Salud, es un ejemplo de refugio de contaminación debido a la carencia de un estándar ambiental para la época, siendo un escenario propicio para la recepción de desechos contaminantes. La gravedad del caso se evidenció, en 1997, al construirse una población en el lugar de depósito de los desechos; los síntomas de intoxicación de los pobladores llevaron a la reubicación de los desechos por parte del Servicio Nacional de Salud como solución. En 1999, se inicia un proceso judicial por daño ambiental e indemnización de perjuicios en contra del Servicio Nacional de Salud; acogiendo en fallo de primera instancia el daño ambiental, pero rechazando la indemnización de perjuicios contra del Servicio Nacional de Salud. Finalmente, el 30 de mayo de 2007, la Corte Suprema confirma el fallo de segunda instancia de la Corte de Apelaciones de Arica que revocó la sentencia de primera instancia condenado al Servicio Nacional de Salud a indemnizar a cada una de las más de 300 personas afectadas. Vislumbrándose, en este caso, la evolución de la normativa ambiental; la cual después de su creación, y en virtud del principio de responsabilidad, hizo posible esta solución ante la deficiencia del control preventivo para la época del ingreso de desechos tóxicos a Chile.

## CONCLUSIONES

La existencia de instrumentos reglamentarios que favorecen y protegen la IED en el manejo y uso de recursos naturales, denota el descuido del estándar ambiental chileno en favor del desarrollo económico; alejado de la exigencia mínima de sustentabilidad impuesta por organismos internacionales.

El análisis de la interacción de normas económicas y ambientales permite arribar que el ordenamiento jurídico chileno se convierte en una ventaja comparativa para la atracción de IED y su establecimiento por medio de proyectos, fomentando un estándar ambiental laxo, monitorizando al ambiente. El análisis excluyente de normas que facilitan la IED —ajeno a la norma ambiental— no hubiese permitido la determinación de la vinculación entre la IED y las políticas económicas incidentes en el estándar ambiental del país.

El cuestionamiento de la eficacia de la restructuración de la institucionalidad ambiental, desde el 2010, evidencia que la inexistencia transversal de concientización ambiental; viéndose obligados al desarrollo de políticas ambientales que concienticen tanto a los funcionarios de las instituciones como a la ciudadanía. La restructuración de la institucionalidad solo sería de forma y no de fondo, permitiendo la continuidad de un bajo estándar ambiental con falencias no superadas.

El análisis de los informes realizados por parte de organismos internacionales tales como la OCDE o la CEPAL da a conocer un estándar ambiental deficiente, sin perjuicio de contar con mejoras en la institucionalidad ambiental que hasta el momento solo son de forma.

La incorporación de mecanismos normativos en Chile, orientados a la promoción de la inversión a largo plazo de tecnologías menos contaminantes, pueden ser considerados un avance en la concientización ambiental a nivel individual y colectivo. Sin embargo tiene, al menos, dos limitaciones: este tipo de iniciativas queda limitada a la capacidad adquisitiva de cada persona, por lo que probablemente aquellos grupos más vulnerables no podrán tener acceso a las tecnologías menos contaminantes; su rango de acción se limita al individuo, en consideración a que se tratan de mecanismos propios de su diario vivir, dejando fuera mecanismos que logren la incorporación de actividades económicas caracterizadas por su intervención en el entorno tales como las de corte extractivista.

Se observó episodios que prueban la existencia del fenómeno del refugio de contaminación en Chile, en tiempos que prácticamente no había normativa ambiental. Hoy en día, con la normativa existente, se ha dado solución judicialmente a los efectos causados por el refugio de contaminación. Sin embargo, y pese a la evolución del estándar ambiental chileno, esta solución es de tipo reparativa; propia del principio de responsabilidad, careciendo de un sistema preventivo eficaz pese a la creación de instituciones como el Servicio de Evaluación Ambiental; siendo necesario desarrollar nuevas políticas ambientales que permitan corregir los problemas de fondo del estándar ambiental.

La identificación de los elementos de la teoría del refugio de contaminación, esclareció y confirmó la hipótesis planteada. La presencia de los elementos estableció que Chile demuestra las características de un país-refugio de contaminación. También se observó avances hacia el fortalecimiento de la institucionalidad ambiental, lo que podría significar un mejoramiento del estándar ambiental. Sin embargo, las futuras investigaciones deben analizar los efectos de la nueva Ley 20.848 que establece el marco para IED en Chile, la nueva institucionalidad IED y su dialéctica con la institucionalidad ambiental actual, en pos de descubrir nuevos vínculos e interconexiones entre fiscalización ambiental, IED, tributaria, de cumplimiento con las garantías constitucionales de los derechos humanos y sus reflejos en los territorios y localidades a lo largo del país.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acquatella, J. y Bárcena, A. (2005). *Política fiscal y medio ambiente: bases para una agenda común*. Santiago de Chile, Chile: Naciones Unidas.
- Aguilar, G. y Iza, A. (2005). *Manual de derecho ambiental en Centroamérica*. Gland, Suiza: UICN.
- Aliyu, M.A. (2005). Foreign direct investment and the environment: Pollution haven hypothesis revisited. En Eighth Annual Conference on Global Economic Analysis, Lübeck, Germany.
- Aristegui, J. (2010). Inversión extranjera, expropiación regulatoria y protección del medio ambiente. En Derecho ambiental en tiempos de reformas: Actas de las V jornadas de derecho ambiental, Facultad de Derecho Universidad de Chile, Santiago de Chile, Chile.
- Astorga, E. (2006). *Derecho ambiental chileno: parte general*. Santiago de Chile, Chile: LexisNexis.
- Birnie, P. and Boyle, A. (2002). *International Law & the Environment*. Oxford, England: Oxford University Press.
- Castells, M. (2005). *Globalización, desarrollo y democracia: Chile en el contexto mundial*. Santiago de Chile, Chile: Fondo de Cultura Económica.
- CEPAL. (2013). *La inversión extranjera directa en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile, Chile: CEPAL.
- Cerdá, E. (2009). Comercio internacional y medio ambiente. *Revista de Economía ICE. Economía y Medio ambiente*, 847, 111-126.
- D'Andrea, A. (2006). Neo-Nomadism: A Theory of Post-Identitarian Mobility in the Global Age. *Mobilities*, 1 (1), 95-119.
- Dong, B., Gong, J. and Zhao, X. (2012). FDI and Environmental Regulation: Pollution Haven or a Race to the Top? *Journal of Regulatory Economics*, 41 (2), 216-237.
- Espínola-Arredondo, A., Muñoz-García, F., and Bayham, J. (2014). The Entry-Detering Effects of Inflexible Regulation. *Canadian Journal of Economics*, 47 (1), 298-324.
- Gallagher, K. and Ackerman, F. (2000). Trade Liberalization and Pollution Intensive Industry in Developing Countries. *G-DAE Working Paper*, 00-03, 2-20.
- Grosman, G. and Krueger, A. (1991). Environmental Impact of North American Free Trade Agreement. En Garber, P. (Ed.). *The U.S. Mexico Free Trade Agreement*. Cambridge, USA: MIT Press.
- Guiloff, M. (2011). El dilema del artículo 19 N° 8 inciso 2. *Revista de Derecho*, 18 (1), 147-169.
- Hervé, D. y Pérez, R. (Ed.). (2011). *Derecho ambiental y políticas públicas*. Santiago de Chile, Chile: Universidad Diego Portales.
- Jaria I. Manzano, J. (2011). *La cuestión ambiental y la transformación de lo público*. Valencia, España: Tirant lo Blanch.
- Jenkins, R. (1998). *Industrialization, trade and pollution in Latin America: A review of the issues*. Recuperado de <http://biblioteca.clacso.edu.ar/ar/libros/lasa98/Jenkins.pdf>.
- Jenkins, R. (2003). Has trade liberalization created pollution havens in Latin America? *CEPAL Review*, 80, 81-96.
- Kaplan, M. (1995). *La crisis ambiental: análisis y alternativas*. Ciudad de México, México: UNAM, PEMEX.
- Laczko, F. and Brian, T. (2013). North-South migration: A different look at the migration and development debate. *Migration Policy Practice*, III (3), 2223-2246.
- Levinson, A. (2010). Offshoring Pollution: Is the United States Increasingly Importing Polluting Goods? *Review of Environmental Economics and Policy*, 4 (1), 63-83.
- Montero, C. (2004). Formación y desarrollo de un cluster globalizado: el caso de la industria del salmón en Chile. En CEPAL. *División de Desarrollo Productivo y Empresarial, Serie No. 154*. Santiago de Chile, Chile: CEPAL.

- Lipietz, A. (2002). *¿Qué es la ecología política?* Santiago de Chile, Chile: LOM ediciones.
- OCDE. (2013). *Better Life Index Country Reports*. Paris, France: OECD.
- OCDE. (2015). *OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2015: Innovation for growth and society*. Paris, France: OECD.
- OCDE. (2015). *Estudios económicos de la OCDE. Chile*. Santiago de Chile, Chile: OECD.
- OCDE. (2016). *Regulatory Policy in Chile: Government Capacity to Ensure High-Quality Regulation*. Paris, France: OECD.
- CEPAL, OCDE. (2005). *Evaluaciones del desempeño ambiental Chile*. Santiago de Chile, Chile: CEPAL, OCDE.
- Rodríguez, M. (1994). *El desarrollo sostenible: ¿utopía o realidad para Colombia? La política ambiental del fin de siglo: una agenda para Colombia*. Bogotá, Colombia: CEREC.
- Stern, D. (2004). The Rise and Fall of the Environmental Kuznets Curve. *World Development*, 32 (8), 1419-1439.
- Valenzuela, R. (2010). *El derecho ambiental. Presente y pasado*. Santiago de Chile, Chile: Editorial Jurídica de Chile.
- Villena, M. (2013). *SCL Econometrics. Estudio de medición del impacto de la inversión extranjera directa en la economía chilena: enfoque macroeconómico*. Santiago de Chile, Chile: CIEChile.
- Zúñiga, J.G. (2016). Nuevos escenarios de la inversión extranjera en Chile. *Revista Tribuna Internacional*, 5 (9), 29-51.