

INSTITUTO TECNOLÓGICO AUTÓNOMO DE MÉXICO



**La construcción social del residuo: el nuevo
protagonismo del Sudeste de Asia en el
mercado global de sustancias y materiales
peligrosos**

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

LICENCIADO EN RELACIONES INTERNACIONALES

PRESENTA

MARCO ANTONIO RAMOS JUÁREZ

ASESOR

DR. ULISES GRANADOS QUIROZ

“Con fundamento en el artículo 21 y 27 de la Ley Federal del Derecho de Autor y como titular de los derechos moral y patrimonial de la obra titulada”La construcción social del residuo: el nuevo protagonismo del Sudeste de Asia en el mercado global de sustancias y materiales peligrosos“, otorgo de manera gratuita y permanente al Instituto Tecnológico Autónomo de México y a la Biblioteca Raúl Baillères Jr. autorización para que fijen la obra en cualquier medio, incluido el electrónico y la divulguen entre sus usuarios, profesores, estudiantes o terceras personas, sin que pueda percibir por la divulgación una contraprestación”

Marco Antonio Ramos Juárez

FECHA

FIRMA

Dedicado a mi madre, a mi padre y a mi hermano.

Gracias por construir los cimientos de mi ser y por acompañarme en este viaje

Índice

Introducción	6
Motivación	7
Objetivos de la investigación	11
Planteamiento del problema	12
Hipótesis	13
Metodología	14
Desarrollo de capítulos	15
 Capítulo 1. Marco Teórico	 18
 1.1 Revisión de literatura	 18
1.1.1 La literatura marxista-dependencista	18
1.1.2 La literatura neoliberal	21
1.1.3 La literatura constructivista	22
1.1.4 Conclusión	25
 1.2. Desarrollo de una perspectiva teórica	 27
1.2.1 Teoría económica	27
1.2.1.1 Ventajas comparativas.	27
1.2.1.2 Localización	28
1.2.1.3 Economías de escala, densidad y <i>clusters</i>	30
1.2.2 Teoría de RRII: Constructivismo Social	32
1.2.2.1 Actores	32
1.2.2.2 Discurso	33
1.2.2.3 Normas	34
1.2.2.4 Régimen Internacional	34
1.2.2.5 Gobernanza Global	36
1.2.2.6 Gubernamentalidad	37
1.2.2.7 Conclusión	38

Capítulo 2. Contexto	39
2.1 ASEAN y el Sudeste de Asia	39
2.1.1 Origen	40
2.1.2 Discurso	40
2.2 Conceptualización de las sustancias peligrosas	41
2.3 Nuevo papel que desempeñan los países de la región en la industria global de sustancias peligrosas	47
Capítulo 3. La estructura económica	53
3.1 Condiciones iniciales	53
3.2 Cambios estructurales en Asia	55
3.3 Cambios estructurales en el Sudeste de Asia	56
3.4 Aumento en la demanda y oferta de materiales, sustancias y residuos peligrosos.	58
3.4.1 Relación con la industrialización	58
3.4.2 Relación con la demanda agregada	61
3.4.3 Relación con el comercio	63
3.5 Conclusión	63
Capítulo 4. Régimen y Gobernanza	65
4.1 Introducción	65
4.2 Componentes del régimen	67
4.2.1 Principios	68
4.2.2 Tratados	69
4.2.3 Normas	72
4.2.4 Actores	73
4.3 Análisis estructural	75
4.3.1 Fragmentación temática	76
4.3.2 Fragmentación instrumental	76
4.3.3 Vínculos de gobernanza	78
4.3.4 Superposición de regímenes	80
4.3.5 Gubernamentalidad	82

4.3.6 Coaliciones	84
4.4 Conclusión	84
Capítulo 5. Análisis del discurso	86
5.1 Primer debate: eficiencia y protección	86
5.2 Segundo debate: norte y sur	90
5.3 Tercer debate: la asistencia no reemplaza al comercio	93
5.4 Implicaciones	95
5.5 Conclusión	100
Capítulo 6 Conclusión	101
6.1 Recapitulación	101
6.2 Reflexión	102
Referencias	105

Introducción

Este trabajo de investigación versa sobre cómo los cambios económicos de los países tienen impactos en las identidades, discursos y posturas que manifiestan dentro de los regímenes internacionales. Estos procesos pueden llegar a tener consecuencias mayores en la estructura misma de los regímenes modificando sus alcances y objetivos y en consecuencia afectando su funcionamiento. En este sentido, la presente investigación analizará el cómo las transformaciones económicas que experimentaron los países de la región del Sudeste de Asia durante las últimas décadas del siglo XX han permitido que los países redefinan sus discursos, intereses y posturas en cuanto al medio ambiente y el comercio, particularmente en el tema de las sustancias, materiales y residuos peligrosos a partir del año 2000.

En las últimas décadas del siglo XX los países de la región, como muchos otros países alrededor del mundo, experimentaron un crecimiento económico acelerado que se caracterizó por una fuerte industrialización, urbanización y digitalización. Este crecimiento desembocó en dos procesos que aumentaron la demanda y oferta de sustancias y materiales peligrosos. Por un lado, un aumento en la riqueza de los países que se tradujo en aumento a su demanda agregada y en un mayor consumo, el cual incentivó la producción doméstica y la importación de electrodomésticos. Por el otro lado, el desarrollo de cierto tipo de industrias que comenzaron a producir y demandar una mayor cantidad sustancias, materiales y residuos peligrosos, tales como la industria petroquímica o la de reciclaje.

Ambos procesos terminaron consolidando a la región como un nodo importante del mercado internacional de sustancias, materiales y residuos peligrosos, un mercado que se caracteriza por su gran aportación a la economía mundial,¹ por su lenguaje y contenido altamente científico y técnico;² y porque está concentrado en países industrializados de alto ingreso, principalmente Estados Unidos, Japón y los países de la Unión Europea.³ Debido a ello que

¹“Global Production Index – ACC Store” (American Chemistry Council, 2019), <https://store.americanchemistry.com/products/global-production-index>.

²Henrik Selin, *Global governance of hazardous chemicals: Challenges of multilevel management*, 2010, <https://doi.org/10.1080/09644016.2012.671613>.

³SELECTUSA, “Chemical Industry Spotlight | SelectUSA.gov”, consultado el 8 de agosto de 2020, <https://www.selectusa.gov/chemical-industry-united-states>.

el protagonismo de los países del Sudeste Asiático resulte atípico.

Este cambio sin precedentes en la estructura económica de los países del Sudeste de Asia tuvo un impacto en los intereses, discursos, posturas y acciones que manifestaban a través de los foros e instrumentos del régimen internacional en la materia; particularmente en el hecho que el comercio comenzó a tomar preponderancia en sus discursos. Sin embargo, a pesar de que el régimen internacional de las sustancias, materiales y residuos peligrosos contempla la existencia de un mercado, los países de la región han optado por usar de manera paralela las disposiciones de otro régimen internacional que les ha permitido articular y perseguir sus intereses de mejor manera y que temáticamente está traslapado: aquel del comercio internacional.

En este trabajo de investigación se argumenta que esta situación supone un discurso coherente por parte los países debido a que ambos regímenes pueden coexistir siempre y cuando exista la flexibilidad, o vaguedad, en la manera de conceptualizar a las sustancias y materiales peligrosos, ya sea como residuos o como bienes, de lo contrario las disposiciones de un régimen se impondrían sobre las del otro. De esta manera, los países han aprovechado esta situación para presentar un discurso coherente que se traduce en posturas y acciones a través de los foros e instrumentos de los regímenes. De esta manera, los países de la región han podido continuar con una política económica de industrialización orientada al sector exportador que, en consecuencia, ha propulsado a la región como un protagonista en el mercado internacional de sustancias, materiales y residuos peligrosos.

Motivación

En los últimos años han ocurrido una serie de cambios de dimensión internacional que han impactado en los planos políticos, económicos, sociales y cognitivos; que han hecho que reflexionemos sobre la manera en que conceptualizamos la realidad y que, en consecuencia, han ampliando la lista de asuntos que conciernen a las Relaciones Internacionales.

En el plano político, nos encontramos en un escenario en el que las Organizaciones Intergubernamentales [OIs] y los Estados han estado cediendo el protagonismo que gozaron durante la segunda mitad del siglo XX como salvaguardas de la democracia, la seguridad,

la paz, la economía y el bienestar en el escenario internacional a una multiplicidad de nuevos actores, como las empresas multinacionales, las Organizaciones No Gubernamentales [ONGs] e incluso con algunos grupos terroristas y criminales con verdadero alcance global. Asimismo, hemos sido testigos de cambios estructurales internacionales en cuanto a la hegemonía y de un creciente escepticismo frente a actores tradicionales y a los proyectos de democracias liberales.

En el plano económico y social, nos encontramos atravesando una epidemia internacional que tiene el potencial de cambiar radicalmente la manera en que hemos estado viviendo las últimas décadas. La pandemia está afectando nuestras economías nacionales, nuestros trabajos, nuestros hábitos de consumo, pero también está afectando nuestras relaciones interpersonales, nuestra intimidad y nuestra vida misma. En la víspera de una recesión económica mundial, la epidemia actual nos ha otorgado un espacio para reflexionar sobre el rumbo que le hemos dado a la economía global; el cómo todos los países están interconectados en un ciclo de producción; el cómo una sinfín de empresas de todos los sectores han desaparecido por no tener la liquidez necesaria para estar algunos meses sin operación; lo doloroso que ha sido para muchas familias, en todos los sentidos, sobrellevar la pandemia internacional y cómo estos procesos se han intensificado para algunos mientras se han atenuado para otros debido a la distribución inequitativa de oportunidades.

Dicha distribución ha tenido consecuencias en otros planos y llega afectar incluso en un plano cognitivo. Existe evidencia de cómo la desigualdad afecta el acceso a educación desde niveles muy tempranos, como el preescolar, y en consecuencia ocasiona habilidades y oportunidades diferenciadas⁴ en la vida adulta. Asimismo, en el plano cognitivo estamos atravesando una época crítica debido a un proceso de digitalización que ha penetrado casi cada aspecto de nuestras vidas inclusive cambiando la manera de gobernar y de percibir la realidad.⁵ La epidemia no ha hecho más que acelerar este proceso.

De manera paralela, en el plano medioambiental existe una distribución inequitativa de

⁴Tim Kautz et al., “Fostering and Measuring Skills”, *National Bureau of Economic Research*, 2014, <https://doi.org/10.1787/5jxsr7vr78f7-en>.

⁵Yuval Noah Harari, *Sapiens: A Brief History of Humankind*, 2011.

los impactos ambientales. Mientras que muchas comunidades pueden optar por exportar sus residuos e industrias más contaminantes, los problemas del cambio climático están afectando con mayor intensidad a las comunidades más vulnerables alrededor del mundo.

En un plano doméstico esto se ha traducido en el fenómeno llamado *racismo ambiental*⁶ y en el plano internacional en situaciones que indirectamente se traducen en flujos más desesperados de migración.⁷ Es decir, en el mundo que hemos construido, nuestras experiencias de vida están interconectadas, globalizadas. Esto puede ser obvio en aquellas que involucran transferencias de capital o migraciones, sin embargo, también es verdad en aquellas más cotidianas como consumir electricidad, deshacerse de un televisor o tirar la palanca del retrete.

A pesar de todo, los últimos años han servido de mucha reflexión para encarar los problemas que aquejan a los países y sus sociedades. Por ejemplo, son notables los avances políticos en cuanto a equidad entre hombres y mujeres alrededor del mundo, que aunque aún falte mucho por hacer es ya un tema central en las agendas de muchos países. Sobre esto, del feminismo, y del constructivismo, han surgido toda una serie de investigaciones y posturas dentro de las Relaciones Internacionales que reivindican la naturaleza pública de los asuntos privados. Algunos autores dentro de las escuelas de nuestra disciplina se han encargado de señalar y proponer solución a las problemáticas cotidianas que tienen dimensión internacional. Por mencionar algunos ejemplos, asuntos como los roles de género en la diplomacia,⁸ la importancia de los discursos en las Relaciones Internacionales,⁹ los

⁶Robert D Bullard, “Environment and Morality Confronting Environmental Racism in the United States”, *United Nations Research Institute for Social Development (UNRISD) Program paper*, núm. 8 (2004): 31.

⁷Richard Black et al., “Mobility as adaptation”, *Nature* 478 (2011): 447–49.

⁸Karin Aggestam y Ann Towns, “The gender turn in diplomacy: a new research agenda”, *International Feminist Journal of Politics* 21, núm. 1 (enero de 2019): 9–28, <https://doi.org/10.1080/14616742.2018.1483206>.

⁹Jennifer Milliken, “The study of discourse in international relations: A critique of research and methods” (SAGE Publications Inc., junio de 1999), <https://doi.org/10.1177/1354066199005002003>.

rezagos del colonialismo en las OIs¹⁰ y los flujos internacionales de residuos.¹¹

Lucy Bell, en su investigación *Place, people and processes in Waste Theory: a Global South Critique*, indica que la manera en que percibimos la basura es intersubjetiva. La visión de residuo está muy relacionada con la noción de consumo, de lo obsoleto, de lo que no tiene valor; aspectos que pueden ser muy líquidos culturalmente. Además, menciona que la noción que predomina de basura (o residuo) proviene de sociedades industriales por lo que no necesariamente es una noción universal. En este sentido, propone que la manera en que se vive la basura es muy diferente alrededor del mundo y que esto tiene consecuencias en cuanto a actitudes sociales, éticas, materiales, estéticas e incluso de higiene.¹² Es decir, los asuntos relacionados con los residuos tienen un componente material tangible pero también un componente intersubjetivo discursivo.

En los últimos años, muchos países han encarado a los problemas ambientales de manera nunca antes vista o pensada. Un ejemplo es el giro ecológico de la política económica China en favor del reciclaje y el uso de energías limpias que se ha traducido en un liderazgo internacional en los foros económicos y ambientales internacionales.¹³ Sin embargo, esto plantea preguntas sobre el peso que tiene la construcción social del residuo en los discursos y regímenes internacionales, en la economía política internacional y en el bienestar de las poblaciones. Debido a ello, en esta investigación se pretende hacer un análisis tanto objetivo, en un plano materialista y económico, como intersubjetivo, en un plano discursivo, para conocer la manera en que los temas de residuos se viven en el escenario internacional.

En resumen, en los últimos años hemos sido testigos de muchos cambios políticos,

¹⁰Jessica Lynne Pearson, “Defending Empire at the United Nations: The Politics of International Colonial Oversight in the Era of Decolonisation”, *Journal of Imperial and Commonwealth History* 45, núm. 3 (mayo de 2017): 525–49, <https://doi.org/10.1080/03086534.2017.1332133>.

¹¹Jennifer Clapp, *Toxic Exports: The Transfer of Hazardous Wastes from Rich to Poor Countries*, vol. 35, 3 (Cornell University Press, 2001), <https://doi.org/10.1177/0486613403254563>.

¹²Lucy Bell, “Place, people and processes in waste theory: a global South critique”, *Cultural Studies* 33, núm. 1 (2019): 98–121, <https://doi.org/10.1080/09502386.2017.1420810>.

¹³Leslie Hook y John Reed, “Why the world’s recycling system stopped working | Financial Times”, 2018, <https://www.ft.com/content/360e2524-d71a-11e8-a854-33d6f82e62f8>.

económicos, sociales, cognitivos, medioambientales y académicos que definen día a día, acción con acción y palabra con palabra, la nueva realidad internacional. Asimismo, se han tocado muchos temas antes inexplorados en las Relaciones Internacionales, como el de los residuos; temas que describen problemáticas cada día más urgentes y difíciles de atender, sin embargo, para poder comprender su complejidad inerte estos se deben abordar de manera integral y comprensible. En el caso de los movimientos transfronterizos de sustancias, materiales y residuos peligrosos, debemos comprender tanto su contexto, causas y consecuencias materiales, así como también considerar la experiencia intersubjetiva de los actores, en este caso la experiencia de cada país. Por ello, la finalidad de esta investigación es en primer lugar, realizar un análisis integral, comprensivo y pertinente de un tema internacional contemporáneo: la dimensión internacional de las sustancias, materiales y residuos peligrosos; en segundo lugar, aportar a los nuevos diálogos que están ocurriendo en las Relaciones Internacionales desde los enfoques constructivista, feminista y posmoderno.

Objetivos de la investigación

El objetivo principal de esta investigación es el conocer cómo fue que la región del Sudeste Asiático pasó de ser un actor marginal a ser uno de los protagonistas dentro del mercado de materiales, sustancias y residuos peligrosos. Para esta tarea, los objetivos secundarios son; en primer lugar, dimensionar la magnitud del proceso y contextualizarla dentro de las dinámicas económicas y sociales tanto regionales como globales; en segundo lugar, averiguar las razones por las cuáles la región se ha convertido en uno de los principales productores, importadores y exportadores de materiales, residuos y sustancias peligrosas en el planeta; en tercer lugar, analizar el impacto y el alcance que el régimen internacional en los materiales, sustancias y residuos peligrosos ha tenido en este proceso así como el impacto que ha tenido la transformación económica de los países dentro del régimen mismo; en cuarto lugar, analizar la importancia que tiene la distinción entre lo que es un residuo y lo que es un recurso dentro de los regímenes traslapados (aquel de los residuos y aquel del comercio internacional) y a través del discurso de los países dentro del proceso; en quinto lugar, comprender la manera en que los países de la región han sobrellevado esta transformación a través de sus narrativas y discursos; y finalmente, señalar las implicaciones prácticas del fenómeno.

Planteamiento del problema

Durante las últimas décadas del siglo XX, el planeta fue testigo de un acelerado crecimiento económico que trajo consigo logros sin precedentes en cuanto a la disminución de la pobreza global. Estas décadas fueron vitales para cimentar el desarrollo que muchos países han tenido en lo que va del siglo XXI. Mientras que algunos optaron por modelos de crecimiento orientados a la liberalización de los mercados, otros países optaron por políticas económicas intervencionistas orientadas al sector exportador; mientras que algunos optaron por la digitalización y la transición a economías de servicios, otros se enfocaron en una industrialización más acelerada.

Para la mayoría de los países en desarrollo, la industrialización era un paso necesario para el crecimiento y el contexto internacional ofrecía una oportunidad sin precedentes debido a que, gracias a la globalización, comenzó un proceso de desindustrialización en el norte global como parte de un reacomodo industrial mundial.¹⁴ En esta dinámica, las industrias buscaban segmentar sus operaciones en países que permitieran disminuir lo más posible sus costos de operación. De esta manera, comenzó un proceso de especialización global, vigente al día de hoy, que ha permitido que se optimicen las economías de escala y las ventajas comparativas de regiones enteras. Pensemos por ejemplo en la transformación industrial del norte de México y sur de Estados Unidos¹⁵ o en el desarrollo económico de los tigres asiáticos.¹⁶

Las industrias relacionadas con los materiales, sustancias y residuos peligrosos formaron parte de este proceso, ya sea mediante el reacomodo industrial o mediante la exportación de las sustancias, trayendo consigo un debate ambiental a los países receptores. ¿Aceptar el establecimiento de estas industrias y la importación de materiales, sustancias y residuos peligrosos para lograr un crecimiento acelerado a costa de un deterioro ambiental y los peligros en la salud asociados? ¿Qué peso tiene el hecho de que existan distintas

¹⁴Shiming Yang, “Trade for the Environment: Transboundary Hazardous Waste Movements after the Basel Convention”, *SSRN Electronic Journal*, 2019, 1–35, <https://doi.org/10.2139/ssrn.3386820>.

¹⁵Roberto Sánchez R., “Manejo transfronterizo de residuos tóxicos y peligrosos: una amenaza para los países del tercer mundo.”, *Frontera norte*, 1990.

¹⁶Michikazu Kojima y Etsuyo Michida, *International Trade in Recyclable and Hazardous Waste in Asia* (Edward Elgar Publishing, 2013), <https://doi.org/10.4337/9781782547860>.

conceptualizaciones de residuos peligrosos en los discursos internacionales? De esta manera, solo algunos países tomaron la oportunidad.

Al día de hoy, debido a la complejidad técnica y a los altos requerimientos en mano de obra calificada y en capital de esta industria, existen pocos centros industriales especializados en sustancias, materiales y residuos peligrosos competitivos fuera de los países de alto ingreso. En algunas ocasiones, su mera existencia fuera de este tipo de países se debe a la falta de gobernabilidad y laxo marco regulatorio que permite incluso el *dumping* y la gestión inadecuada en países en vías de desarrollo, cumpliendo la teoría de *pollution haven* y la de la curva ambiental de kuznets.¹⁷

Sin embargo, existe un nodo industrial que compite en tecnología, capacidad, producción y volumen de importación y exportación de sustancias que se compone por países de ingreso medio y que con sus acciones está redefiniendo los discursos del tipo *Norte-Sur* que abundan en los regímenes ambientales: la región del Sudeste Asiático.¹⁸

Hipótesis

Dicho esto, en esta investigación se intentará conocer el cómo fue que la región del Sudeste Asiático se convirtió en una de los principales productores importadores y exportadores de materiales, sustancias y residuos peligrosos más importantes del mundo. Aunque aún es un proceso vigente, la investigación está acotada a la década comprendida entre el 2000-2010, debido a la disponibilidad de datos, y a los países que son miembros de la Asociación de Naciones del Sureste Asiático (ASEAN por sus siglas en inglés: *Association of Southeast Asian Nations*): Malasia, Indonesia, Brunéi, Vietnam, Camboya, Laos, Myanmar, Singapur, Tailandia y Filipinas.

La hipótesis que se plantea es que este fue un proceso tanto material como discursivo. Si bien en un inicio, a finales de la década de los 90, las condiciones económicas internacionales permitieron que muchos países en vías de desarrollo pudieran optar por

¹⁷Yang, “Trade for the Environment: Transboundary Hazardous Waste Movements after the Basel Convention”.

¹⁸Ibid.

desarrollar sus industrias relacionadas con los materiales, sustancias y residuos peligrosos como parte de sus políticas de crecimiento económico, en realidad esto no ocurrió de manera generalizada. Como se argumentará más adelante, no ocurrió en todos los países porque implicaba cierta capacidad industrial inicial (que en este caso la cercanía con las economías más grandes y dinámicas de Asia fue vital) y cambios, a veces muy costosos o imposibles, en los discursos y posturas relacionadas con los residuos peligrosos de los países. Es decir, para que un país adoptara un nuevo papel en el mercado de sustancias este proceso debió de ser acompañado por cierta capacidad o potencial industrial inicial y un cambio en su conceptualización y discurso acerca de los materiales, sustancias y residuos peligrosos.

La respuesta a la que se llegará es que en las últimas décadas, al igual que muchos países, los países de la región del Sudeste Asiático han sufrido transformaciones económicas y tecnológicas; sin embargo a diferencia de otros, los países de la región optaron por un crecimiento orientado a la industrialización y al sector exportador de manera más acelerada que se pudo consolidar gracias a la cercanía con las economías más grandes del continente (China, India, Japón, Corea del Sur entre otras) y a cambios estructurales en estas. Esto tuvo como consecuencia un incremento en la producción y demanda de materiales y sustancias peligrosas en los países de la región del Sudeste de Asia. De esta manera, para proseguir con la política industrial y al mismo tiempo mantener un discurso en el régimen internacional coherente, los países tuvieron que re-conceptualizar a las sustancias peligrosas ya no exclusivamente como residuos sino también como recursos valiosos. De esta manera, los países han aprovechado esta dinámica para construir discursos flexibles dentro del régimen internacional, lo que les han permitido cooperar solo en las disposiciones que convergen con sus intereses. En consecuencia, la región se ha consolidado como un nodo industrial de importancia mundial.

Metodología

Para poder realizar esta investigación con múltiples objetivos, se emplearán distintos enfoques y herramientas como lo son el análisis cuantitativo, cualitativo, jurídico, crítico-histórico y

de discurso.

En cuanto al primer y segundo objetivo secundario, dimensionar la magnitud del proceso y contextualizarla dentro de las dinámicas económicas y sociales tanto regionales como globales y averiguar las razones por las cuáles la región se ha convertido en uno de los principales productores, importadores y exportadores de materiales, residuos y sustancias peligrosas en el planeta, se ha optado por realizar un análisis principalmente cualitativo económico, aunque sustentado en datos cuantitativos.

Con respecto al tercer objetivo, analizar el impacto y el alcance que el régimen internacional en la materia ha tenido en este proceso así como el impacto que ha tenido la transformación económica de los países dentro el régimen mismo, se ha optado por realizar un análisis cualitativo que contemple aspectos jurídicos, históricos y teóricos de las RRII.

Para los objetivos cuarto y quinto, analizar la importancia que tiene la distinción entre lo que es un residuo y lo que es un recurso dentro de los regímenes y a través del discurso de los países dentro del proceso y comprender la manera en que los países de la región han sobrellevado esta transformación a través de sus narrativas y discursos, se ha optado por realizar un análisis del discurso histórico y diacrónico.

Desarrollo de capítulos

En el primer capítulo, “Marco teórico” se hará una breve revisión de literatura sobre el tema y se dará un enfoque conceptual con base en la teoría económica y el constructivismo social tanto para explicar los procesos económicos internacionales como para explicar los procesos discursivos y propios del Régimen Internaonal.

En el segundo capítulo, “Contexto”, se brindará información contextual importante para poder leer la investigación. Se señalará el por qué se han usado los países miembros de ASEAN como indicador de los países de la región del Sudeste Asiático así como el por qué se pueden conceptualizar como una región. En segundo lugar, se brindará información sobre la vaguedad de las definiciones y el uso de los conceptos de químicos, bienes, materiales y residuos peligrosos debido a que este es el origen de la flexibilidad de los discursos a los que se

hace referencia en el texto. Finalmente, se mostrarán información contextual y estadísticas para comprender el tamaño y estructura de la industria global de las sustancias, materiales y residuos peligrosos.

En el tercer capítulo “La estructura económica”, se explicarán las razones y se describe el proceso por el cuál los países de la región han aumentado su participación en los mercados de sustancias, materiales y residuos peligrosos en las últimas décadas. La principal razón es que esto se debe a un incremento en sus niveles industrialización y en su demanda agregada, ambas variables relacionadas de manera positiva con la oferta y demanda de sustancias, materiales y residuos peligrosos.

Estos incrementos fueron una consecuencia de que los países hayan optado por un crecimiento orientado al sector exportador en un contexto económico internacional caracterizado por la globalización, la especialización y cambios estructurales importantes en las economías más grandes de Asia así como en las políticas ambientales de los países productores de residuos. De esta manera, en primer lugar, se contextualizan los cambios estructurales globales que han facilitado la existencia misma de un mercado internacional de materiales, sustancias y residuos peligrosos; en segundo lugar, se explicará cómo el crecimiento acelerado en el continente asiático terminó detonando el crecimiento en la región del Sudeste de Asia. En tercer lugar, se describirá cómo estos procesos se tradujeron en un incremento de la demanda y oferta de materiales, sustancias y residuos peligrosos. Finalmente, se hará una breve reflexión y conclusión del capítulo.

En el cuarto capítulo “Régimen y Gobernanza”, se explicarán algunas particularidades dentro el régimen internacional que han contribuido a que los países de la región puedan perseguir sus objetivos económicos de industrialización. El capítulo está dividido en dos partes.

En primer lugar, se realizará una descripción de los componentes y los actores del régimen; en la segunda parte se realizará un análisis de cómo estos interactúan formando una estructura que a su vez interactúa con otras estructuras externas al régimen. Esto nos permitirá conceptualizar y diferenciar entre aquellas dinámicas cuyo origen está dentro del régimen y aquellas que provienen de fuera. La respuesta a la que se llegará es que dada la manera en que está articulado el régimen en términos normativos, políticos, y cognitivos,

este requiere de una amplia voluntad y sinergia de los países para funcionar adecuadamente mas no para existir, lo que se traduce en que el régimen es muy flexible en sus disposiciones, tanto en términos de implementación como de ejecución. Esto ha permitido que los países puedan no cooperar siempre y cuando cuenten con un discurso coherente.

En el quinto capítulo, “Análisis del discurso” se analizará la manera en que, gracias a los cambios económicos y las características del régimen, los países han podido cambiar su discurso en cuanto a las materias, sustancias y residuos peligrosos para articular y perseguir mejor sus intereses. Particularmente, el hecho de que la definición de residuo sea flexible permite a los países optar por canalizar sus intereses de manera coherente a través del régimen de los químicos peligrosos o a través del régimen internacional del comercio.

En primer lugar, se realizará una breve descripción de los discursos tradicionales dentro del régimen de las sustancias, materiales y residuos peligrosos y las circunstancias que les dieron origen para posteriormente describir cómo se formó un nuevo discurso entre los países de la región. En esta sección se hará un análisis histórico debido a que factores clave del régimen como el conocimiento científico, la percepción pública y la formulación de políticas públicas como respuesta son construcciones sociales históricamente determinadas y en consecuencia con contenidos muy mutables diacrónica y sincrónicamente.¹⁹

Finalmente en el sexto capítulo, “Conclusión”, se hará una breve recapitulación de la investigación y algunas reflexiones finales.

¹⁹Selin, *Global governance of hazardous chemicals: Challenges of multilevel management*.

Capítulo 1. Marco Teórico

Lo que el trabajo de investigación intenta demostrar es que, en el caso particular de los países del Sudeste Asiático, los cambios económicos a nivel doméstico tienen impactos en las identidades, discursos y posturas que manifiestan dentro de los regímenes internacionales. De esta manera, el objetivo principal de esta sección es proponer un marco teórico adecuado que pueda conceptualizar las dinámicas de los actores y del régimen internacional de las sustancias, materiales y residuos peligrosos. Por ello, en este capítulo primero se hará una breve revisión de literatura en el tema para después presentar un marco teórico adecuado.

1.1 Revisión de literatura

El tema de los materiales, sustancias y residuos peligrosos como tal ha sido poco explorado en la literatura de las Relaciones Internacionales sin embargo existen numerosas investigaciones en cuanto al tema de los flujos transfronterizos de residuos peligrosos. Si bien son temas que se pueden conceptualizar por separado, la nueva literatura proveniente de enfoques constructivistas ha argumentado que ambos temas están íntimamente relacionados y que incluso pueden ser conceptualizados como el mismo.

A grandes rasgos han existido 3 grandes grupos de literatura al respecto que parten de diferentes supuestos y llegan a diferentes conclusiones: en primer lugar, los estudios de enfoques marxistas-dependencistas; en segundo lugar, los estudios de enfoque neoliberal y, finalmente, aquellos con enfoque constructivista. Dichos cuerpos de literatura han tenido un impacto muy grande en la política internacional y en los discursos implícitos que existen en las instituciones y en los que se hacen explícitos en los foros internacionales.

1.1.1 La literatura marxista-dependencista

El primer grupo se compone por aquellos estudios que parten de enfoques provenientes de la teoría de dependencia y del marxismo. Estas abarcan las investigaciones más citadas en el estudio del tema de los residuos desde las RRII y en general provienen de autores e instituciones no estadounidenses. Estos trabajos hacen énfasis en la estructura internacional

y las asimetrías de poder entre los actores, sean Estados o sean OIs. En general, suponen relaciones internacionales de tipo norte-sur, son escépticos de que los beneficios en el comercio de residuos sean equitativos, e incluso, en algunas ocasiones, de la existencia misma de beneficios.

La literatura de este grupo se ha enfocado en explicar los movimientos transfronterizos ilegales de residuos²⁰ y señalar la ineficacia de las instituciones internacionales en regularlos.²¹ Asimismo, entre estos autores hay un consenso en que la importación de residuos peligrosos va en contra de los intereses de largo plazo de los países pobres.²² Por ello, sugieren o proponen una mejora en los instrumentos o una prohibición del comercio internacional de residuos.²³

²⁰Gabriela Kuetting Nemeth, Patricia K y Alison Howell, “The Basel Convention and the Transboundary Movements of Hazardous Waste to the Developing World: A Study of Regulatory Violations and the Problem of Legal Compliance” (Rutgers: The State University of New Jersey, 2015); Elena Faga, “The Transboundary Movement of Hazardous Wastes: a Comparison between the Basel and the Bamako Conventions” (Tesis doctoral, Tilburg University, 2016); Clapp, *Toxic Exports: The Transfer of Hazardous Wastes from Rich to Poor Countries*.

²¹Nemeth, Patricia K y Howell, “The Basel Convention and the Transboundary Movements of Hazardous Waste to the Developing World: A Study of Regulatory Violations and the Problem of Legal Compliance”; Marguerite M Cusack, “International Law and the Transboundary Shipment of Hazardous Waste to the Third World : Will the Basel Convention Make a Difference ?”, *American University International Law Review* 5, núm. 2 (1990): 393–423, <http://digitalcommons.wcl.american.edu/auilr>; Alan Andrews, “Beyond the Ban – can the Basel Convention adequately Safeguard the Interests of the World’s Poor in the International Trade of Hazardous Waste”, *Law* 5, núm. 2 (2009): 167–84; Faga, “The Transboundary Movement of Hazardous Wastes: a Comparison between the Basel and the Bamako Conventions”; Clapp, *Toxic Exports: The Transfer of Hazardous Wastes from Rich to Poor Countries*; Manasvini Krishna y Pratiksha Kulshrestha, “The toxic belt: perspectives on E-Waste dumping in developing nations”, *International Law & Policy* 15, núm. 1 (2008): 71–92.

²²Cusack, “International Law and the Transboundary Shipment of Hazardous Waste to the Third World : Will the Basel Convention Make a Difference ?”; Andrews, “Beyond the Ban – can the Basel Convention adequately Safeguard the Interests of the World’s Poor in the International Trade of Hazardous Waste”; Clapp, *Toxic Exports: The Transfer of Hazardous Wastes from Rich to Poor Countries*; Nemeth, Patricia K y Howell, “The Basel Convention and the Transboundary Movements of Hazardous Waste to the Developing World: A Study of Regulatory Violations and the Problem of Legal Compliance”; Krishna y Kulshrestha, “The toxic belt: perspectives on E-Waste dumping in developing nations”.

²³Nemeth, Patricia K y Howell, “The Basel Convention and the Transboundary Movements of Hazardous

Dos investigaciones han sido centrales en el debate pues, además de concentrar y desarrollar los argumentos característicos de este primer grupo, han sido ampliamente citados tanto por los autores del primer grupo como por los de los demás: la tesis doctoral titulada *The Transboundary Movement of Hazardous Wastes: a Comparison between the Basel and the Bamako Conventions* de Elena Faga²⁴ y el libro *Toxic Exports: The Transfer of Hazardous Wastes from Rich to Poor Countries* de Jeniffer Clapp.²⁵

Elena Faga, investigadora de la Universidad de Tilburg, argumenta que, en primer lugar, el Régimen Internacional en la materia surgió como respuesta a lo mediático y controversial que fueron algunos casos de movimientos ilegales durante las décadas de los 70 y 80; en segundo lugar, que los instrumentos actuales distan de ser comprensivos y efectivos debido a que los movimientos son una actividad demasiado lucrativa. En este sentido, concluye que era natural que surgieran esfuerzos independientes por desarrollar mejores instrumentos aunque con éxito limitado.²⁶

Asimismo, Jeniffer Clapp, profesora de Estudios Medioambientales, argumenta que debido a la estructura económica internacional desigual y a que los pocos beneficiados ganan mucho (incluso dentro de los países importadores), siempre existirán movimientos transfronterizos de residuos tóxicos. Aunque en un inicio se comercializaban de forma ilegal, con el desarrollo de reglas estas solo legalizaron y legitimaron los movimientos porque dichas reglas están desde el diseño sesgadas en favor de los países industrializados. En un caso extremo en el que se prohibieran los movimientos, las industrias “sucias” simplemente migrarían a los países que originalmente recibían los residuos, fenómeno que ha estado ocurriendo.²⁷

Waste to the Developing World: A Study of Regulatory Violations and the Problem of Legal Compliance”; Krishna y Kulshrestha, “The toxic belt: perspectives on E-Waste dumping in developing nations”; Cusack, “International Law and the Transboundary Shipment of Hazardous Waste to the Third World : Will the Basel Convention Make a Difference ?”; Andrews, “Beyond the Ban – can the Basel Convention adequately Safeguard the Interests of the World’s Poor in the International Trade of Hazardous Waste”.

²⁴Faga, “The Transboundary Movement of Hazardous Wastes: a Comparison between the Basel and the Bamako Conventions”.

²⁵Clapp, *Toxic Exports: The Transfer of Hazardous Wastes from Rich to Poor Countries*.

²⁶Faga, “The Transboundary Movement of Hazardous Wastes: a Comparison between the Basel and the Bamako Conventions”.

²⁷Clapp, *Toxic Exports: The Transfer of Hazardous Wastes from Rich to Poor Countries*.

1.1.2 La literatura neoliberal

El segundo grupo está compuesto por las investigaciones que parten de enfoques neoliberales. Si bien la literatura anterior es la más citada, en realidad es el enfoque neoliberal el que predomina en la práctica de las instituciones internacionales y en la postura de la mayoría de los países.²⁸

En general son autores cercanos a las ciencias económicas y muchas de las investigaciones se realizaron en la década de los 90. Estos autores argumentan que por definición el intercambio comercial implica que todas las partes terminan beneficiadas, de lo contrario no existiría el intercambio;²⁹ señalan la importancia de la tecnología en atender los problemas globales relacionados con el medio ambiente,³⁰ la importancia de las instituciones internacionales³¹ y la necesidad de regulaciones internacionales eficientes.³²

Un trabajo que engloba de manera integral las posturas de este segundo grupo es la investigación *International Trade in Hazardous Waste* del economista Michael Rauscher. En primer lugar, el autor argumenta que el comercio es casi siempre benéfico para todas las partes y reconoce que el comercio podría ser perjudicial solo si existen externalidades provocadas por distorsiones de mercado, por ejemplo ocasionadas a través de una regulación inadecuada. En segundo lugar argumenta que el comercio en estas sustancias es altamente regulado y que esto podría no ser un escenario óptimo. En tercer lugar, el autor argumenta que en la medida en que dichas distorsiones se puedan corregir, por ejemplo diseñando una regulación adecuada que logre que los precios sean un reflejo veraz de los costos, cualquier barrera al comercio implicaría una pérdida en el bienestar total, por lo que concluye que el comercio solamente debería prohibirse si las distorsiones no se pueden

²⁸Faga, “The Transboundary Movement of Hazardous Wastes: a Comparison between the Basel and the Bamako Conventions”.

²⁹Michael Rauscher, “International Trade in Hazardous Waste”, *Series of Applied Economic Theory*, 1999.

³⁰Richard C. Ragaini, “Technologies for Environmental Cleanup: Toxic and Hazardous Waste Management”, en *Technologies for Environmental Cleanup: Toxic and Hazardous Waste Management* (Springer Netherlands, 1994), 1–15, https://doi.org/10.1007/978-94-017-3213-0_1.

³¹Aynsley J Kellow, *International toxic risk management : ideals, interests, and implementation*, 1999.

³²Ottar Mæstad, “On the efficiency of green trade policy”, *Environmental and Resource Economics* 11, núm. 1 (enero de 1998): 1–18, <https://doi.org/10.1023/A:1008283414254>.

eliminar. Finalmente, el autor comenta que en el caso de los residuos peligrosos, las regulaciones de la Convención de Basilea representan restricciones que inhiben una división del trabajo optima entre los países.³³

Un argumento esencial de estas posturas es que la regulación actual es o innecesaria o deficiente. Por ejemplo, Mæstad argumenta que en los casos cuando algunos países cuentan con regulaciones deficientes, la eficiencia en los mercados internacionales solamente se puede alcanzar si dichas regulaciones son complementadas con condiciones adicionales en el comercio, como tarifas o impuestos.³⁴ Asimismo, Asante-Duah argumenta un hecho clave para entender los movimientos transfronterizos: que debido a la regulación deficiente en muchos países, la mayor parte del comercio se da solamente entre países industrializados.³⁵ Debido a esta situación que para llegar a un mercado internacional de residuos peligrosos eficiente sea necesaria la cooperación internacional por lo menos en el diseño de regulaciones internacionales adecuadas.

1.1.3 La literatura constructivista

El tercer grupo está compuesto por investigaciones con enfoques constructivistas. Este tipo de trabajos son mucho más recientes que aquellos de los dos grupos anteriores y surgieron debido a que el mercado de residuos en las últimas dos décadas creció significativamente en tamaño y complejidad; por ello, los enfoques previos ya no podían explicar los fenómenos que estaban ocurriendo.³⁶

La critica de estos trabajos a los de los grupos anteriores es hacia sus supuestos. Por ejemplo, si se asume una estructura internacional de tipo norte-sur y que los residuos siempre son externalidades, las conclusiones del análisis serán del tipo marxista-dependencista. Por el contrario, si se asume que los residuos en realidad son recursos entonces su comercio es

³³Rauscher, “International Trade in Hazardous Waste”.

³⁴Mæstad, “On the efficiency of green trade policy”.

³⁵D. K. Asante-Duah y I. V. Nagy, *International Trade in Hazardous Wastes*, 1998, <https://doi.org/10.4324/9780203476901>.

³⁶Yang, “Trade for the Environment: Transboundary Hazardous Waste Movements after the Basel Convention”.

como el comercio de cualquier otro bien y las conclusiones serán aquellas de los enfoques neoliberales. Sin embargo, este tercer grupo reconoce que la realidad del fenómeno es más compleja que aquella que suponen los grupos anteriores.

Estos autores argumentan que la tensión entre las posturas anteriores en realidad parte de vaguedades en el lenguaje, por ejemplo en cuanto a las definiciones de lo que se considera como residuo peligroso; además argumentan que existen factores de poder que van más allá de la capacidad económica o militar capaces de determinar los resultados, por ejemplo el discurso, la legitimidad de las normas o el conocimiento. Aunque algunos autores de los dos grupos anteriores habían señalado ya aspectos como la vaguedad de las definiciones en los instrumentos³⁷ o la legitimidad de las normas y el posible conflicto entre regímenes,³⁸ los autores de este tercer grupo hacen de estos temas centrales en su análisis.

En cuanto al poder del discurso, Yohei Harashima analiza el cómo los cambios en la estructura económica de Asia han modificado los intereses de los países en materia ambiental y comercial. En consecuencia, los discursos que presentan en los foros internacionales relevantes han cambiado. Al final el investigador concluye que los países dejaron atrás discursos de tipo norte-sur para presentar uno que va más acorde con la realidad económica y sus intereses actuales. El discurso que están presentando los países se centra en que la ayuda internacional no puede reemplazar al comercio, sintetizado con la famosa frase *for developing countries, aid cannot replace trade*.³⁹

En cuanto al poder del conocimiento, Robert Costanza en *Understanding and Solving Environmental Problems in the 21st Century* analiza la importancia de la ciencia y el conocimiento en los problemas que aquejan el medio ambiente global. El autor argumenta

³⁷Nemeth, Patricia K y Howell, “The Basel Convention and the Transboundary Movements of Hazardous Waste to the Developing World: A Study of Regulatory Violations and the Problem of Legal Compliance”; Faga, “The Transboundary Movement of Hazardous Wastes: a Comparison between the Basel and the Bamako Conventions”.

³⁸Rauscher, “International Trade in Hazardous Waste”.

³⁹Yohei Harashima, “Trade and environment negotiations in the WTO: Asian perspectives”, *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics* 8, núm. 1 (2008): 17–34, <https://doi.org/10.1007/s10784-007-9058-y>.

que el cambio en las normas internacionales y argumentos políticos conlleva un largo proceso que incluye desde la generación del conocimiento científico hasta su aceptación política.⁴⁰

Por su parte, Duncan Brack y Thomas Branczik del Programa de Desarrollo Sustentable del *Royal Institute of International Affairs* analizan el efecto de la expansión de las normas del comercio internacional y como pueden complementarse o contradecirse con las regulaciones ambientales. De esta manera, señala que las tensiones principales provienen en la parte del diseño de estándares de productos, procesos de producción, medidas comerciales, tratados multilaterales y especialmente en la política detrás de los debates.⁴¹ Sobre esta línea, Jonathan Krueger argumenta que debido a la vaguedad en la conceptualización de residuos (porque también pueden ser considerados *commodities*), los regímenes internacionales de comercio y de sustancias, materiales y residuos peligrosos se encuentran traslapados y que en caso de conflicto el régimen de comercio cuenta con mayores herramientas para imponerse.⁴²

Una investigación clave en esta literatura es *Trade for the Environment: Transboundary Hazardous Waste Movements after the Basel Convention* de Shiming Yang que se realizó apenas en 2019. En primer lugar, la investigadora argumenta que la conceptualización de países en términos norte-sur limita mucho el análisis y la comprensión de fenómeno. En realidad, en las últimas décadas han surgido nuevos tipos de actores en el comercio internacional de residuos peligrosos tales como los países recientemente industrializados que cada vez tienen un papel más importante pues son tanto importadores como exportadores de residuos e interactúan tanto con países industrializados como con no industrializados. En segundo lugar menciona que debido al aumento en el conocimiento y tecnología cada vez más países pueden aprovechar cada vez más residuos por lo que ahora cuentan con mayor flexibilidad para conceptualizar a los residuos no como externalidades sino como

⁴⁰Robert Costanza y Sven Erik, *Understanding and Solving Environmental Problems in the 21st Century* (Elsevier, 2002), <https://doi.org/10.1016/b978-0-08-044111-5.x5000-8>.

⁴¹Duncan Brack y Thomas Branczik, "Trade and Environment in the WTO: after Cancùn", 2004.

⁴²Jonathan Krueger, "What's to Become of Trade in Hazardous Wastes?: The Basel Convention One Decade Later", *Environment* 41, núm. 9 (1999): 10-21, <https://doi.org/10.1080/00139159909605534>.

recursos, lo que tiene grandes consecuencias epistemológicas, discursivas y económicas. En tercer lugar, argumenta que el comercio de residuos no solo está en función de la capacidad de un país en tratarlos sino también del interés que tengan en ello. Finalmente concluye que las propuestas de minimización o prohibición del comercio corresponden a décadas pasadas cuando este mercado, la tecnología disponible y la economía internacional no contaban con la complejidad que tienen hoy en día.⁴³

Por último, otra investigación que sintetizó de manera integral y completa los argumentos de esta literatura es el libro *Global governance of hazardous chemicals: Challenges of multilevel management* del experto en temas de gobernanza Henrik Selin. En él, el autor argumenta que el sistema de normas que gobiernan a las sustancias, materiales y residuos peligrosos es muy complejo debido a que contempla diferentes sistemas traslapados tanto verticales como horizontales, que pueden complementarse o contradecirse. Además menciona que a pesar de que el Régimen Internacional cuente con autoridad dispersa y fragmentada, este es muy coherente y sus disposiciones se cumplen la mayoría de las veces por la mayoría de los actores. Relacionado con esto, menciona que existen elementos no normativos que le dan coherencia al Régimen Internacional como la ciencia, el conocimiento, la legitimidad entre otros. Finalmente, el autor analiza la relación entre el desarrollo de discursos y el cambio en el Régimen Internacional. Menciona que los cambios en el Régimen son llevados a cabo por coaliciones de países que se articulan con base en ideas y discursos, en donde los discursos son moldeados por interacciones entre la ciencia, el conocimiento, el Estado, las empresas y la opinión pública.

1.1.4 Conclusión

En conclusión, la literatura existente en el tema se puede englobar en 3 grupos con base en sus enfoques. La diferencia clave está en los supuestos: si se asume una estructura internacional de tipo norte-sur y que los residuos siempre son externalidades, las conclusiones del análisis serán del tipo marxista-dependencista; por el contrario, si se asume que los residuos en

⁴³Yang, “Trade for the Environment: Transboundary Hazardous Waste Movements after the Basel Convention”.

realidad son siempre recursos entonces su comercio es como el de cualquier otro bien y las conclusiones serán aquellas de los enfoques neoliberales; finalmente, si se flexibilizan los supuestos, como en el caso de la literatura constructivista, se expanden las posibilidades del análisis al permitir conceptualizar otro tipo de relaciones internacionales más allá del tipo norte-sur y permitir el análisis discursivo y lingüístico.

Si bien las investigaciones con enfoques marxistas-dependencistas son las más numerosas y las más ampliamente citadas; en la práctica, en los discursos y las instituciones, han predominado los enfoques neoliberales. Como menciona Kate O'Neill en la investigación *Out of the backyard: The problems of hazardous waste management at a global level*, a pesar de que la mayor parte del comercio se concentre entre los países industrializados, el comercio norte-sur es el que ha acaparado la mayor atención.⁴⁴

Asimismo, se pueden encontrar puntos en común. Los más importantes son que todos los grupos reconocen la vaguedad en las definiciones de sustancias, materiales y residuos peligrosos y la necesidad dar de mayor importancia a las instituciones que gobiernan los flujos transfronterizos de materiales, sustancias y residuos peligrosos.

⁴⁴Kate O'Neill, "Out of the backyard: The problems of hazardous waste management at a global level", *Journal of Environment and Development* 7, núm. 2 (1998): 138–63, <https://doi.org/10.1177/107049659800700204>.

1.2. Desarrollo de una perspectiva teórica

En la siguiente sección se proveerá el marco teórico en el cuál se desarrollan los argumentos de la presente investigación. Recordemos que el propósito de esta investigación es analizar el cómo las transformaciones económicas que experimentaron los países de la región del Sudeste de Asia durante las últimas décadas del siglo XX han permitido que los países redefinan sus discursos, intereses y posturas en cuanto al medio ambiente y al comercio en el tema de las sustancias, materiales y residuos peligrosos a partir del año 2000. Por ello, la perspectiva teórica que se desarrollará parte del conocimiento existente en las Relaciones Internacionales en los campos de Economía Internacional y Régimen Internacional.

En primer lugar, se proveerá el sustento teórico para sostener la afirmación que cambios estructurales ocurren y moldean la localización de industrias y la especialización regional en nodos o centros industriales. En segundo lugar, se proveerá el sustento teórico para argumentar que cambios en la estructura económica de los países tienen un impacto en los intereses, discursos, posturas y acciones que manifestaban a través de los foros e instrumentos del Régimen Internacional en la materia pertinente. Por ello, la primera parte del marco teórico tiene su sustento en la teoría económica; mientras que la segunda parte se sustenta en el constructivismo social.

1.2.1 Teoría económica

1.2.1.1 Ventajas comparativas.

El modelo de las ventajas comparativas es uno de los conceptos esenciales en la teoría del comercio internacional. Fue desarrollado por primera vez por David Ricardo⁴⁵ y demuestra que los países tienden a especializarse en la producción y exportación de aquellos bienes que fabrican con un costo relativo menor al resto del mundo; asimismo, tenderán a importar aquellos bienes en los que son más ineficientes. En este sentido, lo decisivo en el comercio internacional no serían los costos absolutos de producción en cada país, sino los

⁴⁵David Ricardo, *Principios de Economía Política y Tributación*, 1985, <https://doi.org/10.1128/IAI.70.3.1391>.

costos relativos. Posteriormente, E. Hecksher y B. Ohlin⁴⁶ formularon una adecuación al modelo que sostiene que la ventaja comparativa de un país o región en un bien corresponde a la abundancia relativa de los factores de producción necesarios para su producción.

Las principales críticas de estos modelos son empíricas y provienen de que no podían explicar fenómenos como el comercio intra-industrial;⁴⁷ que consideran los costos constantes a cualquier nivel de producción;⁴⁸ y que en el largo plazo, los términos de intercambio se podrían deteriorar..⁴⁹

1.2.1.2 Localización

De acuerdo al economista y geógrafo George T. Renner,⁵⁰ existen dos factores que influyen en la localización de las industrias: uno es la localización de los insumos y el otro son las dinámicas de desarrollo industrial.

Por un lado, de acuerdo al principio de la localización geográfica, *ceteris paribus* una industria tiende a localizarse en el punto geográfico que pueda proveer un acceso óptimo a sus insumos. Si estos insumos se encuentran yuxtapuestos la localización estaría predeterminada, sin embargo en la medida en que esto no ocurra, la industria tendrá que hacer un ejercicio de maximización de utilidades con respecto a un insumo, o combinación de insumos más relevantes. A dicho insumo predilecto se le conoce como el factor locativo o *locative factor*.

Entre los insumos pueden encontrarse factores típicos como el capital, materias primas, mano de obra; medianamente típicos, como el acceso a mercados, fuentes de energía y facilidades de logística y transporte; así como otros factores no tan comunes, como políticas fiscales,

⁴⁶C. R. Whittlesey, “ Interregional and International Trade . Bertil Ohlin ”, *Journal of Political Economy*, 1934, <https://doi.org/10.1086/254599>.

⁴⁷Nigel Grimwade, “Intra-Industry Trade and Specialisation”, en *International Trade*, 2010, https://doi.org/10.4324/9780203401668_chapter_3.

⁴⁸James K Galbraith, “The Predator State”, *Mother Jones*, 2006.

⁴⁹Celso Furtado, “Economic development of latin america”, en *Promise of Development: Theories of Change in Latin America*, 2018, <https://doi.org/10.4324/9780429497995>.

⁵⁰George T. Renner, “Geography of Industrial Localization”, *Economic Geography* 23, núm. 3 (julio de 1947): 167, <https://doi.org/10.2307/141510>.

condiciones climáticas, fuentes de agua, facilidades para la gestión de residuos e incluso el costo de vida. De esta manera, diferentes tipos de industria se localizan con base en diferentes factores locativos.

Por el otro lado, también afectan a la localización las dinámicas de desarrollo industrial. Por ejemplo, posterior a la localización de una industria, pueden establecerse alrededor industrias relacionadas. Esto ocurre cuando los productos o subproductos de una industria están relacionados con los procesos de otra. Esta es la base de la integración industrial vertical. Renner cataloga a este desarrollo como disyuntivo.

Otra dinámica es la co-industrialización que ocurre cuando las consecuencias de una industria en un lugar determinado de manera indirecta generan condiciones para el establecimiento de alguna otra. Por ejemplo, el desarrollo industrial de una región puede desembocar en un crecimiento demográfico y una rápida urbanización que puede atraer a otras industrias que buscan mano de obra abundante.

Finalmente, las etapas de desarrollo industrial también afectan a la localización. Renner distingue entre tres etapas principales: joven, madura, vieja. En la localización de las industrias jóvenes dominan las dinámicas del principio de localización. De esta manera se sacrifica eficiencia por autosuficiencia. Posteriormente, en la etapa madura, el mayor acceso a mercados, capital e infraestructura permiten una producción mayor, lo que a su vez permite a la industria localizarse nuevamente para incrementar su eficiencia. Es durante esta etapa que la industria puede llegar al máximo nivel de maximización geográfica. Finalmente, en la etapa vieja, la industria cuenta con una participación y dependencia de los mercados mundiales así como una segmentación geográfica de la mano de obra. En las industrias manufactureras se puede observar la aparición de regiones completamente especializadas. De esta manera la localización industrial se puede conceptualizar como un efecto dinámico.

En la actualidad, los productos de cualquier lugar se enfrenta a competencia directa con los productos de países del otro lado del planeta. De una por una, las actividades en las que los costos de producción son mayores a los de la competencia son abandonadas, y aquellas industrias con mejores condiciones prosperan. Eventualmente, dichas industrias dominan la

vida económica de regiones enteras y sus productos capturan los mercados internacionales. De esta manera, regiones enteras se han especializado en aquellas industrias en las cuales gozan de ventajas comparativas.

Así se produce una segregación de la actividad económica. De esta forma, se demuestra que la centralización de las industrias es un proceso normal dentro del ciclo de desarrollo industrial. Prueba de ello es que existen corredores industriales de fama internacional tales como el cinturón americano de maíz, el distrito industrial del Ruhr, la región de plantación del caucho, el cinturón ruso de trigo, la región bananera caribeña o el distrito minero de Khatanga.

1.2.1.3 Economías de escala, densidad y *clusters*

En microeconomía, las economías de escala son las ventajas en costos que las empresas obtienen debido a la escala de sus operaciones, con el costo unitario de la producción disminuyendo conforme aumenta la cantidad producida. Estas ventajas se deben a factores técnicos o tecnológicos, estadísticos, organizacionales, financieros, factores relacionados con el poder de mercado e incluso cognitivos, como curvas de aprendizaje. Asimismo, las economías de escala pueden ser internas, dentro de una empresa particular, o externas, cuando la entrada de mas empresas permite una especialización regional o localización.⁵¹

Asimismo, conceptualmente se conoce como economías de densidad a los costos ahorrados por la cercanía espacial entre empresas y proveedores.⁵² De esta manera, las economías de densidad suponen incentivos para la concentración y aglomeración. Los ejemplos más claros se dan en logística donde se necesita la distribución o recolección de un bien, por ejemplo la recolección de residuos o la entrega de correos.⁵³ La diferencia entre economías de densidad y economías de escala es que en la segunda la reducción de costos no está relacionada con

⁵¹C. S. George, “The Visible Hand: The Managerial Revolution in American Business.”, *Academy of Management Review*, 1979, <https://doi.org/10.5465/amr.1979.4289213>.

⁵²Jeffrey Lin, “Geography, History, Economies of Density, and the Location of Cities”, *Business Review*, núm. Q3 (2013), www.philadelphiafed.org.

⁵³Sven Eggimann, Bernhard Truffer, y Max Maurer, “Economies of density for on-site waste water treatment”, *Water Research* 101 (septiembre de 2016): 476–89, <https://doi.org/10.1016/j.watres.2016.06.011>.

propiedades espaciales.

Un *cluster* o nodo de negocios es una concentración geográfica de negocios interconectados, proveedores e instituciones relacionadas con un campo en particular. Se considera que los *clusters* incrementaron la productividad de las empresas a un nivel de competencia nacional o global. Los *clusters* se pueden clasificar por composición: geográfica, sectorial, horizontal (en la que empresas de un mismo giro comparten recursos y redes) y vertical (en la que se integran las empresas pertenecientes a diferentes eslabones de la cadena de producción); por tipo de ventaja comparativa, por ejemplo *clusters* tecnológicos, de mano de obra intensiva, de dotaciones de ciertos insumos; de *know how* histórico o de servicios de información.⁵⁴

⁵⁴Michael E. Porter, “Location, competition, and economic development: Local clusters in a global economy”, *Economic Development Quarterly* 14, núm. 1 (2000): 15–34, <https://doi.org/10.1177/089124240001400105>.

1.2.2 Teoría de RRII: Constructivismo Social

Existen aproximaciones a la teoría del régimen desde todos los paradigmas de las RRRIL. Sin embargo, el constructivismo social es el enfoque que mejor conceptualiza este trabajo de investigación debido a que se pretende comprender el cómo se forman las preferencias y el conocimiento en los actores antes de ejercer una decisión; así como debido al enfoque en las prácticas sociales y discursivas que definen la identidad de los actores y el orden normativo en donde realizan sus movimientos.⁵⁵ Asimismo, el régimen internacional en la materia cuenta con características que se han señalado ampliamente en el constructivismo, por ejemplo, que es un régimen en el que el poder funge no como recurso sino como práctica social; la dispersión de autoridades; la fragmentación temática, instrumental y discursiva; las dinámicas de producción de conocimiento y especialmente que los conceptos de sustancia, material, residuos y peligrosidad son constructos sociales mutables diacrónica y sincrónicamente.

El paradigma constructivista apareció en un contexto donde se debatía entre el racionalismo y el reflectivismo así como entre el neorrealismo y el neoliberalismo a finales de la década de los 80. El constructivismo intentaba una re-conceptualización de la disciplina mediante la introducción de la teoría sociológica y el cuestionamiento de los fundamentos microeconómicos.⁵⁶

1.2.2.1 Actores

De acuerdo con Katzenstein,⁵⁷ los constructivistas intentan comprender el cómo se forman las preferencias y el conocimiento, en el momento anterior el ejercicio de la racionalidad instrumental. Asimismo, se enfocan en las prácticas sociales y discursivas que definen la identidad de los actores y el orden normativo en donde realizan sus movimientos. La clave

⁵⁵Peter J. Katzenstein, Robert O. Keohane, y Stephen D. Krasner, “International Organization and the Study of World Politics” (The MIT Press, 1998), <https://doi.org/10.2307/2601354>.

⁵⁶Román González Cosío, “Social constructivism and capacity building for environmental governance”, *International Planning Studies* 3, núm. 3 (octubre de 1998): 367–89, <https://doi.org/10.1080/13563479808721720>.

⁵⁷Katzenstein, Keohane, y Krasner, “International Organization and the Study of World Politics”.

para explicar la diferencia entre el racionalismo y el constructivismo es que el primero explica las estrategias de los actores dada la información y las preferencias; por el contrario, los constructivistas intentan explicar las variaciones en las preferencias, las diferentes disponibilidades de estrategias y la cambiante naturaleza de los jugadores a través del tiempo y del espacio.

1.2.2.2 Discurso

De acuerdo a Laclau y Mouffe,⁵⁸ el discurso es el conjunto de la acción y la palabra. En este sentido, discurso se usa para subrayar el hecho de que toda configuración social es una configuración significativa. El hecho físico puede ser el mismo, pero el significado es diferente. A partir de las aportaciones de Wittgenstein la separación entre semántica y pragmática de la palabra, es decir el significado y uso, se ha vuelto borrosa. En este sentido, el significado de la palabra es enteramente dependiente del contexto. En la medida en que toda acción extralingüística es significativa, es también discursiva. El ser del objeto está ligado a un juego del lenguaje, a un discurso y significado históricamente determinado. Sin embargo, notemos que su existencia es independiente, es el objeto en sí. En otras palabras, la verdad, factual o de otro tipo, acerca del ser de los objetos se constituye dentro de un contexto teórico y discursivo y la idea de una verdad fuera de todo contexto carece de sentido.

De esa manera, las RRII se pueden conceptualizar como interacciones en esencia discursivas entre personas, países, organizaciones e incluso textos que simultáneamente reflejan y producen un contexto dado. Aunque la escuela crítica fue pionera en este enfoque mediante el estudio de actores y los efectos de sus discursos en contextos internacionales dados, en la actualidad se están desarrollando investigaciones sobre la formación de identidades con enfoques más micro contextuales y cotidianos.⁵⁹ En este sentido, la exportación de sustancias ocurre, pero es importante analizar el discurso porque conceptualizarlas como recurso o residuo tiene implicaciones materiales muy diferentes a

⁵⁸Ernesto Laclau y Chantal Mouffe, “Hegemonía y estrategia socialista”, *Hacia una radicalización de la democracia* Madrid, España. Edit. Siglo XXI, 1987.

⁵⁹Luísa Godinho, “Discourse and international relations: A theoretical and methodological approach”, *Janus.net* 7, núm. 2 (2016): 1–13.

través de los diferentes contextos.

1.2.2.3 Normas

En la visión constructivista, las normas y reglas se conceptualizan como condiciones. Para los constructivistas, si no se puede observar un comportamiento condicionado entonces no se puede inferir la existencia de reglas y normas. De esta manera, el poder se conceptualiza como una relación social más que como un recurso. El poder viene implícito entonces en el entendimiento y la práctica social. Por ejemplo, existen consecuencias intersubjetivas de los regímenes que moldean las conductas y expectativas de los actores. Esto supone un acercamiento a la visión institucionalista neoliberal, en el sentido de que los regímenes proveen de legitimación⁶⁰ y que las normas y reglas prescriben y proscriben conductas.⁶¹

1.2.2.4 Régimen Internacional

La teoría del régimen constructivista surgió como una crítica a las otras nociones de régimen, en especial la neorrealista.⁶² Un régimen internacional se define en la literatura de las Relaciones Internacionales como un conjunto de principios, normas, reglas y procesos de toma de decisión, tanto explícitas como implícitas, sobre las cuales convergen las expectativas de los actores en un área de las RRII.⁶³ En este sentido, un régimen internacional supone una estructura de gobernanza socialmente construida que define las conductas que son apropiadas e inapropiadas en un área específica, o en inglés *issue area*.⁶⁴

Ruggie y Kratochwill argumentaron que el mismo concepto de regímenes internacionales fue creado para llenar el vacío en los estudios gobernanza global que dejó el haber adoptado los

⁶⁰Ian Hurd, “Legitimacy and authority in international politics” (The MIT Press, 1999), <https://doi.org/10.1162/002081899550913>.

⁶¹John Gerard Ruggie, “International regimes, transactions, and change: Embedded liberalism in the postwar economic order”, en *International Political Economy*, vol. 36, 2, 1982, 171–207, <https://doi.org/10.4324/9781315251950-16>.

⁶²Thomas G. Weiss, *International Organization and Global Governance*, 2013, <https://doi.org/10.4324/9780203795972>.

⁶³Stephens Krasner, *International Regimes* (Cornells University Press, 1983).

⁶⁴Selin, *Global governance of hazardous chemicals: Challenges of multilevel management*.

supuestos de racionalidad. Inicialmente, la teoría del régimen se basaba en el supuesto que cooperación y conflicto podían ser explicado por un aparato lógico-racional. Sin embargo, Ruggie y Kratochwill detectaron que mientras la parte ontológica de la teoría del régimen depende de los significados intersubjetivos; la parte epistemológica provenía el positivismo lógico, el cual supone una separación radical entre objeto y sujeto con el fin de obtener relaciones causales, lo cual suponía una contradicción.⁶⁵

En este contexto, John Ruggie realizó una crítica muy importante al neorrealismo que en la década de los 80 planteaba la teoría de la estabilidad hegemónica. Dicha teoría estipulaba que un *hegemón* altamente capacitado puede mantener un régimen internacional de acuerdo a sus propios intereses y dejarlos caer cuando considere que ya no cuenta con el poder de seguir imponiéndose en él.⁶⁶ Ruggie menciona que esta teoría falla en conceptualizar fenómenos observables en los regímenes económicos.⁶⁷ En primer lugar, menciona que el énfasis en poder ignora la dimensión del propósito social. En este sentido argumenta que la autoridad política supone una combinación de poder con un propósito social legítimo. De esta manera el poder puede predecir la forma pero no el contenido del régimen. Asimismo, argumentó que un régimen se puede mantener no necesariamente por poder sino mediante una congruencia en los propósitos sociales compartidos entre los actores principales. En el caso de que un hegemón decaiga, este escenario no supondría un cambio impactante en las normas por el contrario, las normas se mantendrían con o sin hegemón. Como ejemplo, Ruggie señaló que el colapso del sistema de *Bretton Woods* no resultó en un regreso a las prácticas mercantilistas. De esta manera, Ruggie propuso una mejora a los modelos neorrealistas, concluyendo que los regímenes no predicen escenarios concretos pero que sí tienen un rol mediador.

⁶⁵Friedrich Kratochwil y John Gerard Ruggie, “International organization: A state of the art on an art of the state”, *International Organization* 40, núm. 4 (1986): 753–75, <https://doi.org/10.1017/S0020818300027363>.

⁶⁶Michael C. Webb y Stephen D. Krasner, “Hegemonic stability theory: An empirical assessment”, *Review of International Studies* 15, núm. 2 (1989): 183–98, <https://doi.org/10.1017/S0260210500112999>.

⁶⁷Ruggie, “International regimes, transactions, and change: Embedded liberalism in the postwar economic order”.

1.2.2.5 Gobernanza Global

Posteriormente, surgió una segunda generación de esfuerzos académicos enfocados en estudiar las patológicas de las organizaciones internacionales, la conceptualización de las OIs como burocracias y el surgimiento de autoridades privadas internacionales,⁶⁸ desde enfoques de gobernanza global. Por ejemplo, James Rosenau indicó en 1992 que la gobernanza global no debería ser confundida con gobierno. Por el contrario, la gobernanza es un sistema de normas que es tan dependiente de los significados intersubjetivos como de lo establecido en las constituciones o las cartas.⁶⁹ Posteriormente Claire Cutler, Virginia Haufler y Tony Porter publicaron una serie de ensayos sobre la autoridad privada en las relaciones económicas internacionales. En dichos trabajos, introdujeron el fenómeno de “Regímenes Internacionales Privados” que hace referencia a que en ciertos temas es el sector privado, por encima del sector público, quien genera sus propias normas de manera exitosa, temas sobre todo de comercio internacional, las telecomunicaciones o el ciberespacio.⁷⁰

En la tradición sociológica Weberiana, la autoridad es legitimada por el poder. En ese sentido, la gobernanza global no solo se puede observar en los mercados internacionales sino en los lugares donde los actores privados, como las ONGs han sido muy influyentes y cuentan con autoridad. No solo en cuanto a las regulaciones ambientales sino también en asuntos de terrorismo religioso, empresas de seguridad privada y redes internacionales de crimen organizado. Como resultado de estos estudios surgió toda una taxonomía de la autoridad privada en los asuntos internacionales.⁷¹

En cuanto a la gobernanza privada, se han definido tres grandes categorías, la autoridad de mercado, la autoridad moral y la autoridad ilícita.⁷² La primera resulta del cambio de la toma de decisiones con base en la política a una con base en el mercado. Es la consecuencia

⁶⁸Weiss, *International Organization and Global Governance*.

⁶⁹James N. Rosenau, “Normative Challenges in a Turbulent World”, *Ethics & International Affairs* 6, núm. 1 (marzo de 1992): 1–19, <https://doi.org/10.1111/j.1747-7093.1992.tb00539.x>.

⁷⁰AC Cutler, Virginia Haufler, y Tony Porter, “Private Authority and International Affairs”, en *Private Authority and International Affairs*, 1999, 3–27.

⁷¹Weiss, *International Organization and Global Governance*.

⁷²Rodney Hall y Thomas Biersteker, *The Emergence of Private Authority in Global Governance* (Cambridge University Press, 2002), <https://doi.org/10.1017/cbo9780511491238>.

de la complicidad de los Estados en transferir formas de gratificaciones soberanas o políticas a los actores privados. Por su parte, la autoridad moral adopta tres formas: si proviene de la capacidad de proveer expertise técnico ocurre un liderazgo de autoría; si proviene de la reivindicación exitosa de que se cuenta con una postura no oficialista ni egoísta, se puede presumir neutralidad y se adopta la forma de un árbitro; finalmente, si puede convencer que se representa una agenda social progresiva o trascendente entonces se disfruta de autoridad moral normativa. Básicamente, estas son las bases que han adoptado las ONGs como actores privados contribuyendo a la gobernanza Global, generalmente acompañados de los Estados y las IOs.⁷³

1.2.2.6 Gubernamentalidad

Para autores que parten del constructivismo social, las áreas específicas son como configuraciones sociales, no son ni objetivas ni subjetivas, por el contrario, son construcciones intersubjetivas.⁷⁴ Las áreas consisten en los vínculos percibidos entre conjuntos de factores físicos y sociales que implican cierto grado de interdependencia entre las áreas y los participantes, en donde las características de ambos son de suma importancia al igual que el conocimiento e intereses de cada participante dentro del él. Asimismo, estas áreas pueden caducar y mutar de contenido y alcance. Relacionadas con las áreas específicas están los procesos epistemológicos que son esenciales a la hora de lo contencioso pues validan la veracidad misma de los argumentos y discursos. De esta manera, los regímenes proveen también de una función epistemológica ya que asisten en la creación y validación del conocimiento consensual.⁷⁵ En este sentido, la gubernamentalidad se refiere a que el tipo de gobernanza cuentan con mecanismos de control, disciplina, resolución de conflictos, enfrentamiento de ideas y de legitimación de argumentos que no son necesariamente normativos ni dependen de una autoridad central sino que parten de

⁷³Kateri Carmola, *Private security contractors and new wars: Risk, law, and ethics*, 2010, <https://doi.org/10.4324/9780203856895>.

⁷⁴Andreas Hasenclever, Peter Mayer, y Volker Rittberger, *Theories of International Regimes* (Cambridge University Press, 1997), <https://doi.org/10.1017/cbo9780511521720>.

⁷⁵Peter Haas, "Saving the Mediterranean: the politics of international environmental cooperation", *Choice Reviews Online* 28, núm. 04 (1990): 28-2107-28-2107, <https://doi.org/10.5860/choice.28-2107>.

dinámicas de poder más sutiles, como el conocimiento o el lenguaje. De esta manera el régimen crea su “régimen de verdad”.⁷⁶

1.2.2.7 Conclusión

El sistema de la política internacional, como cualquier otro sistema, es un reino creado y recreado a través de los procesos de interacción. Incluso la anarquía es algo que cambia con los actores mismos.⁷⁷ De esta manera para el constructivismo social, lo importante es cómo cambian los actores, el conocimiento y las normas en el tiempo y el espacio; y con base en ellas el cómo articulan sus preferencias y estrategias. De esta manera el régimen se articula con base en los significados intersubjetivos de los actores lo que se traduce en tipos de autoridades y gobernanzas más allá de las tradicionalmente concebidas; así como en maneras de ejercer poder más sutiles, como por ejemplo los procesos cognitivos, el conocimiento y la legitimidad.

La literatura constructivista reconoce que la realidad del comercio internacional de sustancias, materiales y residuos peligrosos es más compleja que aquella que supone la literatura marxista-dependencista y la neoliberal. En este sentido, la presente investigación pretende sumar a los esfuerzos de las investigaciones con este enfoque porque expande las posibilidades del análisis al flexibilizar los supuestos de la estructura internacional y permitir el análisis discursivo y lingüístico.

⁷⁶James F. Keeley, “Toward a Foucauldian analysis of international regimes James F. Keeley”, *International Organization* 44, núm. 1 (1990): 83–105, <https://doi.org/10.1017/S0020818300004653>.

⁷⁷Alexander Wendt, “La anarquía es lo que los estados hacen de ella.: La construcción social de la política de poder”, *Relaciones internacionales: Revista académica cuatrimestral de publicación electrónica*, núm. 1 (1992): 3–47.

Capítulo 2. Contexto

El propósito del primer capítulo de esta investigación es brindar información contextual esencial para comprender la pertinencia de la pregunta de investigación y aspectos clave sobre los temas que se abordan durante el texto. En primer lugar, se señalará por qué se han usado los países miembros de ASEAN como indicador de los países de la región del Sudeste Asiático así como por qué se pueden conceptualizar como una región. En segundo lugar, se brindará información sobre la vaguedad de las definiciones y el uso de los conceptos de químicos, bienes, materiales y residuos peligrosos debido a que este es el origen de la flexibilidad de los discursos a los que se hace referencia en el texto. Finalmente, se mostrará información contextual y estadísticas para comprender el tamaño y estructura de la industria global de las sustancias, materiales y residuos peligrosos.

2.1 ASEAN y el Sudeste de Asia

El primer aspecto a contextualizar es la relación entre el Sudeste Asiático y ASEAN. La ASEAN es una organización regional intergubernamental integrada por 10 de los 12 países de la región del Sudeste Asiático. Actualmente, se compone por las naciones de Malasia, Indonesia, Brunéi, Vietnam, Camboya, Laos, Myanmar, Singapur, Tailandia y Filipinas. Timor del Este junto con Papúa Nueva Guinea son los únicos dos países de la región que al 2020 no pertenecen a la organización.⁷⁸ En este sentido, al estar ASEAN y el Sudeste Asiático virtualmente compuestos por los mismos países, durante esta investigación se referirá como región del Sudeste Asiático al grupo de países que forman parte de ASEAN.

ASEAN promueve la integración y cooperación en materia económica, política, militar, de seguridad, de educación y sociocultural entre sus miembros y con otros países, sobre todo del continente Asiático o de la región Asia-Pacífico. La organización mantiene una red global de alianzas y diálogos y es considerada por muchos como una potencia mundial, el catalizador principal de la unión y cooperación en la región del Sudeste Asiático y una organización prominente e influyente. Además, a través de los foros ASEAN Plus Three y ASEAN Plus

⁷⁸ASEANUP, “Overview of business in Southeast Asia - ASEAN UP”, 2018, <https://aseanup.com/business-southeast-asia/>.

Eight, la organización mantiene lazos muy fuertes con China, Japón, Corea del Sur, India, Australia, Nueva Zelanda, Estados Unidos y Rusia.⁷⁹

2.1.1 Origen

La organización se fundó en 1967 cuando los ministros del exterior de 5 países (Indonesia, Malasia, Filipinas, Singapur y Tailandia) firmaron la Declaración de ASEAN en donde se indicaba que el propósito de la organización es acelerar el crecimiento económico, el progreso social y el desarrollo regional; promover la paz regional, la colaboración, la asistencia mutua en las materias de interés común; proveerse de ayuda entre los países en la forma de capacitaciones o infraestructura para la investigación; colaborar para una agricultura e industria capaces de mejorar las condiciones de vida de las personas; promover los estudios regionales del Sudeste Asiático y finalmente mantener lazos de cooperación con organizaciones internacionales con propósitos y alcances similares.⁸⁰

2.1.2 Discurso

Uno de los motivos originales de la creación de ASEAN fue geopolítico. Un miedo común al comunismo en la región en el contexto de la Guerra Fría. Debido a esto, en el plano discursivo abundan las temáticas de seguridad colectiva, desnuclearización y desarrollo económico con miras a crear un mercado común.⁸¹ Esto se ha hecho evidente en distintas acciones de ASEAN, por ejemplo, durante la década de los setenta, paralelo a un crecimiento económico acelerado en la región, en 1976 la organización acordó realizar una serie de proyectos de cooperación industrial además de firmar el Tratado de Amistad y Cooperación y la Declaración de Concord; en 1979, la organización adoptó una respuesta uniforme en contra de la invasión de Vietnam a Camboya; para 1999, los países ex comunistas de la región, Brunei, Laos, Myanmar y Camboya, ya formaban parte de la

⁷⁹Ibid.

⁸⁰Thomas Leinbach y William Frederick, “Southeast Asia” (Encyclopædia Britannica, inc., 2018), <https://www.britannica.com/place/Southeast-Asia>.

⁸¹Lee Jones y Lee Jones, “ASEAN after the Cold War: Capital, Crisis, Conflict”, en *ASEAN, Sovereignty and Intervention in Southeast Asia* (Palgrave Macmillan UK, 2012), 95–127, https://doi.org/10.1057/9780230356276_6.

organización.⁸²

En el plano del discurso ambiental actualmente la organización se enfrenta a un dilema pues la región cuenta con problemas graves en cuanto a gestión de residuos, contaminación del aire y deforestación a la par que su economía es una de las más crecientes y contaminantes del planeta. Aunque ha mostrado un apoyo a medidas de protección ambiental, por ejemplo al Acuerdo de ASEAN sobre la Contaminación Transfronteriza de Neblina (o Calina), en la práctica el éxito no ha sido contundente.⁸³

2.2 Conceptualización de las sustancias peligrosas

El segundo tema en este capítulo es la conceptualización de las palabras sustancias, materiales, químicos, bienes y residuos peligrosos que se emplearan abundantemente en este trabajo de investigación. Si bien, estos conceptos están relacionados no necesariamente son sinónimos. En este sentido, debemos definir qué se entiende por cada uno.

En la práctica, estas palabras tienen dos maneras de conceptualizarse, ya sea por sus características inertes o debido a que han sido listadas en normas y regulaciones.⁸⁴ En primer lugar, se conceptualizan las palabras con base en sus características y en segundo lugar con base en su listado en las regulaciones y normas pertinentes.

En primer lugar, el término más general, y que engloba a los demás, es el de **químico peligroso**, en inglés *hazardous chemicals*. De acuerdo a la Administración de Salud y Seguridad Ocupacional de EE.UU (*Occupational Safety and Health Administration* [OSHA]), los químicos peligrosos son cualquier sustancia que pueda causar efectos adversos a la salud. Entre sus características están que presentan riesgos como ocasionar irritación, sensibilización y cáncer y el que son sustancias inflamables, corrosivas y explosivas. Los químicos peligrosos son tan comunes que existen desde en las oficinas y hogares hasta en

⁸²Leinbach y Frederick, “Southeast Asia”.

⁸³Jr. Ponciano S. INTAL, “Can Thinking Green and Sustainability Be an Economic Opportunity for ASEAN?”, *Working Papers*, 2015.

⁸⁴EPA, “United States Environmental Protection Agency, Defining Hazardous Waste : Listed , Characteristic and Mixed Radiological Wastes”, 2016, <https://www.epa.gov/hw/defining-hazardous-waste-listed-characteristic-and-mixed-radiological-wastes>.

las fábricas más contaminantes, debido a esto cada país ha adecuado una definición *had oc* a sus intereses y necesidades.⁸⁵

El segundo término, es el de **bienes peligrosos**, en inglés *dangerous goods*. Los bienes peligrosos se refieren a aquellas sustancias que cuando se transportan suponen un riesgo a la salud, seguridad, propiedad o al medio ambiente. Es decir, que el concepto de bien conlleva la acción de transportar y el peligro se extiende ya no solo a la salud, sino a la seguridad, propiedad y al medio ambiente. De acuerdo a sus características, son aquellas sustancias explosivas, gases, líquidos inflamables, oxidantes y peróxidos, tóxicas e infecciosas, radiactivas, corrosivas, entre otras. Cabe mencionar que este término nació gracias a las regulaciones internacionales de la Asociación Internacional de Transporte Aéreo y lo han adoptado la mayoría de los países, organizaciones internacionales, como ASEAN, y regímenes internacionales relevantes.⁸⁶

El tercer término, más general son las **sustancias o materiales peligrosos** que se refieren a cualquier contaminante, sustancia o residuo peligroso que represente un riesgo para la salud y la seguridad, es decir, ya no solo en el contexto de transporte sino en todo momento. En cuanto a sus características, las sustancias o materiales peligrosos son cualquier sustancia que es explosiva, inflamable, corrosiva, venenosas, combustible, oxidante, bio-peligrosa, radiactiva o residuo peligroso.⁸⁷

La definición formal de sustancia peligrosa puede ser más flexible y varía de acuerdo al contexto, incluso dentro de un mismo país. Por ejemplo en el contexto de seguridad laboral, la OSHA de EE.UU define a los materiales tóxicos como cualquier sustancia o químico que representa un peligro para la salud; en el contexto ambiental.⁸⁸ La Agencia de Protección Ambiental de EE.UU (*Environmental Protection Agency* [EPA]) define materiales tóxicos

⁸⁵Occupational Safety and Health Administration, “Hazard Communication. - 1910.1200 | Occupational Safety and Health Administration”, 2012.

⁸⁶International Air Transport Association (IATA), “IATA Dangerous Goods Regulations” 320, núm. January (2014): 1–14, <https://www.iata.org/en/publications/dgr/>.

⁸⁷G. M. Shaw et al., “Characteristics of hazardous material spills from reporting systems in California”, *American Journal of Public Health* 76, núm. 5 (1986): 540–43, <https://doi.org/10.2105/AJPH.76.5.540>.

⁸⁸Occupational Safety and Health Administration, “Hazard Communication. - 1910.1200 | Occupational Safety and Health Administration”.

como cualquier químico que pueda causar daño a las personas, plantas, animales cuando se libera al medio ambiente. En el contexto comercial y de transporte, el Departamento de Transporte de EE.UU (*Department of Transportation* [DOT]) define material peligroso como las sustancias capaces de representar un riesgo desmesurado a la salud, la seguridad y la propiedad cuando se transportan.⁸⁹

Finalmente, el último concepto, y que es englobado por los demás, son los **residuos peligrosos**, en inglés *hazardous wastes* que se definen como aquellos residuos que tienen un impacto sustancial o potencial en la salud pública y el medio ambiente. Se pueden encontrar en diferentes estados de la materia como gases, líquidos, sólidos o lodos. Debido a sus características, no pueden ser gestionados en áreas comunes como cualquier otro residuo. Dependiendo del estado y características físicas pueden requerir transformaciones y tratamientos adecuados para su gestión. Entre sus características se pueden encontrar la inflamabilidad, reactividad, corrosividad y toxicidad.⁹⁰ La diferencia clave entre las palabras anteriores y esta es la conceptualización como residuo, de lo contrario la definición sería idéntica a la de sustancias y materiales peligrosos.

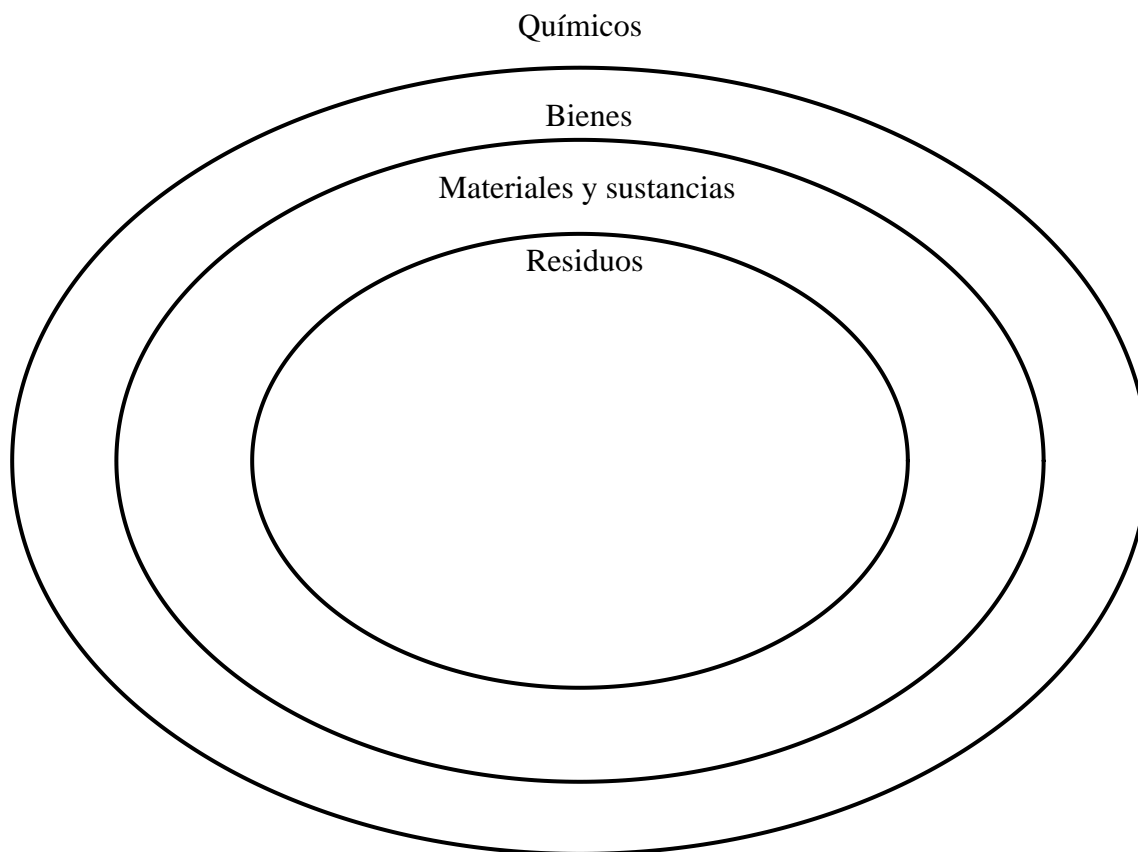
De acuerdo a las definiciones anteriores, todos estos conceptos están interrelacionados y van de lo general a lo particular. De hecho, en la práctica muchas veces se usan los conceptos de químicos, sustancias, materiales, bienes y residuos peligrosos para designar exactamente a las mismas sustancias.⁹¹ En este sentido, la **figura 1** intenta explicar de manera gráfica la relación entre las palabras con un diagrama de Venn si nos acotáramos a las definiciones por características.

⁸⁹HAZWOPER Training, “HazMat Definitions by OSHA, EPA, and DOT”, 2019, <http://hazwoperhazmattraining.com/blog/hazwoper-training/definition-of-hazardous-material-hazmat-by-osha-epa-dot-and-nrc/>.

⁹⁰EPA, “United States Environmental Protection Agency, Defining Hazardous Waste : Listed , Characteristic and Mixed Radiological Wastes”, 2016, <https://www.epa.gov/hw/defining-hazardous-waste-listed-characteristic-and-mixed-radiological-wastes>.

⁹¹Ohio Environmental Protection Agency, “Regulatory definition of hazardous material”, consultado el 19 de junio de 2020, https://ohioepa.custhelp.com/app/answers/detail/a%7B/_%7Did/502/%7B~%7D/regulatory-definition-of-hazardous-material.

Figura 1. Conceptualización por características



La segunda manera de conceptualizar las palabras es a través de su prescripción en una lista oficial de alguna regulación. Sobre esta línea, se consideran peligrosos aquellos químicos, bienes, sustancias, materiales y residuos específicos listados como tal por las autoridades regulatorias pertinentes. Durante el desarrollo de esta investigación, se encontró que esta es la manera predilecta por la cual se conceptualizan las sustancias.

De manera diacrónica, cada país, entidad sub-nacional o instrumento internacional genera sus listas de químicos, bienes, sustancias, materiales y residuos peligrosos con base en sus propios criterios, lo que tiene como consecuencia que las listas sean muy diferentes entre sí. Los tratados internacionales relevantes, como la Convención de Basilea, se han diseñado tomando en cuenta esta situación e indican explícitamente que se privilegia la lista nacional sobre la suya.⁹²

⁹²Faga, "The Transboundary Movement of Hazardous Wastes: a Comparison between the Basel and the

De manera sincrónica, las listas son mutables a través del tiempo en la medida en que las regulaciones puedan cambiar. Si bien en el corto plazo es difícil, el cambio puede ocurrir en el mediano y largo plazo. El cambio depende de muchos factores, por ejemplo aspectos sociales, económicos, políticos⁹³ e incluso cognitivos y tecnológicos.⁹⁴ De esta manera las listas de lo que es peligroso varían en cada lugar y a través del tiempo.

Este tipo de situación es muy común en temas donde existen altos grados de especialización técnica, donde se necesite la cooperación de distintas instituciones o poderes o cuando la materia u objeto de regulación tengan un “carácter extraordinariamente cambiante”. En el caso mexicano, se les conoce como leyes penales en blanco y tienen su origen en la teoría del Estado regulador.⁹⁵

Por ejemplo, en materia ambiental, en cuanto a las regulaciones que protegen a los animales en veda, si bien existe una definición con base en características para determinar qué especies están protegidas, por ejemplo aquellas especies de las que solo queden N miembros, a nivel práctico es una lista la que determina puntualmente cuáles son esas especies. Incluso cuando la población de la especie ya no cumpla la característica definitoria para ser protegida, supongamos porque la regulación fue un éxito, la población aún gozará de la protección hasta que la lista o la norma sea reformada y para ello se necesita un proceso en mayor o menor medida agravado.

Otro ejemplo lo encontramos en materia de salud y seguridad. Si bien existe una definición de lo que es un narcótico, existen muchas sustancias no penadas que cumplen las características señaladas, por ejemplo las bebidas alcohólicas, sin embargo lo que las políticas de salud y seguridad penalizan es exclusivamente la posesión de una sustancia entre las listadas. Asimismo, lo que está prohibido en un país no necesariamente está prohibido en otro. En

Bamako Conventions”.

⁹³Lloyd N. Cutler y David R. Johnson, “Regulation and the Political Process”, *The Yale Law Journal* 84, núm. 7 (1975): 1395, <https://doi.org/10.2307/795487>.

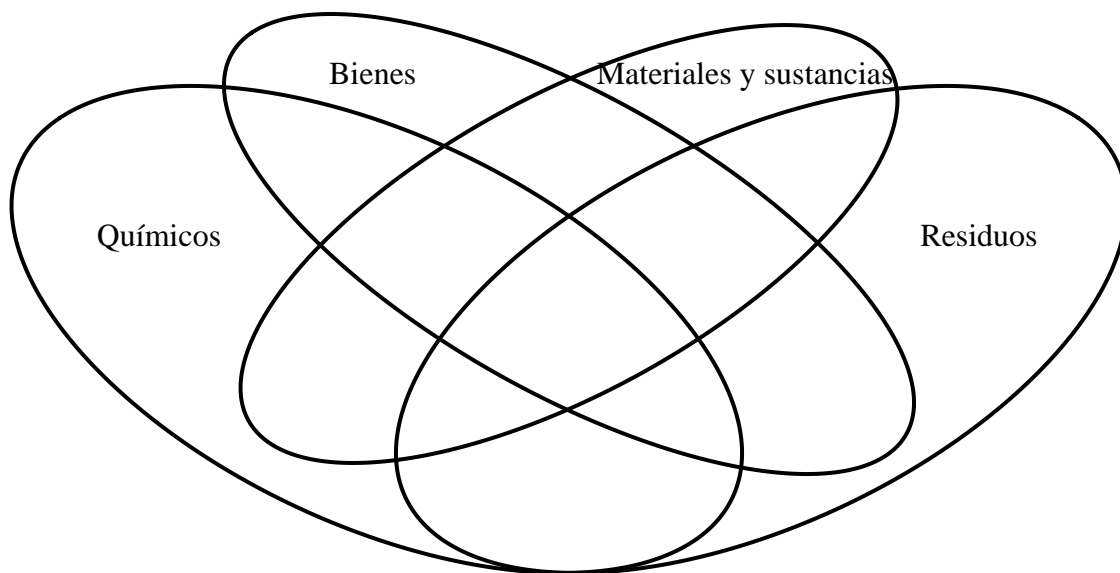
⁹⁴Eran Halperin et al., “Can Emotion Regulation Change Political Attitudes in Intractable Conflicts? From the Laboratory to the Field”, *Psychological Science* 24, núm. 1 (2013): 106–11, <https://doi.org/10.1177/0956797612452572>.

⁹⁵Sergio Yáñez Pérez, “Las Leyes Penales en Blanco”, *Gaceta Jurídica*, 1985.

ambos casos, las listas difieren a través del espacio y del tiempo.

Es resumen, las definiciones a través de las listas no necesariamente están relacionadas de la misma manera que como lo estarían si las conceptualizamos por características. La **figura 2** nos muestra graficamente las relaciones de palabras a través de listas. Como podemos apreciar, en este caso no necesariamente los conceptos van de lo general a lo particular; al contrario, podemos notar que existen espacios exclusivos para cada palabra.

Figura 2. Conceptualización por listado oficial



Debido a esta situación, es difícil encontrar análisis y literatura comparable entre el tiempo y entre los países; además, de que también implica que el tema se deba abordar desde otros enfoques como el constructivismo social. Asimismo, como se argumenta más adelante, en la práctica esta situación es aprovechada por los países a la hora de elaborar sus discursos para maximizar sus intereses.

2.3 Nuevo papel que desempeñan los países de la región en la industria global de sustancias peligrosas

Los conceptos relevantes para este trabajo de investigación son los últimos dos: **materiales o sustancias peligrosas** y **residuos peligrosos**. Debido a la flexibilidad de los conceptos es difícil establecer un diagnóstico inicial de las cantidades exactas de producción e intercambio, sin embargo, aprovechando la conceptualización anterior podemos hacer una aproximación cualitativa si analizamos mercados relacionados. Las sustancias y materiales peligrosos se producen de dos maneras, o se producen dentro de la industria de sustancias químicas o son subproductos de la producción o consumo de otros bienes.⁹⁶

En cuanto a la primera fuente, la industria química, está engloba a todas las empresas que fabrican químicos industriales y es una industria central de la economía mundial. Es una de las industrias que más crecimiento ha tenido en las últimas décadas. Se encarga de transformar materias primas como aceite, gas natural, aire, agua, metales y minerales en más de 70,000 productos diferentes.⁹⁷

La industria de la producción de sustancias químicas está estructurada en aquellos que se producen en masa (petroquímicos y *comodities* químicos), aquellos que se producen en especialidad y a aquellos químicos finos, todos con algunos considerados peligrosos. Debido a que es una industria que requiere un alto nivel de tecnología, una gran cantidad de capital y mano de obra altamente especializada, es una industria que se acomoda geográficamente en centros o nodos en donde se aprovechan las economías de escala para compartir gastos de infraestructura como estaciones energéticas, puertos, carreteras entre otros. Debido a esto muchas veces la producción de los químicos se realiza en diferentes plantas y lugares debido a la especialización geográfica de máquinas y procesos. Asimismo, la mayoría de los nodos se encuentran en los países industrializados de ingreso alto.⁹⁸

⁹⁶United States Environmental Protection Agency, “Learn the Basics of Hazardous Waste | Hazardous Waste | US EPA”, 2020, <https://www.epa.gov/hw/learn-basics-hazardous-waste>.

⁹⁷SELECTUSA, “Chemical Industry Spotlight | SelectUSA.gov”.

⁹⁸Yang, “Trade for the Environment: Transboundary Hazardous Waste Movements after the Basel Convention”.

Históricamente, la industria se ha concentrado en 3 regiones del planeta: Europa occidental, América del Norte y Japón (denominada en la jerga corporativa como la *Triada*).⁹⁹ Sin embargo, en las últimas dos décadas, el dominio de la *Tríada* ha sido rivalizado por centros regionales en China, India, Corea del Sur, el Medio Oriente, Nigeria, Brasil y los países del Sudeste de Asia debido a cambios en la disposición y precios de materias primas, en los salarios, en los costos de la energía, en las diferencias en crecimiento económico y en las presiones regulatorias ambientales. Aunque la aportación individual de dichos centros sigue siendo marginal, su existencia es indicador de cambios en las tendencias económicas globales.¹⁰⁰

Para dimensionar la localización de la industria y el crecimiento en la participación del Sudeste Asiático, se muestra el **cuadro 1** y el **cuadro 2** con base en la información presentada por el Consejo Americano de Química.¹⁰¹ La región del Sudeste Asiático se presenta como ASEAN y se compara tanto la producción global de químicos por país como por región, respectivamente, desde 1998 hasta el 2008. La última columna de ambas figuras muestra el crecimiento de cada país o región durante la década.

Como podemos observar, tan solo una veintena de países generaron el 87 % de la producción global durante el 2008. Asimismo, también es notoria la participación mayoritaria de los países industrializados de alto ingreso, por ejemplo, tan solo los Estados Unidos produjeron el 18.6 % de los químicos. Evidentemente la industria sigue siendo dominada por este tipo de países, sin embargo llama la atención el escaso crecimiento relativo que han tenido durante esa década (representado en la última columna); sobre todo si lo comparamos con el crecimiento de las economías emergentes.

⁹⁹Kenichi Ohmae, “Becoming a triad power: The new global corporation” (MCB UP Ltd, 1986), <https://doi.org/10.1108/eb008307>.

¹⁰⁰Yang, “Trade for the Environment: Transboundary Hazardous Waste Movements after the Basel Convention”.

¹⁰¹“Global Production Index – ACC Store”.

**Cuadro 1. Producción anual de químicos (millones de USD) por país más
ASEAN**

País	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Δ %
China	81	88	104	111	126	160	205	269	331	406	549	579 %
Singapur	6	8	10	9	12	16	20	22	26	29	32	401 %
ASEAN	31	38	40	40	46	55	66	75	89	101	122	293 %
Corea del Sur	39	46	56	50	55	64	79	92	103	117	133	238 %
Rusia	24	25	27	29	30	33	38	41	53	63	78	226 %
Irlanda	17	20	23	23	29	32	34	35	38	46	55	224 %
India	31	35	35	32	34	41	53	64	72	91	98	219 %
Taiwan	22	24	29	27	28	34	44	50	54	57	63	187 %
Países Bajos	30	29	31	31	32	40	49	53	59	68	82	175 %
Brasil	46	40	46	42	40	47	60	71	83	96	127	172 %
España	31	31	31	32	33	42	49	53	57	64	75	141 %
Suiza	22	22	19	21	26	30	34	35	38	43	53	140 %
Bélgica	27	27	28	27	29	36	42	44	47	52	63	131 %
Canadá	21	22	25	25	26	30	36	40	44	45	47	124 %
Alemania	125	123	119	116	120	148	169	179	192	230	263	110 %
Francia	79	78	76	77	80	100	111	118	121	138	159	100 %
México	19	21	24	24	24	24	26	29	32	33	38	97 %
Italia	64	65	60	59	64	76	87	90	95	106	123	92 %
Reino Unido	70	70	67	66	70	77	91	95	108	118	123	75 %
Estados Unidos	417	420	449	438	462	488	541	611	658	664	689	65 %
Japón	194	220	240	208	197	219	244	251	248	245	298	53 %
Total global	1,574	1,626	1,719	1,671	1,749	2,008	2,326	2,596	2,858	3,161	3,697	134 %

* Fuente: American Chemistry Council

Por ejemplo, los 3 países con el crecimiento en la década estudiada más grandes fueron asiáticos. Asimismo, si ASEAN fuera un país, sería el tercero con el crecimiento más grande, sólo después de China y de Singapur, que de hecho es un miembro de ASEAN¹⁰². De manera

¹⁰²El hecho de que Singapur aparezca en un lugar tan alto en el cuadro 1 de los 20 países más importantes para la industria se debe a que es el centro industrial de la región del Sudeste de Asia. En este sentido muchos

paralela, si comparamos a ASEAN con las demás regiones, como se muestra en el **cuadro 2** sería la de mayor crecimiento.

Cuadro 2. Producción anual de químicos (millones de USD) por región más ASEAN

Región	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Δ %
ASEAN	31	38	40	40	46	55	66	75	89	101	122	293 %
Europa del Este	46	45	49	52	56	65	77	87	108	131	165	258 %
Asia-Pacífico	409	462	516	480	498	588	708	819	917	1,041	1,291	215 %
África y Medio Oriente	53	53	59	57	60	73	86	99	110	124	160	204 %
América Latina	106	98	106	105	98	110	130	148	167	186	229	116 %
Europa Occidental	503	504	490	489	524	631	722	763	822	935	1,077	114 %
América del Norte	457	463	498	488	513	542	603	680	733	743	775	69 %
Total global	1,574	1,626	1,719	1,671	1,749	2,008	2,326	2,596	2,858	3,161	3,697	134 %

* Fuente: American Chemistry Council

En cuanto a la segunda fuente, subproductos de otros procesos industriales, las cifras más confiables, aunque incompletas,¹⁰³ son aquellas recolectadas y publicadas por el Secretariado de la Convención de Basilea. En un análisis de las cifras, la investigadora Shiming Yang de la Universidad del Sur de California segmentó a los países en 3 grupos: de alto ingreso e industrializados, recientemente industrializados y, finalmente, no industrializados. En el primer grupo categorizó a los países miembros de la OCDE; en el segundo, a las economías emergentes recientemente industrializadas (principalmente del Sudeste de Asia, América Latina, Este de Europa y el Medio Oriente); en el tercer grupo al resto de los países (África, el Caribe y algunos países del Pacífico). El **cuadro 3** resume sus hallazgos.

de los cargamentos que entran y salen de la región tienen que pasar por Singapur

¹⁰³Yang, “Trade for the Environment: Transboundary Hazardous Waste Movements after the Basel Convention”.

Cuadro 3. Importaciones declaradas de residuos tóxicos (millones de toneladas)
por grupo

Grupo	2001	2011	Δ %
Países industrializados (OCDE)	6.35	11.86	87 %
Países recientemente industrializados	0.79	1.83	132 %
Países no industrializados	0.25	1.30	420 %

* Fuente: Archivo de la Convención de Basilea

Los países de ASEAN se encuentran en el segundo grupo y, de acuerdo a la investigación, fueron la región que más contribuyó al aumento en la importación del grupo de los países recientemente industrializados. Desde que los países de la región despegaron industrialmente se han convertido en comerciantes de residuos peligrosos.

Desde 1997 hasta el 2011, han comerciado predominantemente reciclables peligrosos y residuos peligrosos metálicos. Por un lado, el país con mayor ingreso y tecnología, Singapur, ha estado importando los residuos que necesitan tratamientos más complejos, tal como el mercurio y los residuos con placas de circuitos impreso, o *printed circuit board* [PCB]. Por otro lado, Indonesia, Malasia y Filipinas han estado importando residuos peligrosos reciclables. Llama la atención el crecimiento del tercer grupo, sin embargo, de acuerdo a la investigación, este se debe, sobre todo, a escenarios de *pollution haven* en el que se reciben sustancias con laxas regulaciones y procesos de gestión inadecuados, aumentando considerablemente los riesgos asociados.

Estas observaciones cuentan con dos sesgos reconocidos: en primer lugar que sólo versan sobre los flujos transfronterizos que se registraron como residuos tóxicos, es decir que se reconocen como tal; en segundo lugar, que muestra solo la cantidad de residuos que cada país decidió transparentar a las instituciones de la Convención de Basilea, que como se explicará más adelante, son relativamente pocos. Por ello, es muy probable que las cifras estén subestimando la cifra real de movimientos transfronterizos.

En conclusión de esta sección, debido a las distintas conceptualizaciones de las definiciones y

debido a la falta de reporte de información, es muy difícil contar con cifras precisas en el tema de materiales, sustancias y residuos peligrosos, sin embargo, es posible llegar a identificar patrones generales. Debido a los requerimientos de la industria, la participación de los países de alto ingreso e industrializados en los mercados relacionados es mayoritaria, sin embargo, en cuanto a crecimiento este ha sido opacado por los desarrollos en países emergentes. Dentro de estos países destacan los cambios que han ocurrido en la región del Sudeste Asiático. La región se ha convertido en un centro industrial relacionado con la producción de químicos, sustancias y materiales peligrosos así como de importación de residuos verdaderamente competitivo que además cuenta con la particularidad de estar conformada por países con características atípicas para estas industrias, principalmente que son recientemente industrializados y que son de mediano ingreso.

Capítulo 3. La estructura económica

El propósito de este capítulo es explicar por qué los países de la región han aumentado su participación en los mercados de sustancias, materiales y residuos peligrosos en las últimas dos décadas. La principal razón es que esto se debe a un incremento en la industrialización y en su demanda agregada, ambas variables relacionadas de manera positiva con la oferta y demanda de sustancias, materiales y residuos peligrosos. Estos incrementos fueron una consecuencia de que los países hayan optado por un crecimiento orientado al sector exportador en un contexto económico internacional caracterizado por la globalización, la especialización y cambios estructurales importantes en las economías más grandes de Asia así como en las políticas ambientales de los países productores de residuos.

En primer lugar, se contextualizan los cambios estructurales globales que han facilitado la existencia misma de un mercado internacional de materiales, sustancias y residuos peligrosos; en segundo lugar, se explicará cómo el crecimiento acelerado en el continente de Asia terminó detonando el crecimiento en la región del Sudeste Asiático y en consecuencia aumentando su oferta de las sustancias peligrosas. En tercer lugar, se describe cómo estos procesos se tradujeron también en un incremento de demanda de materiales, sustancias y residuos peligrosos. Finalmente, se hará una breve reflexión y conclusión del capítulo.

3.1 Condiciones iniciales

Antes de comenzar a describir la estructura económica, es importante contextualizar algunas condiciones iniciales que facilitaron la existencia y, en los últimos años, el crecimiento acelerado del mercado internacional de materiales, sustancias y residuos peligrosos.

La primera condición internacional es simplemente la distribución de los materiales, sustancias y residuos peligrosos. Mientras que en los países de mayor ingreso hay un exceso, como por ejemplo aceites industriales o baterías de litio usadas, en las economías emergentes hay una escasez, lo que hace que exista un mercado.¹⁰⁴ Esto se debe a que,

¹⁰⁴LF Díaz et al., *MANAGING SOLID WASTES IN DEVELOPING COUNTRIES.*, 1984.

como se explicará más adelante, en general, los materiales, sustancias y residuos peligrosos son tanto un producto e insumo como un subproducto de los procesos industriales. En este sentido, entre más industrializado sea un país, más va a demandar y producir sustancias peligrosas.

En segundo lugar está la globalización que ha implicado cambios en la localización de las industrias, mejoras tecnológicas y cambios en la gobernanza. Gracias a la globalización, ha habido una disminución en los costos de transporte y de transacción que han facilitado el intercambio de bienes; asimismo, las economías han podido optimizar sus ventajas comparativas para especializarse. Esto ha ocasionado un recomido industrial global a la par que ha aumentado el comercio de bienes intermedios necesarios para la producción.¹⁰⁵

Mejoras en las tecnologías de comunicación y el establecimiento de redes han hecho que sea cada vez más fácil para vendedores y compradores encontrarse y negociar los arreglos de exportación e importación.¹⁰⁶ En cuanto a gobernanza, a pesar de un inicial rechazo al intercambio de materiales, sustancias y residuos peligrosos, debido al temor de una crisis ambiental, negociaciones multilaterales, sobre todo en el marco de la Organización Mundial de Comercio [OMC], han logrado reducir barreras al comercio de manera gradual.¹⁰⁷

En tercer lugar están las diferencias en costos. Mientras que el poder adquisitivo de los países de ingreso alto ocasiona que las actividades relacionadas con sustancias, materiales y residuos peligrosos sean costosas y aún más después de la política económica china después del 2017 que desestabilizó a la industria global de reciclaje, dichas actividades representan un negocio cada vez más lucrativo en otros países,¹⁰⁸ como en los de nuestra región de interés. Se podría decir que de manera muy superficial se llega a una situación de ganar-ganar en términos monetarios.

¹⁰⁵Yang, “Trade for the Environment: Transboundary Hazardous Waste Movements after the Basel Convention”.

¹⁰⁶Timothy J. Considine, “Economics of Industrial Ecology: Materials, Structural Change, and Spatial Scales edited by Jeroen van den Bergh and Marco A. Janssen”, *Journal of Industrial Ecology* 12, núm. 1 (2008): 128–29, <https://doi.org/10.1111/j.1530-9290.2008.00006.x>.

¹⁰⁷Pieter J. H. van Beukering, *Recycling, International Trade and the Environment: An Empirical Analysis* (Springer Netherlands, 2001), <https://doi.org/10.1007/978-94-015-9694-7>.

¹⁰⁸Hook y Reed, “Why the world’s recycling system stopped working | Financial Times”.

Este argumento parte del costo relativo de dichas actividades. En las últimas décadas la rigidez de la protección ambiental, con regulaciones del *tipo not in my backyard*, ha aumentado en los países con mayor ingreso, que como se mencionó, son aquellos que producen y demandan más sustancias, materiales y residuos peligrosos. Esto fue corroborado por Rauscher¹⁰⁹ quién encontró que los bienes “sucios” tienen precios menores en economías con mayor preocupación ambiental por lo que tienen ventaja para ser exportados. Es decir, que debido a la complejidad regulatoria, su precio es menor que en los mercados internacionales, donde generalmente hay menos rigidez.¹¹⁰

Sin embargo, estas condiciones explican sólo la existencia de un mercado internacional. Para conocer la razón del nuevo protagonismo del Sudeste Asiático debemos contextualizar los cambios económicos en el continente Asiático y el papel que la región desempeñó durante el proceso.

3.2 Cambios estructurales en Asia

Las últimas dos décadas han sido una época sin precedentes en cuanto al crecimiento económico, la erradicación del hambre y reducción de la pobreza. Prueba de ello es que 1.2 miles de millones de personas, aproximadamente un séptimo de la población mundial, han entrado a la clase consumidora. Es decir, su ingreso aumentó a tal punto que ahora pueden realizar compras discrecionales de manera significativa; un sueldo que se calcula de al menos 10,000 USD anuales aproximadamente. Esta es una de las historias más grandes de éxito económico de toda la historia y es sobre todo una historia asiática.¹¹¹

Una de las consecuencias de este proceso fue la integración del continente a los flujos

¹⁰⁹Michael Rauscher, “International trade, factor movements, and the environment”, *OUP Catalogue*, 1997, <https://econpapers.repec.org/bookchap/oxpobooks/9780198290506.htm>.

¹¹⁰Amit Ray, “Waste management in developing Asia: Can trade and cooperation help?”, *Journal of Environment and Development* 17, núm. 1 (marzo de 2008): 3–25, <https://doi.org/10.1177/1070496507310742>.

¹¹¹McKinsey Global Insititute, “Asia’s future is now”, 2019, www.mckinsey.com/mgi.%20https://www.mckinsey.com/featured-insights/asia-pacific/asias-future-is-now?cid=other-eml-nsl-mip-mck%7B/&%7Dhlkid=3e42c4ebf7cf48028f858d0b354c06aa%7B/&%7Dhctky=9316339%7B/&%7Dhdpid=68378ae5-0bcf-40de-8dae-36158867933e.

mundiales de comercio, capital, talento e innovación. No solo eso, se espera que en las siguientes décadas, Asia pase de participar en dichos flujos a ser el determinante de su forma, tamaño y dirección. Por ejemplo, se prevé que para el 2030, el continente logre generar 50 % del PIB global; 60 % del crecimiento del PIB ; 40 % del consumo y el 90 % de los 2.4 miles de millones nuevos miembros de la clase media en la economía global.¹¹² Esto está representando un cambio sin precedentes en el centro de gravedad económico del planeta.¹¹³

En un principio, el inicio del éxito económico se debió a dos factores: la abundancia de mano de obra y un fuerte desarrollismo y participación estatal que se tradujo en inversiones e infraestructura.¹¹⁴ Estos factores contribuyeron a un reacomodo industrial global en el que el continente Asiático comenzó a estructurarse como una fábrica del mundo que contemplaba todo el ciclo de vida de un producto, desde su creación hasta su disposición final. En consecuencia el crecimiento de los países comenzó a despegar.

3.3 Cambios estructurales en el Sudeste de Asia

Si bien, las economías más grandes del continente, China, Japón e India seguidos de los 4 tigres asiáticos (Hong Kong, Taiwán, Singapur y Corea del Sur), fueron los países pioneros y líderes mundiales de esta transformación, en los últimos años sus economías han evolucionado y sus tasas de crecimiento han comenzado a desacelerarse y estabilizarse. En la medida en que dichos países han estado transitando de ser economías enfocadas en la producción de bienes de mano de obra intensiva a ser economías más enfocadas en los servicios y en la producción de bienes más elaborados e intensivos en capital, ha habido un incremento en sus salarios reales, su capacidad industrial e importaciones paralelo a un descenso en sus exportaciones.¹¹⁵

¹¹²Praneeth Yendamuri y Zara Ingilizian, “In 2020 Asia will have the world’s largest GDP. Here’s what that means | World Economic Forum”, 2019, <https://www.weforum.org/agenda/2019/12/asia-economic-growth/>.

¹¹³McKinsey Global Insititute, “Asia’s future is now”.

¹¹⁴Hajime Sato, *The East Asian Development Experience: The Miracle, the Crisis and the Future* - by Ha-Joon Chang, vol. 47, 2, 2009, https://doi.org/10.1111/j.1746-1049.2009.084_3.x.

¹¹⁵McKinsey Global Insititute, “Asia’s future is now”.

Debido a estas transformaciones, que implicaban alzas en los precios de insumos y salarios, muchas industrias perdieron competitividad y encontraron en los países vecinos condiciones favorables, similares a las condiciones iniciales de las economías más grandes del continente. De esta manera, el crecimiento de estos países afectó positivamente a los países vecinos del Sudeste Asiático quienes gracias a políticas de desarrollo económico orientadas a la industrialización y al sector exportador pudieron integrarse a la cadena industrial continental, especializarse en ciertas industrias y procesos y en consecuencia lograr un crecimiento económico rápido. Al día de hoy, el motor del crecimiento en Asia se encuentra en estos países que comenzaron de manera postergada.¹¹⁶

Al día de hoy, el Sudeste Asiático es el hogar de varias economías emergentes por lo cual se le considera una de las regiones más dinámicas del mundo y un promotor del crecimiento global.¹¹⁷ Desde hace algunas décadas, la región ha mantenido tasas muy altas de crecimiento. Por ejemplo desde la década de los setenta, la región ha superado al resto del mundo en cuanto al crecimiento en el PIB per cápita. Desde el 2000, el crecimiento del PIB se ha mantenido alto y rondando en promedio alrededor del 5 % en términos reales. En algunos países este proceso ha sido realmente impactante: por ejemplo en Vietnam tomó tan solo 11 años (1995 al 2006) duplicar el PIB per cápita de 1,300 USD a 2,600 USD.¹¹⁸ Paralelamente, la pobreza extrema en la región también se redujo rápidamente. Mientras que en el año 2000 el 14 % de la población se encontraba por debajo de la línea internacional de pobreza de 1.25 USD al día (ajustada al poder de paridad de compra), para el 2013 la cifra era de tan solo el 3 %.¹¹⁹

La constitución de ASEAN fue un factor esencial en el desarrollo económico de la región pues ha potenciado sus atractivos económicos al unificar los mercados y la producción a nivel regional e integrarse a la economía global.¹²⁰ Si bien los países que componen la organización

¹¹⁶ibid.

¹¹⁷ASEANUP, “Overview of business in Southeast Asia - ASEAN UP”.

¹¹⁸HV Vinayak, Fraser Thompson, y Oliver Tonby, “Understanding ASEAN: Seven things you need to know”, 2014, <https://www.mckinsey.com/industries/public-sector/our-insights/understanding-asean-seven-things-you-need-to-know>²⁰<http://www.mckinsey.com/industries/public-sector/our-insights/understanding-asean-seven-things-you-need-to-know>.

¹¹⁹Ibid.

¹²⁰Ibid.

regional son muy diferentes y complejos, además de que sus economías se encuentran en diferentes etapas de desarrollo, comparten algunas características clave en común. En primer lugar, todos han tenido un aumento en productividad¹²¹ que se ha traducido en un rápido proceso de industrialización, urbanización y digitalización.¹²² En segundo lugar, todos han experimentado un aumento de la población que se ha traducido en un incremento de la fuerza laboral y de la demanda agregada.¹²³ Estas características están relacionadas con el aumento en la producción y demanda de materiales, sustancias y residuos peligrosos.

3.4 Aumento en la demanda y oferta de materiales, sustancias y residuos peligrosos.

La transformación económica del continente y de la región desembocó en un aumento en la demanda de residuos tóxicos a través de dos canales: la industrialización y el crecimiento en la demanda agregada.

3.4.1 Relación con la industrialización

En cuanto al primer canal, la industrialización está íntimamente relacionada con el comercio de materiales, sustancias y residuos peligrosos porque el origen y destino de las sustancias está en el proceso industrial mismo. Muchos procesos industriales necesitan de insumos peligrosos mientras que muchos otros generan bienes y residuos peligrosos.

En este sentido el aumento en la industrialización trae consigo un aumento de demanda y oferta de sustancias, materiales y residuos peligrosos. Asimismo cabe recalcar que no hay relación causal entre ingreso y producción de estas sustancias, ni entre la industrialización *per se* y su producción. Mientras que existen industrias muy “limpias” o circulares (en el sentido de que no producen subproductos) existen algunas otras industrias con un uso más intensivo de sustancias peligrosas o con mayor generación de subproductos, como por ejemplo la industria petroquímica que se considera una de las más contaminantes.¹²⁴

¹²¹McKinsey Global Insititute, “Asia’s future is now”.

¹²²ASEANUP, “Overview of business in Southeast Asia - ASEAN UP”.

¹²³McKinsey Global Insititute, “Asia’s future is now”.

¹²⁴Aksha Sharma, “Hazardous Effects of Petrochemical Industries: A Review”, *Recent Advances in*

El crecimiento industrial en los países puede traer consigo un aumento en la demanda y oferta de materiales, sustancias y residuos peligrosos sólo bajo ciertas condiciones.¹²⁵ En la práctica, el hecho de que los países en vías de desarrollo comenzarán procesos rápidos de industrialización a la par que muchos países de ingreso alto comenzaron procesos de desindustrialización, tuvo como consecuencia choques muy explícitos en la demanda y oferta. Esta fue la situación en la región del Sudeste Asiático.

Se estima que el 60 % del crecimiento total del PIB en la región desde 1990 se debe a mejoras en la productividad debido a que sectores como el de manufactura, telecomunicaciones, transporte y ventas al por menor se han vuelto más eficientes.¹²⁶ Al día de hoy, la región se ha convertido en un nodo para la industria y el comercio global.¹²⁷ Si bien, las transformaciones en el continente fueron determinantes para el desarrollo económico, del comercio y de la industria en la región, la gran rapidez en que esto ocurrió está más relacionada con las políticas económicas de los países enfocadas al sector exportador.

Un ejemplo muy claro son las zonas libres de impuestos diseñadas para mejorar la competencia de las industrias domésticas a través de las cuales muchos residuos y chatarra (además de empresas altamente competitivas) entran a los países. En dichas zonas la importación de estos materiales se hace sin impuestos con la condición de que dichos materiales y componentes se reintegren a la producción de bienes destinados exclusivamente a la exportación. Es decir, dichos recursos jamás desembarcan fiscalmente. Estas políticas se hicieron con el fin de fortalecer las exportaciones mediante la reducción de costos. Aquellos recursos que no se reintegren a la producción, que a pesar de todo son una porción considerable, tienen que pagar impuestos y, en el caso de las sustancias peligrosas, gestionarse adecuadamente dentro de las fronteras del país receptor. De esta manera, los gobiernos incentivan tanto el reciclaje de materiales, sustancias y residuos peligrosos como la migración de industrias.¹²⁸

Petrochemical Science 3, núm. 2 (2017), <https://doi.org/10.19080/rapsci.2017.03.555607>.

¹²⁵Jen Baggs, “International trade in hazardous waste”, *Review of International Economics* 17, núm. 1 (febrero de 2009): 1–16, <https://doi.org/10.1111/j.1467-9396.2008.00778.x>.

¹²⁶Vinayak, Thompson, y Tonby, “Understanding ASEAN: Seven things you need to know”.

¹²⁷McKinsey Global Insititute, “Asia’s future is now”.

¹²⁸Kojima y Michida, *International Trade in Recyclable and Hazardous Waste in Asia*.

A su vez, estas dinámicas atrajeron inversiones a la región sobre todo de industrias intensivas en mano de obra que buscaban escapar de los crecientes costos en las economías más competitivas del continente sin la necesidad de tener pérdidas en productividad ni aumentos considerables en los costos de transacción y de transporte.

Una de estas industrias es la del reciclaje que se encuentra en proceso de consolidación en la región.¹²⁹ Por ejemplo, las inversiones extranjeras relacionadas con esta industria, han tenido un papel fundamental a la hora de determinar los flujos de materiales, sustancias y residuos peligrosos porque dichos flujos están relacionadas con las fábricas que producen subproductos, las plantas de gestión de residuos y las fabricas que los van a aprovechar. De esta manera, han acelerado el proceso de reacomodo industrial.

Asimismo, la región ha sido el objetivo de inversiones principalmente provenientes de EE.UU, China y Japón,¹³⁰ países que antes eran vitales para la industria de reciclaje. Este es un proceso aún vigente, por ejemplo se estima que Vietnam y Malasia pudieron duplicar sus importaciones de reciclajes (y en menor medida Tailandia e Indonesia) gracias inversiones en la industria provenientes de China que necesitaban salir del país debido al giro económico ecologista del 2017.¹³¹

De esta manera, el reacomodo industrial ahora dentro de Asia favoreció al Sudeste Asiático que ahora se pudo integrar en las cadenas de producción continentales, y en consecuencia a las mundiales. Aprovechando los cambios en el continente, los países del Sudeste comenzaron producir toda una diversidad de bienes agrícolas, textiles, y componentes eléctricos y electrónicos a precios competitivos, bienes en los que los antiguos países productores perdieron ventajas mientras aumentaban los costos y sueldos a los que las empresas se enfrentaban.

Los países de la región han aprovechado sus ventajas comparativas para especializarse en la

¹²⁹United States International Trade Commission, “Solid and hazardous waste services: an examination of U. S. and foreign markets”, 2004, <https://www.usitc.gov/publications/332/pub3679.pdf>.

¹³⁰Kojima y Michida, *International Trade in Recyclable and Hazardous Waste in Asia*.

¹³¹Michael Taylor, “Southeast Asian plastic recyclers hope to clean up after China ban | Reuters”, *Jan*, 2016, 1–8, <https://www.reuters.com/article/us-asia-environment-waste-plastic/southeast-asian-plastic-recyclers-hope-to-clean-up-after-china-ban-idUSKBN1F504K>.

producción o ensamblaje de ciertos bienes, que van desde la industria de la manufactura, textil o agrícola hasta la de tecnología de última generación. Además, las políticas de industrialización siguen siendo uno de los objetivos primordiales de los países miembros, prueba de ello es que en todos ellos, con excepción de Brunei, el porcentaje que aporta el sector industrial al PIB ha crecido de manera significativa. Los incrementos más significantes han ocurrido en Singapur, Tailandia y Filipinas.¹³²

La manufactura es la industria que más ha crecido, con Indonesia, Malasia y Tailandia teniendo grandes desarrollos desde la década de los ochenta.¹³³ Este es un fenómeno que no ha parado, por ejemplo, debido al alza en los salarios en China, en Vietnam las exportaciones de bienes manufacturados han estado aumentando a tasas del 15% anual.¹³⁴ De manera similar, en Tailandia, Myanmar y Filipinas la industria textil tiene un componente grande en la producción. Asimismo, la industria química es importante en Tailandia e Indonesia. Sin embargo, en general, el procesamiento de agricultura es de la industria más importante en todos los países, con excepción de Singapur donde la manufactura y la producción de equipo eléctrico y electrónico son las dominantes.

Finalmente, los países de la región cuentan con un amplio y creciente sector tecnológico gracias al rápido desarrollo en la infraestructura de telecomunicaciones y a la extensión masiva del uso de telefonía celular, sobretodo en Indonesia, Filipinas y Vietnam. Por si fuera poco, economías más maduras como Singapur y Malasia han contado con condiciones favorables para el desarrollo de *startups* de tecnología.¹³⁵

3.4.2 Relación con la demanda agregada

El segundo canal por el cual aumentó la demanda y oferta de sustancias y residuos es el aumento en la demanda agregada de los países. En este sentido, el aumento en riqueza y población en los países de la región ocasionó que aumentaran los niveles de consumo y que las personas demandan bienes más elaborados, como artículos electrónicos y electrodomésticos.

¹³²Leinbach y Frederick, "Southeast Asia".

¹³³Ibid.

¹³⁴Vinayak, Thompson, y Tonby, "Understanding ASEAN: Seven things you need to know".

¹³⁵Leinbach y Frederick, "Southeast Asia".

Para contextualizar el aumento en la demanda, por un lado, ASEAN representa la tercer fuerza laboral del mundo, solo después de China y la India; además su joven población está produciendo un bono demográfico. La región es el hogar de más de 600 millones de personas, una población mayor a la de la Unión Europea o la de América del Norte.¹³⁶

De manera paralela, el aumento en el ingreso relacionado con el aumento de la productividad ha ocasionado que ASEAN sea uno de los mercados de consumo con el mayor crecimiento. En cuanto a hogares, tan solo hace algunos años, la región contaba con alrededor de 80 millones de hogares en la clase consumidora. Para el 2030, se espera que esa cantidad se duplique a 161 millones, convirtiendo a la región en un mercado pivote para el consumo.¹³⁷

Para satisfacer la creciente demanda agregada, aumentó tanto la producción local pero también las importaciones de electrónicos, tanto nuevos pero sobretodo usados, tanto para consumo como para reciclaje.¹³⁸ Las importaciones de residuos electrónicos son una fuente discreta pero enorme de sustancias, materiales y residuos peligrosos. Debido a su alto contenido de mercurio, arsénico, cadmio, selenio, cromo hexavalente y otros inflamables, algunos expertos y autoridades ambientales los consideran completamente como residuos peligrosos.¹³⁹

Esta situación ha crecido de manera alarmante en los últimos años, al grado de convertirse en una prioridad de las agendas políticas de los países, sobre todo debido al deterioro en el medio ambiente y la salud de los trabajadores,¹⁴⁰ al poco control fronterizo¹⁴¹ y debido a que descubrimientos científicos han relacionado la pésima gestión de los residuos electrónicos con uno de los problemas ambientales más urgentes y graves de la región: las neblinas tóxicas, en inglés *toxic haze*.¹⁴²

¹³⁶Vinayak, Thompson, y Tonby, “Understanding ASEAN: Seven things you need to know”.

¹³⁷Ibid.

¹³⁸Shunichi Honda et al., *Regional E-Waste Monitor East and Southeast Asia*, vol. 1, 1, 2016, <http://ewastemonitor.info/pdf/Regional-E-Waste-Monitor.pdf>.

¹³⁹Violet N. Pinto, “E-waste hazard: The impending challenge” (Wolters Kluwer – Medknow Publications, mayo de 2008), <https://doi.org/10.4103/0019-5278.43263>.

¹⁴⁰M Cobbing, “Toxic Tech: Not in our Backyard”, *Greenpeace International*, núm. February (2008): 76.

¹⁴¹Devin N. Perkins et al., “E-waste: A global hazard” (Elsevier USA, julio de 2014), <https://doi.org/10.1016/j.aogh.2014.10.001>.

¹⁴²Hannah Beech y Ryn Jirenuwat, “The Price of Recycling Old Laptops: Toxic Fumes in Thailand’s

3.4.3 Relación con el comercio

Finalmente un catalizador de estos procesos fue el comercio. Su papel ha sido el de facilitar los flujos de bienes, sustancias y capital, y en consecuencia ha potenciado las dinámicas de industrialización y de crecimiento del ingreso y demanda. Dada la ubicación estratégica, el desarrollo temprano del comercio en la región así como una política económica direccionada al sector exportador, no es sorprendente que el comercio sea especialmente importante. El valor regional del comercio es equivalente a un tercio el de los Estados Unidos. La aportación relativa del comercio al PIB es pequeña en Camboya, Myanmar y Vietnam; mediana en Tailandia, Filipinas e Indonesia; y grande en Singapur, Malasia y Brunei.¹⁴³

La composición de las exportaciones es muy variada. Por ejemplo, Indonesia se ha convertido en exportador de petróleo a exportador de toda una variedad de productos como maderas, café, caucho y textiles. Las de Brunei y Malasia son predominantemente petroleras. En Tailandia son principalmente alimentos y bienes manufacturados. El epicentro del comercio es Singapur quien debido a su ubicación y mano de obra altamente altamente educada ha atraído a un sinnúmero de multinacionales e inversiones. El comercio intrarregional es importante solo relativamente pues su tamaño es de un quinto del total del comercio en la región, sin embargo en cuanto a residuos aumenta su importancia. El comercio hacia el exterior es el más importante y está dominado en mayor medida por Europa, Japón y Estados Unidos; y en menor medida por China, Taiwan, Hong Kong y Corea del Sur.¹⁴⁴

3.5 Conclusión

En conclusión, la principal razón por la cual aumentó la oferta y demanda de materiales, sustancias y residuos peligrosos en la región es que al haber los países optado por un crecimiento orientado al sector exportador, aumentó tanto su nivel de industrialización como su demanda agregada en un contexto económico internacional caracterizado por la globalización, la especialización y cambios estructurales importantes en las economías más

Lungs - The New York Times”, 2019, <https://www.nytimes.com/2019/12/08/world/asia/e-waste-thailand-southeast-asia.html>.

¹⁴³Leinbach y Frederick, “Southeast Asia”.

¹⁴⁴Ibid.

grandes de Asia y en las políticas ambientales de los países productores de residuos.

Es importante recalcar que la relación entre incentivos internacionales, domésticos y regionales es compleja e interdependiente y también reconocer el efecto que estas tuvieron en convertir al Sudeste de Asia en un centro internacional especializado industrias relacionadas con las sustancias peligrosas, en el reciclaje y disposición de sustancias tóxicas. Sin embargo queda una cuestión muy importante sin resolver, otras regiones se han enfrentado a procesos económicos similares en el mismo contexto internacional y no han adquirido el mismo protagonismo del Sudeste Asiático en este mercado, por ejemplo América Latina, África y el Medio Oriente.¹⁴⁵ En este sentido, en los siguientes capítulos se explicarán algunas particularidades dentro el régimen internacional y en las posturas internacionales que los países de la región han sabido aprovechar en su beneficio.

¹⁴⁵Harashima, “Trade and environment negotiations in the WTO: Asian perspectives”.

Capítulo 4. Régimen y Gobernanza

Dada la manera en que está articulado el régimen en términos normativos, políticos, y cognitivos, este requiere de una amplia voluntad y sinergia de los países para funcionar adecuadamente mas no para existir. Debido a ello, el régimen en el tema es muy flexible en sus disposiciones, tanto en términos de implementación como de ejecución. Esto ha permitido que los países cooperen o no siempre y cuando cuenten con un discurso coherente lo que les dota de mayor flexibilidad a la hora de diseñar y ejecutar estrategias que persigan adecuadamente sus intereses.

4.1 Introducción

El régimen internacional es un factor muy importante en el estudio de los movimientos de materiales tóxicos porque afecta los costos relativos de las materias, sustancias y residuos, no solo en un sentido monetario sino también político, discursivo y diplomático, por ejemplo pensemos en las consecuencias que un país enfrenta si decide no participar en el diseño de normas ambientales o comerciales a las cuáles estaría sujeto.¹⁴⁶ De esta manera, el régimen tiene la capacidad de modificar los incentivos para la localización geográfica de las industrias relacionadas, las definiciones de lo que se considera materias, sustancias y residuos peligrosos; los estándares industriales; las capacidades técnicas y gestión y en consecuencia la salud y el medio ambiente que disfruta cada país.

El régimen internacional de las sustancias, materiales y residuos peligrosos es el resultado de un proceso de un enfrentamiento de ideas y discursos por parte de coaliciones heterogéneas con intereses en común que sucede tanto a nivel horizontal como vertical, en donde el Estado y la ciencia operan como moderadores de los debates. Este es un proceso que sigue sucediendo y que es el motor del cambio y construcción continua. Es decir, los términos, las normas, los discursos, coaliciones, el mismo régimen y su objeto de regulación se encuentran en definición constante.¹⁴⁷

Dicho régimen se considera uno de los regímenes tradicionales dentro de los estudios de

¹⁴⁶Ibid.

¹⁴⁷Selin, *Global governance of hazardous chemicals: Challenges of multilevel management*.

gobernanza en las relaciones internacionales y uno de los regímenes medioambientales más viejos ya que desde la década de los sesenta ha estado en constante desarrollo.¹⁴⁸ A pesar de que algunos autores lo consideran como un régimen consolidado,¹⁴⁹ estudios recientes¹⁵⁰ han señalado que cuenta con algunas particularidades que pareciera indican lo contrario, por ejemplo, el hecho que está en constante construcción; la descentralización de autoridades, instrumentos y facultades, así como la fragmentación temática y discursiva.

Debido a estas características, comunes en regímenes ambientales, mucha literatura en los temas se ha realizado desde enfoques constructivistas.¹⁵¹ Aun así recordemos que un régimen internacional consolidado puede permitir ciertos cambios.¹⁵² Al ser el concepto de material, sustancia, residuo y el de peligrosidad constructos sociales mutables, como se mencionó en el capítulo primero, el régimen desde su constitución ha tenido que ser lo suficientemente flexible para adecuarse.¹⁵³

Debido a esto, el régimen se compone de dos sub-regímenes, aquel de los residuos y aquel de las sustancias químicas peligrosas;¹⁵⁴ además de que se puede traslapar con otros regímenes internacionales, como el del comercio internacional;¹⁵⁵ no gira alrededor de un solo instrumento sino de una multiplicidad de acuerdos con distintos alcances y objetivos; y es el resultado del encuentro de distintos discursos, que no necesariamente coinciden todo el tiempo.

Los países en colaboración con una diversidad de organizaciones lo han ido expandiendo

¹⁴⁸Helmut Breitmeier, Oran R. Young, y Michael Zürn, *Analyzing International Environmental Regimes*, 2018, <https://doi.org/10.7551/mitpress/1264.001.0001>.

¹⁴⁹Ibid.

¹⁵⁰Selin, *Global governance of hazardous chemicals: Challenges of multilevel management*.

¹⁵¹González Cosío, “Social constructivism and capacity building for environmental governance”; Sebastian MASLOW y Ayako NAKAMURA, “Constructivism and Ecological Thought: A Critical Discussion on the Prospects for a ‘Greening’ of IR Theory”, *Interdisciplinary Information Sciences* 14, núm. 2 (2008): 133–44, <https://doi.org/10.4036/iis.2008.133>.

¹⁵²Anja Mihr, “The Concept of Regime Change and Consolidation”, en *Regime Consolidation and Transitional Justice* (Cambridge University Press, 2018), 41–94, <https://doi.org/10.1017/9781108394895.003>.

¹⁵³Selin, *Global governance of hazardous chemicals: Challenges of multilevel management*.

¹⁵⁴Ibid.

¹⁵⁵Krueger, “What’s to Become of Trade in Hazardous Wastes?: The Basel Convention One Decade Later”.

para incluir regulaciones en todo el ciclo de producción, uso, comercio y disposición de químicos peligrosos, así como controles para los subproductos y los procesos de gestión. Asimismo, el régimen también cuenta con disposiciones y programas diseñados para armonizar e incrementar la información existente sobre sustancias químicas y para incrementar capacidades de gestión a nivel local y regional. Por si fuera poco, contempla estructuras organizacionales para asistir en su implementación y en su construcción.¹⁵⁶

Para analizar un régimen internacional, es importante distinguir entre estructura y componentes,¹⁵⁷ por ello este capítulo está dividido en dos partes. En primer lugar, en una descripción de los componentes; en segundo lugar, una descripción de los actores; finalmente, unos análisis de cómo estos interactúan formando una estructura que a su vez interactúan con otras estructuras externas al régimen. Esto nos permitirá conceptualizar y diferenciar entre aquellas dinámicas cuyo origen es endógeno al régimen y aquellas que son exógenas.

4.2 Componentes del régimen

Debido a que los movimientos de sustancias pueden ocurrir durante todo el ciclo de producción, de manera voluntaria como involuntaria, el régimen va más allá de solo los acuerdos e instrumentos cuyo objetivo es regular los movimientos transfronterizos de materiales, sustancias y residuos peligrosos. En este sentido, el régimen se conceptualiza como el conjunto de tratados, normas y programas que están relacionados entre sí de manera práctica y cognitiva por el hecho de que regulan el ciclo de vida de las sustancias peligrosas. Como cualquier otro régimen ambiental internacional, este régimen consiste en un conjunto de componentes destinados a guiar las acciones de los actores con base en objetivos planteados. Dichos componentes se pueden desglosar como principios, normas, reglas y procedimientos de toma de decisión.¹⁵⁸

¹⁵⁶Selin, *Global governance of hazardous chemicals: Challenges of multilevel management*.

¹⁵⁷Ibid.

¹⁵⁸ibid.

4.2.1 Principios

Los principios son los estándares fundamentales que guían las interacciones dentro del sistema internacional y a través de los distintos regímenes y políticas. Muchos de los principios en el régimen tienen su origen en aquellos de otros regímenes ambientales, como el relacionado con la capa de ozono o el de protección a la biodiversidad. Asimismo, una característica es que al estar el régimen en constante construcción, los principios se encuentran consolidados en distintos grados. Los 4 más importantes son el de responsabilidades comunes pero diferenciadas, el del consentimiento fundamentado previo o *prior informed consent*, el del contaminante paga o *polluter pays* y el principio precautorio.¹⁵⁹

En primer lugar, el principio de responsabilidad común pero diferenciada está presente en una multitud de asuntos ambientales, económicos y de cooperación para el desarrollo (tanto en términos técnicos como financieros) que involucran relaciones y discursos de tipo Norte-Sur global. Dicho principio ha sido esencial en el diseño del régimen y establece que los países industrializados tienen la obligación de tomar acciones regulatorias más ambiciosas mientras que se les otorga de mayor tiempo y flexibilidad a los países en desarrollo para que en un futuro converjan en obligaciones.¹⁶⁰

En segundo lugar, el principio del consentimiento previo, *prior informed consent*, se refiere a una responsabilidad compartida entre el exportador y el importador de un bien particular para resolver inquietudes y regulaciones. Dicho principio nació precisamente del comercio internacional de materias y sustancias peligrosas y se ha transferido a otros regímenes ambientales como el régimen de la biodiversidad.¹⁶¹ El desarrollo y difusión de este principio es crítico para comprender las dinámicas del régimen en el sentido que pasó de ser voluntario a obligatorio bajo la Convención de Rotterdam y la Convención de Basilea. Notemos que el

¹⁵⁹Ibid.

¹⁶⁰Norman Vig y Regina Axelrod, *The Global Environment: Institutions, Law and Policy* (London: Earthscan, 1999).

¹⁶¹Amanda Wolf, "Informed Consent: A Negotiated Formula for Trade in Risky Organisms and Chemicals", *International Negotiation* 5, núm. 3 (noviembre de 2003): 485–521, <https://doi.org/10.1163/15718060020848866>.

principio cuenta con un componente cognitivo ya que supone que se va a proporcionar de información relevante en la medida en que esta exista, es decir, en la medida en que se tenga conocimiento de los peligros asociados al comercio de las sustancias.¹⁶²

En tercer lugar, el principio del contaminante paga (*polluter pays*) guía una gran parte de las políticas ambientales en el sentido de que determina quién tiene la responsabilidad de tomar acciones regulatorias y compensar o realizar las actividades de limpieza.¹⁶³ Este principio ha tomado mucha importancia sobre todo en los últimos debates aunque se presentan dificultades en cuanto al *enforcement*.

Finalmente, el principio precautorio, definido en el principio 15 de la Declaración de Río adoptado por las Naciones Unidas, se refiere a que debido a la peligrosidad de algunas situaciones y ante la falta de certeza científica se debe privilegiar la seguridad. Dicho principio ha sido muy importante en la toma de decisiones alrededor de las áreas ambientales. Sin embargo, este es uno de los principios más controversiales en la literatura sobre todo debido a críticas por parte de los sectores científicos e industriales quienes a grandes rasgos argumentan que puede ser vago, contradictorio y que frena a la innovación.¹⁶⁴

4.2.2 Tratados

En cuanto a los tratados, son 4 principales provenientes de los dos sub-régimenes previamente mencionados, aunque existe toda una multitud de acuerdos regionales. En cuanto al sub-régimen de los químicos peligrosos están la Convención de Rotterdam, el Protocolo de Aarhus y la Convención de Estocolmo. En cuanto al sub-régimen de los residuos peligrosos está la convención de Basilea que funge como la piedra angular del régimen completo y el nexo entre ambos sub-régimenes.

En cuanto al sub-régimen de los químicos peligrosos está el **Convenio de Róterdam sobre el procedimiento de consentimiento fundamentado previo aplicable a ciertos plaguicidas y productos químicos peligrosos objeto de comercio**

¹⁶²Selin, *Global governance of hazardous chemicals: Challenges of multilevel management*.

¹⁶³Ibid.

¹⁶⁴Ibid.

internacional cuyo propósito es ayudar a los gobiernos a evaluar los riesgos asociados a la manipulación y utilización de productos químicos tóxicos y a adoptar mejores decisiones en cuanto a su importación y uso en el futuro; en segundo lugar, el **Protocolo de Aarhus sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes [COPs]**, que es un complemento a la **Convención de Ginebra de 1979 sobre la Contaminación Transfronteriza Aérea de Largo Alcance** que busca controlar, reducir o eliminar la descarga, emisiones y pérdidas de COPs provenientes de Estados Unidos, Europa y la antigua Unión Soviética, para proteger el medio ambiente y la salud humana. Finalmente el **Convenio de Estocolmo sobre los Contaminantes Orgánicos Persistentes** que es un acuerdo internacional que regula la gestión adecuada de las sustancias y materiales peligrosos. A grandes rasgos, estos tratados intentan regular y poner estándares en la gestión y movimiento de las sustancias y materiales peligrosos.¹⁶⁵

En cuanto al sub-régimen de los residuos tóxicos, la **Convención de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación** es el tratado multilateral que se ocupa más exhaustivamente de los residuos peligrosos y otros desechos. Al 2020, cuenta con 187 países miembros¹⁶⁶ y su objetivo es dual: por un lado, proteger el medio ambiente y la salud humana contra los efectos nocivos derivados de la generación, el manejo, los movimientos transfronterizos y la eliminación de los residuos peligrosos; y por el otro lado, garantizar un mercado de residuos para los países que así lo consientan.¹⁶⁷

Dicho texto se redactó con 3 propósitos: en primer lugar, una reducción en la generación de residuos peligrosos y la promoción de su trato adecuado ambientalmente; en segundo lugar, la restricción de los flujos transfronterizos de residuos peligrosos a menos que estos consideren los principios de un trato adecuado ambientalmente; y finalmente, establecer un sistema regulatorio para los casos en los que los flujos transfronterizos sean permisibles.¹⁶⁸

¹⁶⁵ibid.

¹⁶⁶United Nations, “Parties to the Basel Convention”, 2011, <http://www.basel.int/Countries/StatusofRatifications/PartiesSignatories/tabid/4499/Default.aspx>.

¹⁶⁷Faga, “The Transboundary Movement of Hazardous Wastes: a Comparison between the Basel and the Bamako Conventions”.

¹⁶⁸ibid.

Por ejemplo, en el artículo 4 se formulan las obligaciones de las partes con respecto a estos 3 propósitos señalados pues obliga a las partes a minimizar su generación de desperdicios; hace un llamado para desarrollar infraestructura adecuada para su tratamiento; obliga a las partes a prohibir las exportaciones de desechos a los países que hayan notificado prohibir las importaciones; señala la obligación de reducir al mínimo los flujos transfronterizos y la obligación de prohibir las exportaciones cuando tengan razones para creer que el país receptor no tiene las capacidades adecuadas para el trato. Es decir la Convención cuenta con dos pilares: un mercado internacional regulado y un sistema de consenso.

En cuanto al sistema de consenso, este se formula en el artículo 6. Se menciona que cada país debe notificar antes de exportar residuos peligrosos a la autoridad competente del país receptor por escrito. El país receptor entonces puede aceptar, denegar o pedir más información sobre el cargamento. No podrá haber flujos transfronterizos fuera de este proceso, es decir todos los intercambios deben ser aprobados y con la especificación de que se van a tratar de la manera adecuada. Asimismo, se indica una lista de las sustancias que son desechos tóxicos y se permite que cada país la amplíe de manera doméstica.

Finalmente, al 2020, se han agregado dos enmiendas exitosamente y un protocolo que aún no entra en vigor. La primera enmienda versa sobre, la prohibición total del intercambio entre países miembros de la OCDE y los no miembros; la segunda enmienda actualiza la lista sobre residuos plásticos peligrosos; por último, el protocolo versa sobre las reglas de compensación en caso de no seguir las disposiciones.¹⁶⁹ Llama la atención que tomó 24 años para que la prohibición entrara en vigor mientras que tomo tan solo 2 años para que la lista de plásticos se actualizara, lo que indica que hay temas más contenciosos que otros.

Asimismo, hay una multitud de acuerdos regionales, algunos prohibitivos y algunos otros que profundizan sobre las regulaciones comerciales. Por ejemplo, el instrumento crítico por excelencia de la Convención de Basilea es la Convención de Bamako que se diseñó en 1991 como una extensión para la Unión Africana y prohíbe totalmente, al grado de ser un crimen, las importaciones de residuos peligrosos hacia el continente africano; otro ejemplo, es la Convención de Lome VI firmada en 1989 que en una de sus partes prohíbe las

¹⁶⁹Nations, “Parties to the Basel Convention”.

exportaciones de desechos a África y al Caribe por parte de miembros de la Unión Europea; la convención de Waigani que regula el movimiento de residuos en el Pacífico Sur; el Protocolo de la Convención para la Protección del Medio Ambiente Marino y la Región Costera del Mediterráneo, o Convención de Barcelona, que se firmó en 1976 entre los países del mediterráneo y prohíbe la importación de residuos peligrosos a los países del Mediterráneo no miembros de la UE así como la exportación a países en vías de desarrollo. De manera similar a Bamako, en dicha convención, violaciones a las disposiciones constituyen un crimen. Como último ejemplo, dentro de la Unión Europea, las regulaciones pertinentes están integradas en la Directiva 2008/98/CE sobre los residuos.¹⁷⁰

4.2.3 Normas

Operando de manera paralela a los principios se encuentran las normas que son estándares morales explícitos o tácitos de conducta apropiada en situaciones específicas.¹⁷¹ Algunas normas específicas pueden ser muy importantes en la cooperación internacional en la medida en que los participantes las internalicen mediante el hábito. Ejemplos son las reglas y los procesos en la toma de decisión que están conectados a áreas específicas, o *issue areas* en la literatura constructivista. Típicamente son negociadas y delineadas en acuerdos multilaterales formales.¹⁷²

Las reglas son estipulaciones obligatorias de lo que las partes pueden o no pueden hacer dentro de los temas y actividades cubiertos por el régimen. En el caso del régimen de las sustancias químicas peligrosas, este tiene su base en reglas obligatorias negociadas a través de diferentes componentes del régimen e incluyen requerimientos para regular la producción, uso, comercio, disposición de sustancias.¹⁷³

Por su parte, los tratados incluyen disposiciones para reducir las emisiones de subproductos importantes y requieren a las partes que realicen evaluaciones de implementación

¹⁷⁰Faga, “The Transboundary Movement of Hazardous Wastes: a Comparison between the Basel and the Bamako Conventions”.

¹⁷¹Selin, *Global governance of hazardous chemicals: Challenges of multilevel management*.

¹⁷²Krasner, *International Regimes*.

¹⁷³Selin, *Global governance of hazardous chemicals: Challenges of multilevel management*.

regularmente. Otros ejemplos son las medidas de enforcement. Mientras que el enforcement de los acuerdos es relativamente débil, los tratados sí contemplan algunas disposiciones relacionadas. Además, como cualquier otro acuerdo multilateral, los acuerdos del régimen contemplan medidas de implementación a través del reporte, monitoreo, conformidad y responsabilidad. Dichas reglas son importantes para mejorar la efectividad del régimen y su transparencia.¹⁷⁴

En la práctica es raro que un país tenga mecanismos fuertes de monitoreo, en consecuencia es un área donde abundan los esfuerzos independientes.¹⁷⁵ Finalmente, existen acuerdos dentro del contexto de los grupos de trabajo de la Convención de Basilea que guían las acciones de los países de manera informal. Por ejemplo, antes de la enmienda de la prohibición de importaciones de la Convención de Basilea, existía un acuerdo tácito por parte de los países miembros de la OCDE a no exportar desechos a países no miembros, que se respetaba, la mayoría de las veces por la mayoría de los países.¹⁷⁶

4.2.4 Actores

El régimen se constituye por los actores. Casi todos los Estados en cierto grado están relacionados con el desarrollo de política y administración sobre sustancias, materiales y residuos peligrosos. Desde luego, son los gobiernos nacionales quienes se encargan de formular los objetivos de las políticas, negociar los tratados y adoptar las medidas administrativas y los asuntos legales, políticos y tecnológicos.¹⁷⁷ Los Estados tienen el rol fundamental de mediar entre las posiciones e intereses domésticos y en consecuencia coordinar y dar coherencia a las políticas locales y la postura internacional. Asimismo, es posible que diferentes órganos de gobierno de un país muestren diferentes posturas frente a un mismo asunto, probablemente debido a la falta de conocimiento de las acciones del otro o debido a distintos intereses. En consecuencia, existe el riesgo de que la postura general

¹⁷⁴ibid.

¹⁷⁵ibid.

¹⁷⁶Faga, "The Transboundary Movement of Hazardous Wastes: a Comparison between the Basel and the Bamako Conventions".

¹⁷⁷Asante-Duah Kofi y Imre Nagy, *International Trade in Hazardous Wastes - D.K. Asante-Duah, I.V. Nagy - Google Books* (Routledge, 1998).

del país a través de diferentes foros parezca incoherente, por lo que los Estados están en el centro del dilema.¹⁷⁸

Sin embargo, como en muchos otros regímenes, el Estado comparte el protagonismo con una multiplicidad de actores cada vez más crecientes como las Organizaciones Intergubernamentales (OIGs), Organizaciones No Gubernamentales (ONGs) y el sector empresarial. Por ejemplo, las OIs y las ONGS tienen un papel importante porque definen agenda en común y objetivos colectivos. Pensemos por ejemplo en las directrices que propone la OCDE en diversas materias. Además algunas otras tienen facultades normativas supranacionales, por ejemplo la Unión Europea.

Asimismo, diversas ONGs han estado activas en el diseño y adopción de políticas y medidas. Las ONGs junto con los foros actúan como catalizadores de los cambios dentro del régimen al moldear los debates, divulgar la información científica, desarrollar las propuestas y participar en la construcción de coaliciones. Mientras que algunas ONGS tienen miras muy amplias y generales como el *World Wildlife Fund* (WWF) y *Greenpeace*, otras son exclusivas del tema de las sustancias, materiales y residuos peligrosos, como por ejemplo la *Basel Action Network*, la *Pesticide Action Network* y el Secretariado Internacional Químico.¹⁷⁹

Por otro lado, el sector privado tiene una amplia participación en diversas tareas y aspectos del régimen. Dado el poder económico de la industria química, la dimensión de los flujos de comercio internacional de las sustancias y el tamaño de las industrias relacionadas, las asociaciones industriales y las multinacionales líderes son participantes activos en el desarrollo de las políticas de químicos, materiales, sustancias y residuos peligrosos tanto a nivel doméstico como a nivel global.¹⁸⁰ Asimismo, los representantes del sector privado están en contacto de manera frecuente con funcionarios públicos, o bien son incluidos en las delegaciones nacionales para reuniones internacionales realizadas para definir las prácticas internacionales. En particular, los actores privados se han enfocado en definir los controles

¹⁷⁸Selin, *Global governance of hazardous chemicals: Challenges of multilevel management*.

¹⁷⁹ibid.

¹⁸⁰Kathryn Hochstetler, Ronie García-Johnson, y Ronie Garcia-Johnson, "Exporting Environmentalism: U.S. Multinational Chemical Corporations in Brazil and Mexico", *Latin American Politics and Society* 43, núm. 1 (2001): 153, <https://doi.org/10.2307/3177020>.

específicos sobre algunos químicos y en disminuir las restricciones al comercio.¹⁸¹

Por último, los individuos también son un actor esencial del régimen. En primer lugar, debido a que en la práctica muchas veces los representantes de los Estados, OIs, ONGs y las empresas son las mismas personas; asimismo, dichas personas pueden estar relacionados con avances paralelos en diferentes foros, tratados y programas; en segundo lugar, porque los individuos tienen un papel fundamental en el desarrollo de coaliciones, definición de agenda, toma de decisiones y resolución de conflictos; en tercer lugar, porque los líderes al cambiar de redes, puestos y posiciones pueden tener influencia sobre las mismas instituciones. Por ejemplo, debido a la alta tecnicidad de los temas, es muy común dentro de este sector que los actores individuales desarrollen una carrera profesional, por lo que es frecuente que una misma persona trabaje dentro del régimen en diferentes organizaciones por algunas décadas, construyendo su propia red. Finalmente, son actores esenciales también debido a que dichos individuos traen consigo su experiencia, conocimiento, ideas y redes personales de contactos.¹⁸²

4.3 Análisis estructural

De esta manera, las relaciones entre componentes y actores determinan el tipo y capacidad de gobernanza del régimen. En cuanto a la gobernanza, debido a las relaciones estructurales entre los componentes y actores, el régimen internacional de las sustancias, materiales y residuos peligrosos cuenta con características muy particulares como la fragmentación instrumental, la dispersión de autoridades, vínculos de gobernanza densos, la superposición de regímenes y la dependencia de los procesos de toma de decisión, ejecución y cambio de la formación de coaliciones y discursos. De esta manera, el análisis podría englobarse dentro de la nueva literatura de nueva gobernanza internacional.¹⁸³ Por ello, en la siguiente sección se analizarán estas características para posteriormente poder explicar cómo es que los países del Sudeste Asiático las han aprovechado para consolidarse

¹⁸¹Selin, *Global governance of hazardous chemicals: Challenges of multilevel management*.

¹⁸²ibid.

¹⁸³Thomas G. Weiss y Rorden Wilkinson, “Rethinking Global Governance? Complexity, Authority, Power, Change”, *International Studies Quarterly* 58, núm. 1 (2014): 207–15, <https://doi.org/10.1111/isqu.12082>.

como un centro global de la industria de las sustancias, materiales y residuos peligrosos.

4.3.1 Fragmentación temática

Una característica toral del régimen es la fragmentación, tanto temática como instrumental. Esta influye en las interacciones dentro y fuera del régimen. En cuanto a la fragmentación temática, esto se debe a que en la gobernanza actual coexisten instituciones de dos sub-regímenes, el de los químicos peligrosos y aquel de los residuos. Aunque las disposiciones de ambos son muy similares y complementarias, existen algunas ligeras diferencias en cuanto a los propósitos. Mientras que las instituciones de sustancias químicas se han enfocado más en promover un mercado internacional, proponer estándares de gestión y de calidad y divulgar el conocimiento científico; las instituciones por el lado de los residuos se han enfocado más en proteger la salud, el medio ambiente y la justicia en los países menos desarrollados a la par que promueven un mercado más “justo”.¹⁸⁴

Esto tiene implicaciones prácticas como por ejemplo al momento de definir listas. Como se mencionó, en el capítulo de contexto, la construcción social de las sustancias queda impregnada al momento de su codificación. Los países definen en sus leyes y tratados internacionales listas de sustancias que se consideran químicos, materiales, bienes, sustancias y residuos peligrosos lo que ocasiona que las listas difieran de país a país, de tratado en tratado y entre ambos sub-regímenes. Estas ambigüedades permiten que una misma sustancia pueda tener un trato distinto en diferentes industrias, diferentes países y diferentes mercados internacionales.

4.3.2 Fragmentación instrumental

En cuanto a la fragmentación instrumental, el régimen es muy diferente estructuralmente a aquellos creados con base en un protocolo o convención.¹⁸⁵ En esos casos, la creación de un convenio marco, cuyo objetivo es trazar objetivos de política generales, fue seguido por el desarrollo de políticas específicas codificadas en protocolos. Por ejemplo, el régimen del

¹⁸⁴Selin, *Global governance of hazardous chemicals: Challenges of multilevel management*.

¹⁸⁵Lawrence Susskind, Esther Siskind, y John Breslin, “Nine Case Studies in International Environmental Negotiation.”, *Program on Negotiation at Harvard Law School I*, núm. May 1990 (1996): 1996–97.

ozono fue formalizado a través de la Convención de Vienna para la Protección de la capa de Ozono y expandido en el Protocolo de Montreal Relativo a las Sustancias que Agotan la Capa de Ozono y sus enmiendas subsecuentes; el régimen del cambio climático está siendo desarrollado con base en la Convención Marco de la ONU sobre el Cambio Climático, con esfuerzos actuales centrados en el Acuerdo de París; y el régimen sobre la biodiversidad fue estructurado alrededor de la Convención sobre la Diversidad Biológica y el Protocolo de Cartagena sobre Bioseguridad.¹⁸⁶

Por el contrario, los esfuerzos legales y políticos con respecto a las sustancias químicas se han coordinado con base en una serie de grupos de tratados no vinculantes y no jerárquicos. Como ya se mencionó, el régimen se compone por 4 acuerdos relacionados con diferentes etapas de la vida de las sustancias químicas tóxicas: la Convención de Estocolmo sobre Contaminantes Persistentes Orgánicos, la Convención de Rotterdam sobre el Procedimiento de Notificación Previa para algunos Químicos Peligrosos y Pesticidas en el Comercio Internacional, el Protocolo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes de la Convención sobre la Contaminación Transfronteriza Aérea de Alto Rango; y la Convención de Basilea sobre el Control de Movimientos Transfronterizos de Residuos Tóxicos y su Disposición.

A pesar de que dichos tratados son independientes, estos están conectados legal, política y, sobretodo, prácticamente. Asimismo, estos tratados se complementan con otros acuerdos de alcance regional. Mientras que hubo discusiones en la década de los noventa sobre crear una convención marco para juntar los tratados existentes, la mayoría de los países rechazó la idea debido a que sería muy costoso en muchos sentidos. Se argumentaba que una convención marco era algo con lo que se debía comenzar un régimen, no algo que se crea en medio de un largo procesos de establecer acuerdos legales.

A pesar de la aparente descoordinación de los esfuerzos durante su desarrollo, el régimen es muy coherente. Esto se debe a que, en un plano cognitivo, los países líderes, las OIs y las ONGs perciben a los principales asuntos del régimen de manera interconectada. Es decir, que las acciones, políticas y debates dentro del marco de un instrumento o foro llegan a

¹⁸⁶Selin, *Global governance of hazardous chemicals: Challenges of multilevel management*.

afectar las acciones en las demás áreas. De acuerdo al experto en regímenes internacionales ambientales y profesor en la Universidad de Boston Henrik Selin, esto se debe a que en el tema de los materiales, sustancias y residuos peligrosos existe una alta densidad en los vínculos de gobernanza.¹⁸⁷

4.3.3 Vínculos de gobernanza

Existen vínculos de gobernanza cuando los principios, normas, reglas y decisiones en un foro, instrumento o régimen afectan las actividades y resultados en los otros.¹⁸⁸ Cada día son más importantes para las Relaciones Internacionales¹⁸⁹ y gracias a ellos la operación independiente de los instrumentos se coordina teniendo consecuencias en la creación e implementación de políticas.¹⁹⁰

Los mecanismos de toma de decisión ocurren mediante la interacción entre las partes interesadas en las que se transfieren ideas, conocimiento, conceptos técnicos, conceptos científicos, prácticas, reportes etc. También pueden ocurrir mediante el compromiso de las partes y se traducen cuando la aceptación de principios, normas y reglas en un foro o instrumento se traslapan a otro. Incluso el desempeño mismo de instrumentos enteros es afectado por el desempeño de otros. Por ejemplo, esto ocurre cuando se crean incentivos políticos o financieros para guiar la conducta de las partes en un foro específico pero el incentivo termina modificando la conducta del mismo actor en otros foros.¹⁹¹

En la práctica, esto se traduce en que los esfuerzos para regular sustancias que agotan la capa de ozono de alguna manera están vinculados con aquellos en la mitigación del cambio climático debido a que algunos químicos afectados por el régimen de la capa de ozono también

¹⁸⁷ibid.

¹⁸⁸Henrik Selin y Stacy D. VanDeveer, “Mapping Institutional Linkages in European Air Pollution Politics”, *Global Environmental Politics* 3, núm. 3 (2003): 14–46, <https://doi.org/10.1162/152638003322469268>.

¹⁸⁹Sebastian Oberthür y Thomas Gehring, “Institutional interaction in global environmental governance: The case of the cartagena protocol and the World Trade Organization” (MIT Press Journals, 2006), <https://doi.org/10.1162/glep.2006.6.2.1>.

¹⁹⁰Oran R. Young, “Institutional linkages in international society: Polar perspectives” (Brill, 1996), <https://doi.org/10.1163/19426720-002-01-90000002>.

¹⁹¹Selin, *Global governance of hazardous chemicals: Challenges of multilevel management*.

son gases de efecto invernadero. En consecuencia, la interacción dentro, fuera y alrededor de los foros e instrumentos por parte de los Estados, las OIs y las ONGs crean y fortalecen los vínculos.

Asimismo, muchos de los actores que colaboran en los diferentes tratados y foros son los mismos, por ejemplo Estados miembros, partes interesadas y observadores. Además, dichos vínculos se fortalecen al momento de propulsar o detener agendas políticas a través de los foros. Así, existe un efecto *spillover* en el desempeño de foros e instrumentos que pareciera son independientes. Estas dinámicas sugieren que es difícil acotar las fronteras entre regímenes relacionados y que, al contrario, podemos conceptualizar a los regímenes relacionados de manera interconectada.

De esta manera, se genera una gobernanza multinivel que parte del desarrollo de esfuerzos interrelacionados para gobernar de manera simultánea, vertical y horizontalmente, en múltiples foros e instrumentos de escala global, regional, nacional y local. Los vínculos horizontales operan de manera intergubernamental e interorganizacional dentro de un mismo nivel, por ejemplo, pensemos en vínculos entre dos países a través de los distintos tratados del régimen o los vínculos que generan las ciudades homologando estándares y regulaciones. Los vínculos verticales se refieren a las diferentes actividades dentro del régimen que se ejecutan a nivel global, regional, nacional y local a través de una misma entidad.¹⁹²

Esto ocasiona que al momento de la implementación, la autoridad se difumine lo cual puede ser sinérgico o conflictivo para el régimen.¹⁹³ Cuando los esfuerzos van en la misma dirección, la sinergia aumenta la efectividad del régimen y favorece la resolución de conflictos. Por el contrario, en escenarios conflictivos, los instrumentos y esfuerzos se contradicen, lo que dificulta la resolución de conflictos y puede haber consecuencias graves en cuanto a la protección del medio ambiente y la salud. Inclusive, algunas veces los mismos foros e instrumentos compiten entre sí en cuanto a enfoque y autoridad.¹⁹⁴

¹⁹²ibid.

¹⁹³G. Kristin Rosendal, “Impacts of Overlapping International Regimes: The Case of Biodiversity”, *Global Governance* 7, núm. 1 (2001): 95–117, <https://doi.org/10.2307/27800288>.

¹⁹⁴Selin y VanDeveer, “Mapping Institutional Linkages in European Air Pollution Politics”.

Asimismo debido al incremento en el número y alcance de instituciones y en consecuencia, el aumento en la densidad de relaciones dentro del régimen, algunos académicos han señalado la presencia de *congestión de tratados* en el régimen de los químicos peligrosos,¹⁹⁵ concepto que se refiere a la falta de coordinación y capacidad, a pesar de la proliferación de instrumentos, a la hora de implementar una obligación ambiental internacional mediante las normas, programas, planes o políticas necesarios y suficientes.¹⁹⁶

4.3.4 Superposición de regímenes

Esta congestión de tratados no solamente existe dentro del régimen sino que también existe fuera de él. Recordemos que la densidad de vínculos de gobernanza implica que es difícil acotar las fronteras entre regímenes relacionados y que, al contrario, podemos conceptualizar a los regímenes relacionados de manera interconectada.

En este sentido, debido a que el régimen intenta regular toda el ciclo de producción, uso, comercio y disposición de químicos peligrosos, así como controles para los subproductos y los procesos de gestión, sus disposiciones se pueden traslapar fácilmente con aquellas del régimen internacional de comercio establecido por el Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio [GATT] y, posteriormente, por la Organización Mundial del Comercio [OMC]. Las disposiciones en cuanto al comercio en el régimen del comercio internacional en general son menos restrictivas que aquellas del régimen de los químicos peligrosos.

En los acuerdos del régimen de comercio simplemente se ha mencionado que cada país decide qué puede y que no puede importar y que sus disposiciones no aplican en productos cubiertos por otros instrumentos.¹⁹⁷ Sin embargo, notemos que la palabra que se usa es producto, por lo que no se refiere a residuos. Aunque el Secretariado del GATT había declarado que es completamente compatible y coherente con la Convención de Basilea, debido a que en

¹⁹⁵Edith Brown Weiss, “International Environmental Law: Contemporary Issues and the Emergence of a New World Order”, *Georgetown Law Journal* 81 (enero de 1993): 675–710.

¹⁹⁶B L Hicks, “Treaty Congestion in International Environmental Law”, *University of Richmond Law Review* 32 (1999): 1643.

¹⁹⁷“Trade and environment” (GENERAL AGREEMENT ON TARIFFS AND TRADE, 1991), <https://doi.org/10.1038/359174a0>.

términos discursivos cada instrumento versa sobre diferentes cosas,¹⁹⁸ productos en el primer caso frente a residuos en el segundo, como hemos visto a través de esta investigación, ambos conceptos en esencia pueden referirse a lo mismo y eso es algo que ninguno de los regímenes ha podido resolver.

En términos materiales, ambos regímenes han estado compitiendo por gobernar el comercio del mismo objeto¹⁹⁹ sin un claro ganador. Esto implica que los países pueden optar por ambos regímenes para comerciar sustancias, materiales y residuos peligrosos. Aquel de los residuos si se conceptualizan como residuos y aquel del comercio si se conceptualizan como bienes. Notemos que al momento en que una sustancia se define como un bien o residuo, se pierde la vaguedad y entonces ya con certeza se sabrá qué régimen le aplica.

En este sentido, si las sustancias, materiales y residuos peligrosos se pueden conceptualizar como productos o *commodities* y la gestión de residuos como un servicio,²⁰⁰ en consecuencia, las disposiciones del régimen de los químicos peligrosos podría ser revisado de acuerdo a las obligaciones del régimen de comercio internacional.²⁰¹ De esta manera, por ejemplo, el sistema de listas de sustancias peligrosas usado a lo largo del régimen de químicos podría violar las disposiciones de la OMC sobre barreras no tarifarias.

Otro ejemplo, es que si los residuos se consideran *commodities* con materiales reusables, entonces una prohibición en la exportación (como contempla la primera enmienda de Basiela, algunos instrumentos regionales y algunas posturas marxista-dependencistas) también se podría considerar una barrera no tarifaria o bien un esfuerzo por parte de los países industrializados en limitar acceso a mercados.²⁰² Asimismo, y más grave, las posibles prohibiciones de comercio pueden interpretarse como discriminación y en consecuencia estarían violando el principio de nación más favorecida del régimen del comercio internacional que indica que cualquier privilegio, concesión o inmunidad otorgada a un país se debe otorgar a los demás.²⁰³ Esta situación puede llevar a disputas. Aunque no ha

¹⁹⁸ibid.

¹⁹⁹Krueger, “What’s to Become of Trade in Hazardous Wastes?: The Basel Convention One Decade Later”.

²⁰⁰Ragaini, “Technologies for Environmental Cleanup: Toxic and Hazardous Waste Management”.

²⁰¹Asante-Duah y Nagy, *International Trade in Hazardous Wastes*.

²⁰²ibid.

²⁰³World Trade Organization, “WTO | Understanding the WTO - principles of the trading system”, 2013.

ocurrido, debido a la flexibilidad de ambos regímenes, en una supuesta resolución de conflictos es muy probable que el panel a cargo resuelva en contra del régimen de los químicos, más específico en contra de la Convención de Basilea.²⁰⁴

Los países del Sudeste Asiático han sido muy conscientes de esta situación y han optado por participar considerablemente más en los foros de la OMC, particularmente en el Comité de Comercio y Medio Ambiente (CCM), donde presentan asuntos de índole comercial pero también ambiental. De hecho, durante la década del 2000-2010, sus participaciones fueron en cantidad similar a aquellas de la Unión Europea, algo nunca antes visto en países en desarrollo.²⁰⁵ Esto podría ser un indicio de que el régimen de los sustancias, materiales y residuos peligrosos está pasando a un segundo lugar en cuanto a importancia para resolver disputas ambientales y comerciales, que como se verá en el siguiente capítulo, los países de la región los han conceptualizado de manera interconectada.

4.3.5 Gubernamentalidad

El otro factor que contribuye a la gobernanza en el régimen es la gubernamentalidad. La gubernamentalidad se refiere a que el régimen cuenta con mecanismos de control, disciplina, resolución de conflictos, enfrentamiento de ideas y de legitimación de argumentos que no son necesariamente normativos ni dependen de una autoridad central sino que parten de dinámicas de poder más sutiles, como el conocimiento, el tipo de lenguaje que se emplea o la legitimidad. De esta manera el régimen crea su “régimen de verdad”.²⁰⁶

De acuerdo a Mitchell, para que un argumento discursivo tenga influencia e impacto en el régimen de los químicos peligrosos, este debe contar con 3 características: debe ser científicamente creíble, políticamente legítimo y políticamente pertinente.²⁰⁷ Aunque los últimos dos corresponden a aspectos intersubjetivos, la primera presume cierto grado de objetividad. En general, debido a la naturaleza de los temas a tratar, los debates de los

²⁰⁴Kellow, *International toxic risk management : ideals, interests, and implementation*.

²⁰⁵Harashima, “Trade and environment negotiations in the WTO: Asian perspectives”.

²⁰⁶Keeley, “Toward a Foucauldian analysis of international regimes James F. Keeley”.

²⁰⁷Ronald Mitchell et al., *Global Environmental Assessments* (MIT Press, 2006), <https://doi.org/10.7551/mitpress/3292.001.0001>.

regímenes ambientales son altamente técnicos. En la práctica, la ciencia opera como la fuente de validez de los argumentos. Recordemos que el conocimiento científico permite conocer y medir la peligrosidad de las sustancias además de transformarlas, por lo que define lo que es peligroso y lo que se considera residuo. De esta manera, el desarrollo científico afecta ontológicamente a los objetos que gobierna el régimen.

Por ejemplo la investigadora Shiming Yang de la Universidad de California del Sur argumenta que el hecho de que el grupo de los países pobres reporten la importación de cantidades muy grandes de residuos peligrosos y que los países industrializados reporten menos que las cantidades que se esperarían se debe a que los países pueden conceptualizar las sustancias como bienes y no como residuos en la medida en que tengan acceso a la tecnología, conocimiento o infraestructura necesaria para la gestión y reaprovechamiento. En este sentido, mientras que los países industrializados gozan de mayor flexibilidad a la hora de conceptualizar las sustancias y materiales, los más pobres están más restringidos a conceptualizarlas como residuos.²⁰⁸

Asimismo, la implementación y el cambio del régimen y sus instrumentos depende de revisiones científicas continuas pertinentes a los químicos y a los impactos en el medio ambiente y la salud.²⁰⁹ Este es un proceso que incluye desde la generación del conocimiento científico, hasta su aceptación política.²¹⁰ Debido a que las revisiones técnicas y científicas requieren de tecnología, capital y talento humano altamente especializado, puede existir un sesgo en favor de aquellos países que cuentan con estos recursos en abundancia. Esto puede llevar a escenarios en los que pequeños grupos de partes interesadas tengan la posibilidad de definir agendas y orquestar instrumentos que los favorezcan relativamente más. De esta manera, la ciencia en los regímenes ambientales (como en muchos otros aspectos) se convierte en la continuación de la política.²¹¹ Por ejemplo, se han establecido cuerpos

²⁰⁸Yang, “Trade for the Environment: Transboundary Hazardous Waste Movements after the Basel Convention”.

²⁰⁹Peter M. Haas, “Introduction: Epistemic communities and international policy coordination”, *International Organization* 46, núm. 1 (1992): 1–35, <https://doi.org/10.1017/S0020818300001442>.

²¹⁰Costanza y Erik, *Understanding and Solving Environmental Problems in the 21st Century*.

²¹¹Sandra Harding, “Whose Science? Whose Knowledge? Thinking from Women’s Lives”, *The British Journal of Sociology* 44, núm. 1 (1993): 168, <https://doi.org/10.2307/591706>.

científicos subsidiarios como cuerpos consejeros, como los comités de revisión de sustancias químicas, para la toma de decisiones del régimen, aunque han sido criticados en cuanto a su composición, mandato y al poder gozan.²¹²

4.3.6 Coaliciones

Los desarrollos en el régimen son frecuentemente guiados por coaliciones entre Estados, IOs y ONGs formados alrededor de intereses comunes. De esta manera, las coaliciones son vitales para la creación de las políticas, generar vínculos y solucionar los casos en los que los instrumentos se traslapan. Dichas coaliciones se forman, terminan y cambian. Esto es lo que ha guiado el proceso de expansión del régimen y han sido vitales para el cambio de acuerdos voluntarios a acuerdos vinculantes; el fortalecimiento de las reglas y responsabilidades; la diferenciación de responsabilidades y el diseño de programas de desarrollo de capacidades.²¹³

Las coaliciones se configuran alrededor de los discursos e intereses. Bajo el liderazgo se generan ideas, conocimiento y respuestas en forma de política y regulación; se moldean los vínculos de gobernanza y viceversa; y se logra influenciar a los mismos intereses. El liderazgo puede ser a nivel epistemológico, discursivo o bien puede ser material, ejercido a través del compromiso financiero, técnico o científico en intentar moldear agendas y políticas²¹⁴

4.4 Conclusión

El régimen es el resultado de un proceso de un enfrentamiento de ideas y discursos por parte de coaliciones heterogéneas con intereses en común que sucede tanto a nivel horizontal como vertical donde el Estado y la ciencia operan como moderadores de los debates. Este es un proceso es aún vigente y que es el motor del cambio y construcción continua. Es decir, los términos, las normas, los discursos, coaliciones, el mismo régimen y su objeto de gobierno se encuentran en definición constante y en competencia interna tanto externa.

²¹²Pia M. Kohler, "Science, PIC and POPs: Negotiating the membership of Chemical Review Committees under the Stockholm and Rotterdam Conventions" (John Wiley & Sons, Ltd, noviembre de 2006), <https://doi.org/10.1111/j.1467-9388.2006.00531.x>.

²¹³Selin y VanDeveer, "Mapping Institutional Linkages in European Air Pollution Politics".

²¹⁴Selin, *Global governance of hazardous chemicals: Challenges of multilevel management*.

Asimismo el régimen funciona incluso ante la ausencia de una autoridad central o una convención que sirva de eje. Debido a ello, requiere de una amplia voluntad y sinergia de los actores para funcionar adecuadamente lo cual se puede complicar cuando los países perciban que el régimen no es compatible con sus intereses. En estos casos, los países pueden optar por articular sus intereses a través de otros regímenes, como el del comercio internacional. Sin embargo, los países han podido hacer esto sin que represente un punto de quiebre interno como se sugiere en casos hipotéticos²¹⁵ de choque entre regímenes debido a que el régimen de químicos peligrosos es muy flexible y permite a los países no cooperar con sus disposiciones siempre y cuando cuenten discurso sea coherente.

Es decir tanto el régimen de las sustancias, materiales y residuos peligrosos como el del comercio internacional son compatibles y están perfectamente delineados siempre y cuando exista la flexibilidad en la manera de conceptualizar las sustancias como residuos o como bienes, de lo contrario uno se impondría sobre el otro. Dicho esto, en el siguiente capítulo se analizará la manera en que los países del Sudeste de Asia han articulado un nuevo discurso ambiental-comercial *ad hoc* que les ha permitido articular sus intereses a la par que mantienen acciones coherentes en ambos regímenes.

²¹⁵Krueger, “What’s to Become of Trade in Hazardous Wastes?: The Basel Convention One Decade Later”.

Capítulo 5. Análisis del discurso

En esta última sección analizaremos la manera en que gracias a los cambios económicos y las características del régimen los países han podido cambiar su discurso en cuanto a las materias, sustancias y residuos peligrosos para articular y perseguir mejor sus intereses. Particularmente, el hecho de que la definición de residuo sea flexible permite a los países optar por canalizar sus intereses de manera coherente a través del régimen de las sustancias, materiales y residuos peligrosos o a través del régimen internacional de comercio.

Primero haremos una breve descripción de los discursos tradicionales dentro del régimen y las circunstancias que les dieron origen para posteriormente describir cómo se formó un nuevo discurso entre los países de la región. En esta sección se realizará un análisis histórico debido a que factores clave del régimen como el conocimiento científico, la percepción pública y la formulación de políticas públicas son construcciones sociales históricamente determinadas y en consecuencia mutables de manera diacrónica y sincrónica.²¹⁶

5.1 Primer debate: eficiencia y protección

El régimen de las sustancias, materiales y residuos peligrosos se pueden conceptualizar también como la resolución de una serie de debates donde se enfrentaban actores con base en argumentos provenientes de dos discursos fundamentales. Esta discusión fue constitutiva para régimen y desde el principio ha influido en el tipo de instituciones y normas posibles. Para términos de esta investigación los denominaremos el discurso de la *eficiencia* y el de la *protección*, donde el primero se refiere a las ideas, posturas y argumentos que privilegian al mercado y al aprovechamiento de recursos y el segundo a aquellas que privilegian la protección del medio ambiente y de la salud.

Dicho debate tuvo su origen en el plano doméstico mucho antes de que existieran movimientos transfronterizos de sustancias, materiales y residuos peligrosos, aunque, no era la primera vez que la humanidad se había enfrentado a discusiones similares. Todas las sociedades en algún punto de su crecimiento demográfico se han enfrentado a la cuestión de qué hacer

²¹⁶Selin, *Global governance of hazardous chemicals: Challenges of multilevel management*.

con sus residuos y en general la respuesta había sido similar alrededor del mundo, priorizar la higiene para minimizar las enfermedades y garantizar la supervivencia y el bienestar colectivo. Tan solo hay que recordar los cambios sociales y urbanos que experimentaron las ciudades europeas ante las epidemias durante los siglos XVIII, en donde gracias a la evolución del Estado moderno, comenzó a desarrollarse la noción de salud pública lo que implicaba gobernar colectivamente la higiene y prácticas de ciudades enteras y sus habitantes.²¹⁷

Sin embargo, la discusión sobre qué hacer específicamente con los materiales, sustancias y residuos peligrosos es un problema moderno y ocurrió por primera vez en los países pioneros de la revolución industrial desde finales del siglo XIX y principios del XX, debido a que fue la primera vez en la historia que se comenzó a producir y demandar sustancias peligrosas a gran escala.²¹⁸

En ese escenario apareció por primera vez el discurso de eficiencia. Su lógica provenía de los sectores empresariales e industriales y establecía sencillamente que para maximizar las utilidades las sustancias peligrosas debían gestionarse, o en el caso de residuos desecharse, de la manera más barata posible. Por lo que, en un principio, cuando no existían normas ambientales ni consciencia de los riesgos asociados, se les daba un trato muy austero. Por ejemplo, después del establecimiento de las primeras fábricas inmediatamente se pensó en tirar los residuos en los ríos y terrenos aledaños.²¹⁹ Ante la falta de oposición, dichas acciones fueron normalizadas y a través de los años se hicieron costumbre. Este fue el paradigma inicial y la situación perduró por décadas. Cabe mencionar que esta situación no ha cambiado muchos en algunos lugares alrededor del mundo.

Aunque ya había sospechas de las consecuencias de la exposición a residuos tóxicos, no existió evidencia científica hasta la década de los 20, cuando surgieron los estudios pioneros de los impactos en la salud del uso de pesticidas como el DDT.²²⁰ Aun así, tuvieron que pasar cinco décadas para que surgieran estudios con un impacto mediático en la opinión pública y

²¹⁷M. Foucault, “Historia de la medicalización”, *Educación médica y salud*, 1977.

²¹⁸Selin, *Global governance of hazardous chemicals: Challenges of multilevel management*.

²¹⁹Frederick Engels, “The condition of the working class in England”, en *The Sociology and Politics of Health: A Reader*, 2005.

²²⁰Selin, *Global governance of hazardous chemicals: Challenges of multilevel management*.

algunos años más para que se tradujeran en las primeras regulaciones.²²¹

En la década de los 70 comenzó a surgir evidencia de las consecuencias en la salud de los trabajadores agrícolas en países en desarrollo debido al uso de pesticidas importados de países industrializados.²²² Surgieron estudios científicos muy importantes como aquel que descubrió que químicos orgánicos peligrosos, como DDT y PCBs, habían llegado al ártico, al mar báltico y a otros ecosistemas a través de movimientos atmosféricos.²²³ Estos estudios serían los precedentes de toda una agenda científica ambiental durante la década de los 80 y 90.

Entre los hallazgos más mediáticos están que se descubrió que en el norte de Canadá los hombres y las mujeres consumían 5.4 % y 8.8 % más PCBs en su dieta que las dosis recomendadas por las agencias de salud,²²⁴ estudio que se complementó de manera muy oportuna con el de Dewailly en 1989 en donde se detectó que las mujeres Inuit del norte de Canadá contaban una concentración de PCB en la leche materna 5 veces mayor que en las mujeres caucásicas.²²⁵ De esta manera se crearon los indicios del largo proceso epistemológico-científico del régimen, descrito en el capítulo anterior, que incluye desde la generación del conocimiento hasta su aceptación política.²²⁶

Gracias a estos estudios, a partir de la década de los setenta se comenzó a desarrollar consciencia de los peligros de una gestión inadecuada de las sustancias, materiales y residuos peligrosos, lo que eventualmente se traduciría en las primeras demandas de regulación ambiental en la materia. Fue así que nacieron las primeras normas en los países industrializados y los primeros debates entre los discursos de protección y eficiencia, en

²²¹ibid.

²²²ibid.

²²³FV Wulff, L Rahm, y P Larsson, *A systems analysis of the Baltic Sea*, 2001.

²²⁴D. Kinloch, H. Kuhnlein, y D. C. G. Muir, “Inuit foods and diet: a preliminary assessment of benefits and risks”, *Science of the Total Environment*, The 122, núm. 1-2 (julio de 1992): 247–78, [https://doi.org/10.1016/0048-9697\(92\)90249-R](https://doi.org/10.1016/0048-9697(92)90249-R).

²²⁵Eric Dewailly et al., “High levels of PCBs in breast milk of inuit women from arctic quebec”, *Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology* 43, núm. 5 (noviembre de 1989): 641–46, <https://doi.org/10.1007/BF01701981>.

²²⁶Costanza y Erik, *Understanding and Solving Environmental Problems in the 21st Century*.

donde los argumentos más convincentes de ambos lados provenían de estudios científicos y en donde el gobierno y la opinión pública adquirieron el rol mediador. De esta manera se articulará a la ciencia como extensión de la política,²²⁷ proceso característico de los regímenes ambientales. Finalmente, países europeos, Canadá y EE.UU desarrollaron las regulaciones domésticas más extensas de la historia en cuanto a sustancias peligrosas e invirtieron grandes cantidades de recursos en difundir conocimiento sobre los riesgos asociados.²²⁸

Por el lado del discurso de la salud y la protección al medio ambiente, en la década de los setenta los movimientos ambientalistas tomarían un mayor protagonismo ahora con una perspectiva social. Por ejemplo, se puso en evidencia el fenómeno de racismo ambiental en Estados Unidos que consiste en que las sustancias peligrosas se estaban gestionando y tirando muy cerca de lugares donde habitaban minorías, principalmente comunidades hispanas y negras, ya sea por cuestión de costos o bien porque los gobiernos ahí establecen los tiraderos.²²⁹ Posteriormente se haría un símil internacional con el nombre de colonialismo tóxico en el que se señala que la misma dinámica ocurre en la esfera internacional lo cual sería un precedente importante en la internacionalización del debate.²³⁰

El impacto llegaría a los países no industrializados quienes comenzaron a tomar conciencia de los riesgos ambientales y posturas al respecto. Al ir aumentando los movimientos transfronterizos de materias, sustancias y residuos peligrosos así como los movimientos de capital de industrias relacionadas, los países receptores se enfrentaron a dilemas en cuanto a aceptar los residuos e inversiones para aprovechar la oportunidad de un desarrollo económico o bien prohibirlos para proteger la salud y el medio ambiente.²³¹

Por el lado del discurso de la eficiencia, en las décadas paralelas, ocurrían diversos cambios

²²⁷Harding, “Whose Science? Whose Knowledge? Thinking from Women’s Lives”.

²²⁸Selin, *Global governance of hazardous chemicals: Challenges of multilevel management*.

²²⁹Bullard, “Environment and Morality Confronting Environmental Racism in the United States”.

²³⁰Faga, “The Transboundary Movement of Hazardous Wastes: a Comparison between the Basel and the Bamako Conventions”.

²³¹Selin, *Global governance of hazardous chemicals: Challenges of multilevel management*.

como la liberalización de las economías y la globalización que dotaron a las industrias y corporaciones de mayor poder para establecer su agenda regulatoria, dentro y fuera de los países; esto también les permitiría en algunos casos internacionalizar sus operaciones lo que conllevó a los primeros movimientos transfronterizos de industrias y residuos tóxicos. Los gobiernos por su parte se encontraban mediando de manera interna entre ambas posturas mientras iban orquestando otros regímenes internacionales como aquellos del comercio, de protección del mar, de gestión de residuos nucleares, regímenes indirectamente relacionados con el de sustancias, materiales y residuos peligrosos.²³²

En las décadas posteriores las posturas y actores se irían delineando hasta llegar al debate contemporáneo. En estas condiciones, con las posturas definidas dentro y fuera de cada país, tanto en los industrializados como en los no industrializados; con los gobiernos mediando entre sus posturas domésticas para traducirlas en su agenda internacional; y con un lenguaje científico y altamente técnico como base de los argumentos entre las posturas, fue que comenzaron los debates para crear el régimen actual. El resultado fue un régimen internacional que permite el comercio bajo ciertas condiciones, con facultades e instituciones dispersas, con un sinnúmero de organizaciones a favor y en contra del comercio; con incentivos económicos y políticos que a veces coinciden, pero muchas veces no; con una diversidad de posturas dentro y fuera de los países tanto productores, como importadores; y con el debate científico en una posición central.²³³

5.2 Segundo debate: norte y sur

Derivado de la internacionalización del discurso anterior surgió una adaptación del debate dentro el régimen de las sustancias, materiales y residuos peligrosos bajo el discurso políticos de tipo Norte-Sur, en los que se hacía referencia a las asimetrías de poder geopolíticas y económicas,²³⁴ que abundó en las relaciones internacionales en las décadas de los 70, 80 y

²³²ibid.

²³³ibid.

²³⁴M. Rafiqul Islam, “History of the north–south divide in international law: Colonial discourses, sovereignty, and self-determination”, en *International Environmental Law and the Global South* (Cambridge University Press, 2015), 23–49, <https://doi.org/10.1017/CBO9781107295414.003>.

90 así como en los regímenes ambientales. Los países tomaban postura entre dos bandos con preferencias claras: los industrializados y los no industrializados; aunque hubo variantes históricas como oriente-occidente, desarrollados-subdesarrollados, civilizados-incivilizados.²³⁵ En general, aunque ambos busquen proteger el medio ambiente, la salud y promover el comercio existe un debate en cuanto al cómo. A grandes rasgos, mientras que los primeros buscan abrir mercados los segundos son muy escépticos de los motivos de los primeros.

Para ejemplificar cómo afecta al régimen, describiremos los debates que dieron origen a la Convención de Basilea. La Convención se creó como respuesta a los escándalos mediáticos de *dumping ilegal ambiental* durante la década de los 80. Sus raíces institucionales se encuentran en la Declaración de Estocolmo de 1972, particularmente en sus principios 21 y 22 que versan sobre la necesidad de desarrollar políticas ambientales a nivel doméstico y sobre la cooperación internacional ambiental, respectivamente y se encuentran también en las Directrices del Cairo que son recomendaciones de políticas pública para proteger al ambiente y a la salud por el trato de residuos.²³⁶

A finales de la década de los 80, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente [PNUMA] organizó las discusiones para la creación de la Convención de Basilea en donde los debates fueron intensos y, en consecuencia, fue difícil llegar a un consenso. Una coalición de países no industrializados, liderados por los países africanos, alegaba que el acuerdo final era muy débil y abogaban por una prohibición total de las exportaciones de residuos peligrosos, apelando a argumentos del colonialismo tóxico.²³⁷

Paralelamente, países industrializados y algunos en vías de desarrollo, liderados por los EE.UU, abogan por una convención que permitiera el comercio con base en un régimen de consentimiento. Al final, después de 5 sesiones, en Marzo de 1989 se adoptó la versión final: un balance entre ambas posturas. La Convención sería un régimen que permitiera el comercio, con base en consenso, pero también otorgaría a aquellos países que así lo quisiesen, o que no tuvieran la capacidad suficiente para tratar residuos, el poder de

²³⁵ibid.

²³⁶Faga, “The Transboundary Movement of Hazardous Wastes: a Comparison between the Basel and the Bamako Conventions”.

²³⁷ibid.

prohibir cualquier importación o exportación.²³⁸

El 22 de Marzo, la Convención fue firmada por 34 de los 116 países que habían participado en las negociaciones. A pesar de que solo necesitara que 20 países la ratificaran para entrar en vigor, esto tomo más de 3 años pues, por un lado, algunos países querían un régimen más prohibicionista y, por el otro lado, otros querían un régimen completamente comercial. Es decir, se llegó a un régimen que cumplía todos sus objetivos iniciales de manera parcial y con el cuál era fácil desencantarse si se tenía una de las dos postura principales.²³⁹

Debido a esta situación algunos países comenzaron a negociar un tratado más *ad hoc* con sus discursos. De esta manera, la convención de Bamako nació de las posturas de los países africanos de los debates previos a Basilea. Algunos discursos fueron muy claros delineando la postura, por ejemplo, durante las negociaciones, el mismo presidente de Kenia, Daniel Arap Moi, argumentó que lo que se estaba negociando era solo una nueva forma de colonialismo, un imperialismo de residuos.²⁴⁰ En general, los diplomáticos africanos temían que, debido a las asimetrías de poder en las transacciones y la ausencia de un control territorial completo por parte de sus gobiernos, África se convirtiera en el recipiente de residuos mundial.

Paralelo a las negociaciones, la resolución 1199 de la Organización por la Unidad Africana, hoy la Unión Africana, en Febrero de 1989 mostró la poca satisfacción con la Convención de Basilea pues indicó que dicha convención no protege al continente africano de manera suficiente.²⁴¹ Fue así como la Organización, con base en el artículo 11 de la convención de Basilea que promueve la creación de instrumentos complementarios regionales, impulsó la **Convención sobre la Prohibición e Importaciones en África y del Control del movimiento transfronterizo y tratamiento de desechos tóxicos**, o Convención de Bamako, firmada por todos sus miembros en 1991. Al día de hoy cuenta con 29 firmantes y 25 miembros.²⁴²

Entre sus objetivos están el prohibir la entrada de desperdicios tóxicos y radiactivos al

²³⁸ibid.

²³⁹ibid.

²⁴⁰ibid.

²⁴¹ibid.

²⁴²ibid.

continente africano; minimizar los flujos de residuos dentro del continente; prohibir el descargue de desechos al mar; y asegurar que el trato de los residuos sea el adecuado ambientalmente. En términos prácticos es muy similar a la Convención de Basilea con algunas excepciones clave: la prohibición total de exportaciones hacia el continente; el hecho de que cuenta con reglas de compensación a las partes afectadas; el hecho que considere a los movimientos ilegales como un crimen; el que sea un requisito para el envío de desechos el indicar las posibles consecuencias en la salud y el ambiente; y el que su alcance es regional.

Es resumen, un motor del cambio en el régimen son los debates discursivos Norte-Sur, en los que los países no industrializados ven con sospecha el actuar de los países industrializados lo que ocasiona que sea difícil llegar a acuerdos donde todas las partes estén satisfechas, e incluso puede dificultar la implementación del régimen.

5.3 Tercer debate: la asistencia no reemplaza al comercio

A pesar de que los países de la región tomaron posturas que podrían englobarse dentro de los discursos Norte-Sur por casi toda la segunda mitad del siglo XX en los regímenes ambientales, cambios en las últimas décadas en sus intereses han moldeado sus discursos contemporáneos así como sus foros predilectos. De esta manera, los países han articulado un discurso mixto que combina aspectos Norte-Sur pero privilegiando al comercio y al libre mercado.

De acuerdo al investigador en asuntos de gobernanza ambiental del Instituto por las Estrategias Globales Ambientales, Yohei Harashima, las posiciones de negociación en los países del Sudeste de Asia se han articulado en función de su estructura comercial por lo que éstas han cambiado de manera importante en las últimas décadas. Desde finales de los 90, ante el despegue económico de los países, las prioridades diplomáticas comenzaron a privilegiar al comercio. Por ejemplo, el fracaso de las negociaciones del Comité de Comercio y Medio Ambiente (CCM) rumbo a la Conferencia Ministerial de la OMC de 1996 en Singapur se atribuye a que muchos países con economías emergentes de Asia tenían la imposición de restricciones ambientalistas en el comercio que podrían afectar

desproporcionadamente sus exportaciones.²⁴³ De esta manera, regulaciones de seguridad laboral y de bienestar animal solicitadas por países industrializados fueron conceptualizadas por los países de Asia como barreras al comercio.²⁴⁴

Posteriormente, en el marco de las negociaciones en la ronda de Doha de la OMC, una coalición de países recientemente industrializados de Asia liderados por India, entre los que estaban los países de ASEAN, argumentaron que los requerimientos ambientales que los países de alto ingreso proponían disminuyen la competitividad de los países en desarrollo pues ellos son afectados desproporcionadamente en cuanto a costos debido a que existe una asimetría de información, infraestructura y capacidad.²⁴⁵ En esta ronda, la coalición de los países recientemente industrializados asiáticos señalaron una idea que definiría las posturas de estos países por los años siguientes: mientras que las transferencias tecnológicas y la asistencia financiera y técnica son importantes, muchas veces el acceso a mercados y la protección ambiental en realidad lo son más. Este es el discurso predominante de los países del Sudeste Asiático contemporáneo: la asistencia no reemplaza al comercio, en inglés *aid cannot replace trade*. Este discurso se caracteriza por que articula los intereses de los países de acuerdo a su estructura económica, aboga por la protección del medio ambiente al mismo nivel que el comercio y supone una versión revisionista de las relaciones económicas pero de manera favorable al mercado.²⁴⁶

Durante la década del 2000 al 2010, los países del Sudeste Asiático, y en general los países recientemente industrializados, participaron de manera nunca antes vista en los foros comerciales para resolver asuntos ambientales y comerciales. Por ejemplo, en el CTE de la OMC, participaron casi la misma cantidad de veces que los países de la UE. Asimismo, llama la atención que no participaron en bloque sino que cada país tenía intereses, agendas y objetivos particulares.²⁴⁷

En general, las posturas de los países de la región han diferido de manera muy grande en

²⁴³Harashima, "Trade and environment negotiations in the WTO: Asian perspectives".

²⁴⁴Brack y Branczik, "Trade and Environment in the WTO: after Cancùn".

²⁴⁵Harashima, "Trade and environment negotiations in the WTO: Asian perspectives".

²⁴⁶ibid.

²⁴⁷ibid.

cuanto a bienes ambientales, acceso a mercados, efectos de la liberalización en el medio ambiente, derechos de propiedad intelectual y etiquetado de productos ambientalmente amigables, o que supone que cada país ahora aboga más por sus intereses particulares que por intereses grupales, rompiendo las dicotomías Eficiencia-Protección y Norte-Sur. Por ejemplo, los países de la región que experimentaron una industrialización más rápida (Tailandia, Malasia y las Filipinas) han abogado por políticas que les permitan exportar bienes industriales con mayor facilidad a la par que siguen evitando dar ventajas a los competidores en los países industrializados. Por el otro lado, aquellos países que experimentaron una industrialización más agrícola, como Indonesia, han optado por una estrategia similar pero acotada a los temas que les conciernen.²⁴⁸

En algunos casos optaron por coaliciones, pero definitivamente no es la norma. Como cuando ASEAN e India cuestionaron los subsidios a la agricultura y la pesca en países industrializados debido a que aumentan artificialmente la demanda, y en consecuencia aumenta la sobreexplotación y deterioro del medio ambiente de los países productores. Esta situación contrasta con lo que sucedió en una gran cantidad de países de África y Latinoamérica en donde su postura y participación ha cambiado poco en el tiempo además de que su comportamiento en estos foros es más homogéneo.²⁴⁹

5.4 Implicaciones

Existen implicaciones conceptuales, económicas y políticas de adoptar el discurso “asistencia no reemplaza al comercio”. Cuando se conceptualizan los residuos como recursos, entonces la participación de los países se puede analizar bajo el marco de las ventajas comparativas. El hecho de no conceptualizar a los residuos como externalidades permite otro tipo de argumentos y acciones totalmente diferentes.

Por ejemplo, cuando se conceptualizan los residuos como recursos, el efecto “pollution haven” que señala que a mayor ingreso menores importaciones de residuos tóxicos, no necesariamente se cumple debido a que a mayor ingreso implica mayor tecnología que

²⁴⁸ibid.

²⁴⁹ibid.

puede traducirse en mayor capacidad de gestión de sustancias tóxicas y en consecuencia en mayores ganancias.²⁵⁰ Una prueba de la coherencia de este discurso con la realidad es que la cantidad de residuos peligrosos que se importan en países industrializados provenientes de países no industrializados es mayor que las que se exportan.²⁵¹

En esta línea discursiva, los países importan los residuos peligrosos para capturar valor de acuerdo a su capacidad industrial y tecnológica, lo que les permitirá renovar, reciclar o gestionar. La tecnología, las economías de escala y el nivel de acceso a los mercados relacionados son factores clave que influyen en los márgenes de ganancia de las empresas.²⁵²

Otra implicación importante es que adoptar estos discursos les permite a los países extender sus intereses comerciales y ambientales más allá del régimen de las sustancias, materiales y residuos peligrosos de manera coherente. Es decir, los países ahora cuentan con un mayor acceso a foros donde pueden expresar sus intereses particulares, foros con mayor audiencia y capacidad de respuesta. Por ejemplo, en la práctica, los países han optado por participar más en los foros de la OMC para defender sus intereses comerciales e incluso los medioambientales, particularmente en el CCM.²⁵³

A pesar de que esto puede afectar al régimen de los sustancias, materiales y residuos peligrosos²⁵⁴ esto no ha ocurrido, debido a la flexibilidad del régimen que permite la coexistencia de una multiplicidad de instrumentos y discursos. Recordemos que ambos regímenes son compatibles siempre y cuando exista la flexibilidad en la manera de conceptualizar las sustancias como residuos o como bienes, de lo contrario uno se impondría sobre el otro.

Para poder comprender las implicaciones del nuevo discurso de los países de la región

²⁵⁰Kate O'Neill, "Regulations as Arbiters of Risk: Great Britain, Germany, and the Hazardous Waste Trade in Western Europe", *International Studies Quarterly* 41, núm. 4 (diciembre de 1997): 687–718, <https://doi.org/10.1111/1468-2478.00063>.

²⁵¹Baggs, "International trade in hazardous waste".

²⁵²Yang, "Trade for the Environment: Transboundary Hazardous Waste Movements after the Basel Convention".

²⁵³Harashima, "Trade and environment negotiations in the WTO: Asian perspectives".

²⁵⁴Krueger, "What's to Become of Trade in Hazardous Wastes?: The Basel Convention One Decade Later".

debemos analizar su comportamiento de manera empírica. En una de las pocas investigaciones empíricas que existen sobre el tema, Shiming Yang²⁵⁵ de la Universidad del Sur de California, distinguió 3 tipos de países receptores de acuerdo a las bases de datos de la Convención de Basilea: países industrializados (OCDE y UE); países recientemente industrializados y países no industrializados.

En general, los países del primer grupo se caracterizan por que se han especializado en el comercio de grandes volúmenes de residuos peligrosos cuyos tratamientos son intensivos en tecnología. Los países del segundo grupo cuentan con menos capital que los primeros pero con mano de obra más abundante por lo que se han especializado en la gestión de residuos cuyo tratamiento es intensivo en mano de obra. Finalmente, las importaciones del tercer grupo suponen casos de gestión austera de residuos.

En cuestiones de discurso, al tener un mayor acceso a tecnología y una demanda industrial mayor para los países del primer y segundo grupo la ambigüedad entre distinción entre recurso y residuo es mayor por lo que pueden adoptar discursos y posturas internacionales más flexibles. Por el contrario, para los países del tercer grupo, además de ser los más vulnerables a los efectos de *pollution haven* y prácticas de *dumping ambiental*, la distinción residuo-recurso es más rígida, por lo que es más difícil que conceptualizen a las sustancias como recursos, y en consecuencia sus posturas internacionales se encuentran muy delineadas por los discursos de protección a la salud y al medio ambiente y por los discursos norte-sur, en ocasiones optando por la erradicación total de los movimientos transfronterizos, como el caso de la Convención de Bamako.²⁵⁶

Regresando al tema central, los países de la región del Sudeste de Asia pertenecen al segundo grupo, los países recientemente industrializados. Dichos países se caracterizan por un aumento rápido en inversiones; un aumento en el componente industrial del PIB y la liberalización reciente de sus mercados. Estos países son más abiertos al comercio, a las inversiones extranjeras y están más conectadas a las cadenas de producción mundial que

²⁵⁵Yang, "Trade for the Environment: Transboundary Hazardous Waste Movements after the Basel Convention".

²⁵⁶ibid.

aquellos países del tercer grupo. Asimismo, dentro de este grupo, los países del Sudeste de Asia se distinguen debido a que en su política económica han optado por una industrialización orientada al sector exportador de manera más marcada que los demás.²⁵⁷

La investigadora hace tres observaciones muy importantes. La primera es que existe un subreporte de los flujos de residuos peligrosos en los países de la región debida principalmente a la falta de instituciones regulatorias domésticas y la falta de compromiso con los reportes anuales que requiere la Convención de Basilea. La segunda observación es que a pesar del subreporte, de acuerdo a los datos, los países del Sudeste Asiático en promedio han duplicado sus importaciones de residuos desde 2001 al 2011. Una tercera observación fue que los países de la región se han convertido en comerciantes de residuos tóxicos desde que despegaron industrialmente.²⁵⁸

Desde 1997 hasta el 2011, los países de la región han comerciado predominantemente reciclables tóxicos y residuos tóxicos metálicos. Por un lado, el país con mayor ingreso y tecnología, Singapur, ha estado importando los residuos que necesitan tratamientos más complejos como el mercurio y los residuos con PCB; por el otro lado, Indonesia, Malasia y las Filipinas han estado importando residuos tóxicos reciclables.²⁵⁹

Estas observaciones cuentan con dos sesgos reconocidos en la misma investigación: en primer lugar que sólo versan sobre los flujos transfronterizos que se registraron como residuos peligrosos, es decir que se reconocen como tal; en segundo lugar, que muestra solo la cantidad de residuos que cada país decidió transparentar a las instituciones de Basilea. Por ello, es muy probable que las cifras estén subestimando la cifra real de movimientos transfronterizos. En realidad, otro flujo se compone de residuos no transparentados y otro gran flujo de sustancias y materiales peligrosos conceptualizados como bienes o *commodities* pero en estos ya no es relevante la Convención de Basilea sino las disposiciones de la OMC.

Esto parece indicar que los países importan residuos peligrosos por motivos económicos y que

²⁵⁷ibid.

²⁵⁸ibid.

²⁵⁹ibid.

su actitud y discurso frente a ello cambia de acuerdo a sus intereses, a su nivel de desarrollo tecnológico y demanda industrial. Este cambio de actitud y discurso ha ocasionado que los países cooperen y fortalezcan solo aquellas partes del régimen que convergen con sus intereses. Esto lo podemos ver en el hecho de que los países del sudeste asiático, al reconocer la dualidad de residuo-recurso no han optado por mejorar los mecanismos de enforcement del régimen de los materiales, sustancias y residuos peligrosos y ni siquiera reporten las cantidades de residuos de manera completa y oportuna.²⁶⁰

La estructura de producción, distribución y aprovechamiento de las materias, sustancias y residuos peligrosos ha sufrido cambios muy rápidos en los últimos años, cambios que el régimen no ha asimilado con la misma velocidad. Esto se evidencia en la cantidad de discursos en pugna así como entre las discrepancias entre los objetivos del régimen y los objetivos de los países. De manera muy concreta se puede observar en el hecho que la segunda enmienda de la Convención de Basilea contó con mayor apoyo que la primera. Recordemos que la primera propone una prohibición de exportaciones de los países miembros de la OCDE y la UE a países que no sean miembros. Está enmienda se diseñó con base en argumentos de protección a la salud y al medio ambiente y de discusiones de tipo Norte-Sur las cuales ya no están vigentes en los nuevos discursos de los países recientemente industrializados interesados ahora en los residuos como recursos. La tercera enmienda por el contrario olvida el debate norte-sur y eficiencia-protección y tan solo propone ajustar definiciones y disposiciones de la Convención con el objetivo de mejorar el control de los flujos de residuos plásticos. Mientras que la primera enmienda, negociada en 1995 contó con el apoyo de sólo dos países del Sudeste Asiático, la tercera, negociada en 2019 cuenta con apoyo unánime en la región.²⁶¹ Esto quiere decir que los países de la región reconocen que una prohibición va en contra de sus intereses pues cuentan con toda una industria que depende de estas importaciones²⁶² además de que muchos residuos son considerados recursos, mientras que demuestran su apoyo al régimen para mejorar el control en aquellos residuos que no se consideran recursos, en este caso los plásticos.

²⁶⁰ibid.

²⁶¹Nations, “Parties to the Basel Convention”.

²⁶²Krueger, “What’s to Become of Trade in Hazardous Wastes?: The Basel Convention One Decade Later”.

5.5 Conclusión

Las dinámicas del régimen y los cambios económicos en la región han permitido a los países flexibilizar sus discursos y posturas con base en la ambigüedad recurso-residuo para articular mejor sus intereses. En este sentido, las posiciones de negociación de los países del Sudeste Asiático se han articulado en función de su estructura comercial por lo que están han cambiado de manera importante en las últimas décadas.²⁶³ De esta manera, los países han cambiado tanto el contenido de los discursos como los foros predilectos, lo que les ha permitido fortalecer aún más sus políticas comerciales e industriales y consolidarse como nuevos actores relevantes en la industria de las sustancias, materiales y residuos peligrosos.²⁶⁴ Este proceso se ha logrado con coherencia entre ambos regímenes debido a que estos son compatibles siempre y cuando exista la flexibilidad en la manera de conceptualizar las sustancias como residuos o como bienes, de lo contrario uno se impondría sobre el otro.²⁶⁵

La industria global de las sustancias, materiales y residuos peligrosos ha cambiado tanto que ya no puede ser conceptualizada bajo los discursos de Norte-Sur y a veces ni siquiera dentro de los discursos tradicionales de los regímenes ambientales, aquel de la eficiencia y aquel de la protección. Entre más aumenta el conocimiento, la tecnología y la industria de los países, tendrán mayor flexibilidad para conceptualizar a los materiales, sustancias y residuos peligrosos totalmente como bienes y recursos valiosos²⁶⁶ y, en consecuencia, hacer uso del régimen internacional que más se adecue a sus objetivos. Un aprendizaje muy valioso es que los países de la región han demostrado que las relaciones entre desarrollo, bienestar, riqueza, salud y el medioambiente no necesariamente son dilemas dicotómicos y que es posible, y pertinente, pensar en soluciones integrales.

²⁶³Harashima, “Trade and environment negotiations in the WTO: Asian perspectives”.

²⁶⁴Yang, “Trade for the Environment: Transboundary Hazardous Waste Movements after the Basel Convention”.

²⁶⁵Krueger, “What’s to Become of Trade in Hazardous Wastes?: The Basel Convention One Decade Later”.

²⁶⁶Kate O’Neill, “The Changing Nature of Global Waste Management for the 21st Century: A Mixed Blessing?”, *Global Environmental Politics* 1, núm. 1 (2001): 77–98, <https://doi.org/10.1162/152638001570642>.

Capítulo 6 Conclusión

6.1 Recapitulación

La conclusión de esta investigación es que las transformaciones económicas que experimentaron los países de la región del Sudeste de Asia durante las últimas décadas del siglo XX fueron tan profundas, incluso en un plano cognitivo, que han permitido que los países redefinan sus discursos, intereses y posturas en cuanto al medio ambiente y el comercio en el tema de las sustancias, materiales y residuos peligrosos.

Durante las últimas décadas del siglo XX, los países de la región, como muchos otros países alrededor del mundo, experimentaron un crecimiento económico acelerado que se caracterizó por una fuerte industrialización, urbanización y digitalización. Este crecimiento desembocó en dos procesos que aumentaron la demanda y oferta de sustancias y materiales peligrosos: por un lado, un aumento en la riqueza de los países que se tradujo en un aumento en su demanda agregada y en un mayor consumo, el cual incentivó a la producción doméstica y a la importación de bienes electrónicos; por el otro lado, el desarrollo de cierto tipo de industrias que comenzaron a producir y demandar una mayor cantidad de sustancias, materiales y residuos peligrosos, tales como la industria petroquímica o la de reciclaje.

Ambos procesos terminaron consolidando a la región como un centro importante en el mercado internacional de sustancias, materiales y residuos peligrosos, un mercado que se caracteriza por su gran aportación a la economía mundial; por su lenguaje y contenido altamente científico y técnico; y porque está concentrado en países de alto ingreso industrializados, principalmente Estados Unidos, Japón y los países de la Unión Europea. En este sentido, el protagonismo de los países del Sudeste Asiático es atípico.

Este cambio sin precedentes en la estructura económica de los países del Sudeste de Asia tuvo un impacto en los intereses, discursos, posturas y acciones que manifestaban a través de los foros e instrumentos del régimen internacional en la materia. Particularmente en el hecho que el comercio comenzó a tomar preponderancia en sus discursos. A pesar de que el régimen internacional de las sustancias, materiales y residuos peligrosos contempla la existencia de un mercado, los países de la región han optado por usar las disposiciones de otro

régimen internacional que temáticamente está traslapado, aquel del comercio internacional. Principalmente, debido a que el segundo les permite articular y perseguir sus intereses de mejor manera.

En este trabajo de investigación se argumentó que esta situación supone un discurso coherente por parte los países debido a que ambos regímenes pueden coexistir siempre y cuando exista la flexibilidad, o vaguedad, en la manera de conceptualizar a las sustancias y materiales peligrosos ya sea como residuos o como bienes, de lo contrario las disposiciones de un régimen se impondrán sobre las del otro.

De esta manera, las características del régimen y los cambios económicos en la región han permitido a los países flexibilizar sus discursos y posturas con base en la ambigüedad recurso-residuo para articular mejor sus intereses. En consecuencia, los países han cambiado tanto el contenido de los discursos como los foros predilectos, lo que les ha permitido fortalecer aún más sus políticas comerciales, industriales y ambientales y consolidarse como nuevos actores relevantes en la industria de las sustancias, materiales y residuos tóxicos. Finalmente, los países de la región han demostrado que las relaciones entre desarrollo, bienestar, riqueza, salud y el medioambiente no necesariamente son dilemas dicotómicos y que es posible, y pertinente, pensar en soluciones integrales.

6.2 Reflexión

Algo es seguro, en esta red de regímenes y condiciones económicas que suponen las sustancias peligrosas, las caracterizaciones dicotómicas como OCDE-No OCDE, industrializados-no industrializados quedaron ya caducas y hacen referencia a tiempos menos complejos. No están vigentes en la medida en que hay toda una variedad de actores intermedios.²⁶⁷ Esto supone que los problemas han evolucionado por ejemplo pensando en *dumping ambiental* de tipo Sur-Sur, lo cual los instrumentos actuales no contemplan. La economía globalizada de hoy requiere instrumentos más sofisticados que reglas

²⁶⁷Sangeeta Sonak, Mahesh Sonak, y Asha Giriyan, “Shipping hazardous waste: Implications for economically developing countries”, *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics* 8, núm. 2 (junio de 2008): 143–59, <https://doi.org/10.1007/s10784-008-9069-3>.

Norte-Sur.²⁶⁸ Esto no quiere decir que el régimen actual no sea necesario, todo lo contrario, hoy las regulaciones son más pertinentes que nunca debido al crecimiento de los flujos de movimientos transfronterizos y su complejidad.

Los países recientemente industrializados de ingreso medio poco a poco se van convirtiendo en los principales generadores de residuos así como también los principales recicladores,²⁶⁹ lo que implica que están importando sustancias de países industrializados pero también están enviando cantidades importantes a países en desarrollo, incluso algunas veces a través del *dumping*.²⁷⁰ En otras palabras, las reglas existentes nunca contemplaron que los cambios como los que se describieron en esta investigación fueran tan rápidos en los países y en la industria.

En este sentido, los materiales peligrosos son subproductos de lo sofisticado y globalizado que son las industrias y el consumo hoy en día. El régimen puede mejorar sobretodo en cuanto a cómo interactúa con otros instrumentos y gobernanzas. Lo que es imperativo es que las reglas incentiven que las sustancias lleguen a los países capaces y dispuestos a tratarlas.

Asimismo queda mucho trabajo por hacer en otras esferas. Por ejemplo, algo que se detectó mientras se realizaba este trabajo de investigación es que existe una pobre recolección de información en el tema y una muy limitada compatibilidad entre la existente, no solo a nivel internacional sino también de manera doméstica en donde existe una varianza enorme entre métricas y definiciones incluso a nivel ciudad.²⁷¹

Por otro lado, un asunto preocupante es el aumento en los flujos transfronterizos de residuos electrónicos en los que el Sudeste de Asia es el principal importador. Algo clave que hay que entender de dichos deshechos es que son muy difíciles de clasificar, registrar e

²⁶⁸D. Brack y K. Gray, “Multilateral Environmental Agreements and the WTO” (Chatham House [Royal Institute of International Affairs], UK, 2003), <https://agris.fao.org/agris-search/search.do?recordID=GB2013202736>.

²⁶⁹Yang, “Trade for the Environment: Transboundary Hazardous Waste Movements after the Basel Convention”.

²⁷⁰Sonak, Sonak, y Giriyan, “Shipping hazardous waste: Implications for economically developing countries”.

²⁷¹Yang, “Trade for the Environment: Transboundary Hazardous Waste Movements after the Basel Convention”.

incluso de identificar pues muchas veces cuando se importan no se reconocen como desechos propiamente sino como artículos de segunda mano. Esta situación permite que se envíe material peligroso, reconocido por Basilea, sin seguir los protocolos necesarios, lo cual empieza a ser problema debido al volumen creciente.²⁷²

Finalmente, a manera de reflexión, si bien la eliminación material y conceptual del residuo es una aspiración de propuestas económicas y políticas muy ambiciosas e interesantes como el movimiento *zero waste movement*²⁷³ y la economía circular, estas propuestas deben contemplar los procesos epistemológicos y cognitivos detrás de las palabras así como considerar la manera en que la economía global está estructurada. Detrás de las sustancias, materiales y residuos peligrosos está un proceso de interpretación y significación científico y social, donde ciencia, derecho y poder, en sus formas más sutiles, pueden validar o no validar el peligro, los riesgos asociados y la utilidad.

Como menciona el teórico del constructivismo social en las RRII Alexander Wendt: “Al final, la anarquía es lo que hace uno con ella”.²⁷⁴ Yo adaptaría, al final, los residuos son lo que hace uno con ellos.

²⁷²Honda et al., *Regional E-Waste Monitor East and Southeast Asia*.

²⁷³Anna R. Davies, *The geographies of garbage governance: Interventions, interactions and outcomes*, 2012, https://doi.org/10.1111/j.1745-7939.2008.00151_9.x.

²⁷⁴Wendt, “La anarquía es lo que los estados hacen de ella.: La construcción social de la política de poder”.

Referencias

- Aggestam, Karin, y Ann Towns. “The gender turn in diplomacy: a new research agenda”. *International Feminist Journal of Politics* 21, núm. 1 (enero de 2019): 9–28. <https://doi.org/10.1080/14616742.2018.1483206>.
- Andrews, Alan. “Beyond the Ban – can the Basel Convention adequately Safeguard the Interests of the World’s Poor in the International Trade of Hazardous Waste”. *Law* 5, núm. 2 (2009): 167–84.
- Asante-Duah, D. K., y I. V. Nagy. *International Trade in Hazardous Wastes*, 1998. <https://doi.org/10.4324/9780203476901>.
- ASEANUP. “Overview of business in Southeast Asia - ASEAN UP”, 2018. <https://aseanup.com/business-southeast-asia/>.
- Baggs, Jen. “International trade in hazardous waste”. *Review of International Economics* 17, núm. 1 (febrero de 2009): 1–16. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9396.2008.00778.x>.
- Beech, Hannah, y Ryn Jirenuwat. “The Price of Recycling Old Laptops: Toxic Fumes in Thailand’s Lungs - The New York Times”, 2019. <https://www.nytimes.com/2019/12/08/world/asia/e-waste-thailand-southeast-asia.html>.
- Bell, Lucy. “Place, people and processes in waste theory: a global South critique”. *Cultural Studies* 33, núm. 1 (2019): 98–121. <https://doi.org/10.1080/09502386.2017.1420810>.
- Beukering, Pieter J. H. van. *Recycling, International Trade and the Environment: An Empirical Analysis*. Springer Netherlands, 2001. <https://doi.org/10.1007/978-94-015-9694-7>.
- Black, Richard, R Stephen, G Bennett, Sandy M Thomas, y John R Beddington. “Mobility as adaptation”. *Nature* 478 (2011): 447–49.
- Brack, D., y K. Gray. “Multilateral Environmental Agreements and the WTO”. Chatham House [Royal Institute of International Affairs], UK, 2003. <https://agris.fao.org/agris-search/search.do?recordID=GB2013202736>.

- Brack, Duncan, y Thomas Branczik. “Trade and Environment in the WTO: after Cancùn”, 2004.
- Breitmeier, Helmut, Oran R. Young, y Michael Zürn. *Analyzing International Environmental Regimes*, 2018. <https://doi.org/10.7551/mitpress/1264.001.0001>.
- Bullard, Robert D. “Environment and Morality Confronting Environmental Racism in the United States”. *United Nations Research Institute for Social Development (UNRISD) Program paper*, núm. 8 (2004): 31.
- Carmola, Kateri. *Private security contractors and new wars: Risk, law, and ethics*, 2010. <https://doi.org/10.4324/9780203856895>.
- Clapp, Jennifer. *Toxic Exports: The Transfer of Hazardous Wastes from Rich to Poor Countries*. Vol. 35. 3. Cornell University Press, 2001. <https://doi.org/10.1177/0486613403254563>.
- Cobbing, M. “Toxic Tech: Not in our Backyard”. *Greenpeace International*, núm. February (2008): 76.
- Considine, Timothy J. “Economics of Industrial Ecology: Materials, Structural Change, and Spatial Scales edited by Jeroen van den Bergh and Marco A. Janssen”. *Journal of Industrial Ecology* 12, núm. 1 (2008): 128–29. <https://doi.org/10.1111/j.1530-9290.2008.00006.x>.
- Costanza, Robert, y Sven Erik. *Understanding and Solving Environmental Problems in the 21st Century*. Elsevier, 2002. <https://doi.org/10.1016/b978-0-08-044111-5.x5000-8>.
- Cusack, Marguerite M. “International Law and the Transboundary Shipment of Hazardous Waste to the Third World : Will the Basel Convention Make a Difference ?”. *American University International Law Review* 5, núm. 2 (1990): 393–423. <http://digitalcommons.wcl.american.edu/auilr>.
- Cutler, AC, Virginia Haufler, y Tony Porter. “Private Authority and International Affairs”. En *Private Authority and International Affairs*, 3–27, 1999.
- Cutler, Lloyd N., y David R. Johnson. “Regulation and the Political Process”. *The Yale Law*

- Journal* 84, núm. 7 (1975): 1395. <https://doi.org/10.2307/795487>.
- Davies, Anna R. *The geographies of garbage governance: Interventions, interactions and outcomes*, 2012. https://doi.org/10.1111/j.1745-7939.2008.00151_9.x.
- Dewailly, Eric, Albert Nantel, Jean P. Weber, y François Meyer. “High levels of PCBs in breast milk of inuit women from arctic quebec”. *Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology* 43, núm. 5 (noviembre de 1989): 641–46. <https://doi.org/10.1007/BF01701981>.
- Diaz, LF, GM Savage, LL Eggerth - Wastes Management, y Undefined 1997. *MANAGING SOLID WASTES IN DEVELOPING COUNTRIES.*, 1984.
- Eggimann, Sven, Bernhard Truffer, y Max Maurer. “Economies of density for on-site waste water treatment”. *Water Research* 101 (septiembre de 2016): 476–89. <https://doi.org/10.1016/j.watres.2016.06.011>.
- Engels, Frederick. “The condition of the working class in England”. En *The Sociology and Politics of Health: A Reader*, 2005.
- EPA. “United States Environmental Protection Agency, Defining Hazardous Waste : Listed , Characteristic and Mixed Radiological Wastes”, 2016. <https://www.epa.gov/hw/defining-hazardous-waste-listed-characteristic-and-mixed-radiological-wastes>.
- . “United States Environmental Protection Agency, Defining Hazardous Waste : Listed , Characteristic and Mixed Radiological Wastes”, 2016. <https://www.epa.gov/hw/defining-hazardous-waste-listed-characteristic-and-mixed-radiological-wastes>.
- Faga, Elena. “The Transboundary Movement of Hazardous Wastes: a Comparison between the Basel and the Bamako Conventions”. Tesis doctoral, Tilburg University, 2016.
- Foucault, M. “Historia de la medicalización”. *Educación médica y salud*, 1977.
- Furtado, Celso. “Economic development of latin america”. En *Promise of Development: Theories of Change in Latin America*, 2018. <https://doi.org/10.4324/9780429497995>.

- Galbraith, James K. “The Predator State”. *Mother Jones*, 2006.
- George, C. S. “The Visible Hand: The Managerial Revolution in American Business.”. *Academy of Management Review*, 1979. <https://doi.org/10.5465/amr.1979.4289213>.
- “Global Production Index – ACC Store”. American Chemistry Council, 2019. <https://store.americanchemistry.com/products/global-production-index>.
- Godinho, Luísa. “Discourse and international relations: A theoretical and methodological approach”. *Janus.net* 7, núm. 2 (2016): 1–13.
- González Cosío, Román. “Social constructivism and capacity building for environmental governance”. *International Planning Studies* 3, núm. 3 (octubre de 1998): 367–89. <https://doi.org/10.1080/13563479808721720>.
- Grimwade, Nigel. “Intra-Industry Trade and Specialisation”. En *International Trade*, 2010. https://doi.org/10.4324/9780203401668_chapter_3.
- Haas, Peter. “Saving the Mediterranean: the politics of international environmental cooperation”. *Choice Reviews Online* 28, núm. 04 (1990): 28-2107-28-2107. <https://doi.org/10.5860/choice.28-2107>.
- Haas, Peter M. “Introduction: Epistemic communities and international policy coordination”. *International Organization* 46, núm. 1 (1992): 1–35. <https://doi.org/10.1017/S0020818300001442>.
- Hall, Rodney, y Thomas Biersteker. *The Emergence of Private Authority in Global Governance*. Cambridge University Press, 2002. <https://doi.org/10.1017/cbo9780511491238>.
- Halperin, Eran, Roni Porat, Maya Tamir, y James J. Gross. “Can Emotion Regulation Change Political Attitudes in Intractable Conflicts? From the Laboratory to the Field”. *Psychological Science* 24, núm. 1 (2013): 106–11. <https://doi.org/10.1177/0956797612452572>.
- Harari, Yuval Noah. *Sapiens: A Brief History of Humankind*, 2011.

- Harashima, Yohei. “Trade and environment negotiations in the WTO: Asian perspectives”. *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics* 8, núm. 1 (2008): 17–34. <https://doi.org/10.1007/s10784-007-9058-y>.
- Harding, Sandra. “Whose Science? Whose Knowledge? Thinking from Women’s Lives”. *The British Journal of Sociology* 44, núm. 1 (1993): 168. <https://doi.org/10.2307/591706>.
- Hasenclever, Andreas, Peter Mayer, y Volker Rittberger. *Theories of International Regimes*. Cambridge University Press, 1997. <https://doi.org/10.1017/cbo9780511521720>.
- HAZWOPER Training. “HazMat Defintions by OSHA, EPA, and DOT”, 2019. <http://hazwoperhazmattraining.com/blog/hazwoper-training/definition-of-hazardous-material-hazmat-by-osha-epa-dot-and-nrc/>.
- Hicks, B L. “Treaty Congestion in International Environmental Law”. *University of Richmond Law Review* 32 (1999): 1643.
- Hochstetler, Kathryn, Ronie García-Johnson, y Ronie Garcia-Johnson. “Exporting Environmentalism: U.S. Multinational Chemical Corporations in Brazil and Mexico”. *Latin American Politics and Society* 43, núm. 1 (2001): 153. <https://doi.org/10.2307/3177020>.
- Honda, Shunichi, Sinha Khetriwal, Ruediger Kuehr, Deepali Sinha Khetriwal, y Ruediger Kuehr. *Regional E-Waste Monitor East and Southeast Asia*. Vol. 1. 1, 2016. <http://ewastemonitor.info/pdf/Regional-E-Waste-Monitor.pdf>.
- Hook, Leslie, y John Reed. “Why the world’s recycling system stopped working | Financial Times”, 2018. <https://www.ft.com/content/360e2524-d71a-11e8-a854-33d6f82e62f8>.
- Hurd, Ian. “Legitimacy and authority in international politics”. The MIT Press, 1999. <https://doi.org/10.1162/002081899550913>.
- International Air Transport Association (IATA). “IATA Dangerous Goods Regulations” 320, núm. January (2014): 1–14. <https://www.iata.org/en/publications/dgr/>.
- Islam, M. Rafiqul. “History of the north–south divide in international law: Colonial discourses, sovereignty, and self-determination”. En *International Environmental Law*

- and the Global South*, 23–49. Cambridge University Press, 2015.
<https://doi.org/10.1017/CBO9781107295414.003>.
- Jones, Lee, y Lee Jones. “ASEAN after the Cold War: Capital, Crisis, Conflict”. En *ASEAN, Sovereignty and Intervention in Southeast Asia*, 95–127. Palgrave Macmillan UK, 2012.
https://doi.org/10.1057/9780230356276_6.
- Katzenstein, Peter J., Robert O. Keohane, y Stephen D. Krasner. “International Organization and the Study of World Politics”. The MIT Press, 1998.
<https://doi.org/10.2307/2601354>.
- Kautz, Tim, James J. Heckman, Ron Diris, Bas ter Weel, y Lex Borghans. “Fostering and Measuring Skills”. *National Bureau of Economic Research*, 2014.
<https://doi.org/10.1787/5jxsr7vr78f7-en>.
- Keeley, James F. “Toward a Foucauldian analysis of international regimes James F. Keeley”. *International Organization* 44, núm. 1 (1990): 83–105.
<https://doi.org/10.1017/S0020818300004653>.
- Kellow, Aynsley J. *International toxic risk management : ideals, interests, and implementation*, 1999.
- Kinloch, D., H. Kuhnlein, y D. C. G. Muir. “Inuit foods and diet: a preliminary assessment of benefits and risks”. *Science of the Total Environment, The* 122, núm. 1-2 (julio de 1992): 247–78. [https://doi.org/10.1016/0048-9697\(92\)90249-R](https://doi.org/10.1016/0048-9697(92)90249-R).
- Kofi, Asante-Duah, y Imre Nagy. *International Trade in Hazardous Wastes - D.K. Asante-Duah, I.V. Nagy - Google Books*. Routledge, 1998.
- Kohler, Pia M. “Science, PIC and POPs: Negotiating the membership of Chemical Review Committees under the Stockholm and Rotterdam Conventions”. John Wiley & Sons, Ltd, noviembre de 2006. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9388.2006.00531.x>.
- Kojima, Michikazu, y Etsuyo Michida. *International Trade in Recyclable and Hazardous Waste in Asia*. Edward Elgar Publishing, 2013. <https://doi.org/10.4337/9781782547860>.
- Krasner, Stephens. *International Regimes*. Cornells University Press, 1983.

- Kratochwil, Friedrich, y John Gerard Ruggie. “International organization: A state of the art on an art of the state”. *International Organization* 40, núm. 4 (1986): 753–75. <https://doi.org/10.1017/S0020818300027363>.
- Krishna, Manasvini, y Pratiksha Kulshrestha. “The toxic belt: perspectives on E-Waste dumping in developing nations”. *International Law & Policy* 15, núm. 1 (2008): 71–92.
- Krueger, Jonathan. “What’s to Become of Trade in Hazardous Wastes?: The Basel Convention One Decade Later”. *Environment* 41, núm. 9 (1999): 10–21. <https://doi.org/10.1080/00139159909605534>.
- Laclau, Ernesto, y Chantal Mouffe. “Hegemonía y estrategia socialista”. *Hacia una radicalización de la democracia* Madrid, España. Edit. Siglo XXI, 1987.
- Leinbach, Thomas, y William Frederick. “Southeast Asia”. Encyclopædia Britannica, inc., 2018. <https://www.britannica.com/place/Southeast-Asia>.
- Lin, Jeffrey. “Geography, History, Economies of Density, and the Location of Cities”. *Business Review*, núm. Q3 (2013). www.philadelphiafed.org.
- MASLOW, Sebastian, y Ayako NAKAMURA. “Constructivism and Ecological Thought: A Critical Discussion on the Prospects for a ‘Greening’ of IR Theory”. *Interdisciplinary Information Sciences* 14, núm. 2 (2008): 133–44. <https://doi.org/10.4036/iis.2008.133>.
- McKinsey Global Insititute. “Asia’s future is now”, 2019. [www.mckinsey.com/mgi.%20https://www.mckinsey.com/featured-insights/asia-pacific/asias-future-is-now?cid=other-eml-ns-l-mip-mck%7B/&%7Dhlkid=3e42c4ebf7cf48028f858d0b354c06aa%7B/&%7Dhctky=9316339%7B/&%7Dhdpid=68378ae5-0bcf-40de-8dae-36158867933e](https://www.mckinsey.com/mgi/%20https://www.mckinsey.com/featured-insights/asia-pacific/asias-future-is-now?cid=other-eml-ns-l-mip-mck%7B/&%7Dhlkid=3e42c4ebf7cf48028f858d0b354c06aa%7B/&%7Dhctky=9316339%7B/&%7Dhdpid=68378ae5-0bcf-40de-8dae-36158867933e).
- Mihr, Anja. “The Concept of Regime Change and Consolidation”. En *Regime Consolidation and Transitional Justice*, 41–94. Cambridge University Press, 2018. <https://doi.org/10.1017/9781108394895.003>.
- Milliken, Jennifer. “The study of discourse in international relations: A critique of research and methods”. SAGE Publications Inc., junio de 1999.

<https://doi.org/10.1177/1354066199005002003>.

Mitchell, Ronald, William Clark, David Cash, y Nanct Diskson. *Global Environmental Assessments*. MIT Press, 2006. <https://doi.org/10.7551/mitpress/3292.001.0001>.

Mæstad, Ottar. “On the efficiency of green trade policy”. *Environmental and Resource Economics* 11, núm. 1 (enero de 1998): 1–18. <https://doi.org/10.1023/A:1008283414254>.

Nations, United. “Parties to the Basel Convention”, 2011. <http://www.basel.int/Countries/StatusofRatifications/PartiesSignatories/tabid/4499/Default.aspx>.

Nemeth, Patricia K, Gabriela Kuetting, y Alison Howell. “The Basel Convention and the Transboundary Movements of Hazardous Waste to the Developing World: A Study of Regulatory Violations and the Problem of Legal Compliance”. Rutgers: The State University of New Jersey, 2015.

O’Neill, Kate. “Out of the backyard: The problems of hazardous waste management at a global level”. *Journal of Environment and Development* 7, núm. 2 (1998): 138–63. <https://doi.org/10.1177/107049659800700204>.

———. “Regulations as Arbiters of Risk: Great Britain, Germany, and the Hazardous Waste Trade in Western Europe”. *International Studies Quarterly* 41, núm. 4 (diciembre de 1997): 687–718. <https://doi.org/10.1111/1468-2478.00063>.

———. “The Changing Nature of Global Waste Management for the 21st Century: A Mixed Blessing?”. *Global Environmental Politics* 1, núm. 1 (2001): 77–98. <https://doi.org/10.1162/152638001570642>.

Oberthür, Sebastian, y Thomas Gehring. “Institutional interaction in global environmental governance: The case of the cartagena protocol and the World Trade Organization”. MIT Press Journals, 2006. <https://doi.org/10.1162/glep.2006.6.2.1>.

Occupational Safety and Health Administration. “Hazard Communication. - 1910.1200 | Occupational Safety and Health Administration”, 2012.

Ohio Environmental Protection Agency. “Regulatory definition of hazardous material”. Consultado el 19 de junio de 2020. <https://ohioepa.custhelp.com/app/answers/detail/>

a%7B/_%7Did/502/%7B~%7D/regulatory-definition-of-hazardous-material.

Ohmae, Kenichi. “Becoming a triad power: The new global corporation”. MCB UP Ltd, 1986. <https://doi.org/10.1108/eb008307>.

Pearson, Jessica Lynne. “Defending Empire at the United Nations: The Politics of International Colonial Oversight in the Era of Decolonisation”. *Journal of Imperial and Commonwealth History* 45, núm. 3 (mayo de 2017): 525–49. <https://doi.org/10.1080/03086534.2017.1332133>.

Perkins, Devin N., Marie Noel Brune Drisse, Tapiwa Nxele, y Peter D. Sly. “E-waste: A global hazard”. Elsevier USA, julio de 2014. <https://doi.org/10.1016/j.aogh.2014.10.001>.

Pinto, Violet N. “E-waste hazard: The impending challenge”. Wolters Kluwer – Medknow Publications, mayo de 2008. <https://doi.org/10.4103/0019-5278.43263>.

Ponciano S. INTAL, Jr. “Can Thinking Green and Sustainability Be an Economic Opportunity for ASEAN?”. *Working Papers*, 2015.

Porter, Michael E. “Location, competition, and economic development: Local clusters in a global economy”. *Economic Development Quarterly* 14, núm. 1 (2000): 15–34. <https://doi.org/10.1177/089124240001400105>.

Ragaini, Richard C. “Technologies for Environmental Cleanup: Toxic and Hazardous Waste Management”. En *Technologies for Environmental Cleanup: Toxic and Hazardous Waste Management*, 1–15. Springer Netherlands, 1994. https://doi.org/10.1007/978-94-017-3213-0_1.

Rauscher, Michael. “International trade, factor movements, and the environment”. *OUP Catalogue*, 1997. <https://econpapers.repec.org/bookchap/oxpobooks/9780198290506.htm>.

———. “International Trade in Hazardous Waste”. *Series of Applied Economic Theory*, 1999.

Ray, Amit. “Waste management in developing Asia: Can trade and cooperation help?”. *Journal of Environment and Development* 17, núm. 1 (marzo de 2008): 3–25. <https://doi.org/10.1177/1070496507310742>.

- Renner, George T. “Geography of Industrial Localization”. *Economic Geography* 23, núm. 3 (julio de 1947): 167. <https://doi.org/10.2307/141510>.
- Ricardo, David. *Principios de Economía Política y Tributación*, 1985. <https://doi.org/10.1128/IAI.70.3.1391>.
- Rosenau, James N. “Normative Challenges in a Turbulent World”. *Ethics & International Affairs* 6, núm. 1 (marzo de 1992): 1–19. <https://doi.org/10.1111/j.1747-7093.1992.tb00539.x>.
- Rosendal, G. Kristin. “Impacts of Overlapping International Regimes: The Case of Biodiversity”. *Global Governance* 7, núm. 1 (2001): 95–117. <https://doi.org/10.2307/27800288>.
- Ruggie, John Gerard. “International regimes, transactions, and change: Embedded liberalism in the postwar economic order”. En *International Political Economy*, 36:171–207. 2, 1982. <https://doi.org/10.4324/9781315251950-16>.
- Sato, Hajime. *The East Asian Development Experience: The Miracle, the Crisis and the Future - by Ha-Joon Chang*. Vol. 47. 2, 2009. https://doi.org/10.1111/j.1746-1049.2009.084_3.x.
- Sánchez R., Roberto. “Manejo transfronterizo de residuos tóxicos y peligrosos: una amenaza para los países del tercer mundo.”. *Frontera norte*, 1990.
- SELECTUSA. “Chemical Industry Spotlight | SelectUSA.gov”. Consultado el 8 de agosto de 2020. <https://www.selectusa.gov/chemical-industry-united-states>.
- Selin, Henrik. *Global governance of hazardous chemicals: Challenges of multilevel management*, 2010. <https://doi.org/10.1080/09644016.2012.671613>.
- Selin, Henrik, y Stacy D. VanDeveer. “Mapping Institutional Linkages in European Air Pollution Politics”. *Global Environmental Politics* 3, núm. 3 (2003): 14–46. <https://doi.org/10.1162/152638003322469268>.
- Sharma, Aksha. “Hazardous Effects of Petrochemical Industries: A Review”. *Recent Advances in Petrochemical Science* 3, núm. 2 (2017).

<https://doi.org/10.19080/rapsci.2017.03.555607>.

Shaw, G. M., G. C. Windham, A. Leonard, y R. R. Neutra. “Characteristics of hazardous material spills from reporting systems in California”. *American Journal of Public Health* 76, núm. 5 (1986): 540–43. <https://doi.org/10.2105/AJPH.76.5.540>.

Sonak, Sangeeta, Mahesh Sonak, y Asha Giriyan. “Shipping hazardous waste: Implications for economically developing countries”. *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics* 8, núm. 2 (junio de 2008): 143–59. <https://doi.org/10.1007/s10784-008-9069-3>.

Susskind, Lawrence, Esther Siskind, y John Breslin. “Nine Case Studies in International Environmental Negotiation.”. *Program on Negotiation at Harvard Law School I*, núm. May 1990 (1996): 1996–97.

Taylor, Michael. “Southeast Asian plastic recyclers hope to clean up after China ban | Reuters”. *Jan*, 2016, 1–8. <https://www.reuters.com/article/us-asia-environment-waste-plastic/southeast-asian-plastic-recyclers-hope-to-clean-up-after-china-ban-idUSKBN1F504K>.

“Trade and environment”. GENERAL AGREEMENT ON TARIFFS AND TRADE, 1991. <https://doi.org/10.1038/359174a0>.

United States Environmental Protection Agency. “Learn the Basics of Hazardous Waste | Hazardous Waste | US EPA”, 2020. <https://www.epa.gov/hw/learn-basics-hazardous-waste>.

United States International Trade Commission. “Solid and hazardous waste services: an examination of U. S. and foreign markets”, 2004. <https://www.usitc.gov/publications/332/pub3679.pdf>.

Vig, Norman, y Regina Axelrod. *The Global Environment: Institutions, Law and Policy*. London: Earthscan, 1999.

Vinayak, HV, Fraser Thompson, y Oliver Tonby. “Understanding ASEAN: Seven things you need to know”, 2014.

<https://www.mckinsey.com/industries/public-sector/our-insights/understanding-asean-seven-things-you-need-to-know>
<http://www.mckinsey.com/industries/public-sector/our-insights/understanding-asean-seven-things-you-need-to-know>.

Webb, Michael C., y Stephen D. Krasner. “Hegemonic stability theory: An empirical assessment”. *Review of International Studies* 15, núm. 2 (1989): 183–98. <https://doi.org/10.1017/S0260210500112999>.

Weiss, Edith Brown. “International Environmental Law: Contemporary Issues and the Emergence of a New World Order”. *Georgetown Law Journal* 81 (enero de 1993): 675–710.

Weiss, Thomas G. *International Organization and Global Governance*, 2013. <https://doi.org/10.4324/9780203795972>.

Weiss, Thomas G., y Rorden Wilkinson. “Rethinking Global Governance? Complexity, Authority, Power, Change”. *International Studies Quarterly* 58, núm. 1 (2014): 207–15. <https://doi.org/10.1111/isqu.12082>.

Wendt, Alexander. “La anarquía es lo que los estados hacen de ella.: La construcción social de la política de poder”. *Relaciones internacionales: Revista académica cuatrimestral de publicación electrónica*, núm. 1 (1992): 3–47.

Whittlesey, C. R. “ Interregional and International Trade . Bertil Ohlin ”. *Journal of Political Economy*, 1934. <https://doi.org/10.1086/254599>.

Wolf, Amanda. “Informed Consent: A Negotiated Formula for Trade in Risky Organisms and Chemicals”. *International Negotiation* 5, núm. 3 (noviembre de 2003): 485–521. <https://doi.org/10.1163/15718060020848866>.

World Trade Organization. “WTO | Understanding the WTO - principles of the trading system”, 2013.

Wulff, FV, L Rahm, y P Larsson. *A systems analysis of the Baltic Sea*, 2001.

Yang, Shiming. “Trade for the Environment: Transboundary Hazardous Waste Movements after the Basel Convention”. *SSRN Electronic Journal*, 2019, 1–35. <https://doi.org/10.>

2139/ssrn.3386820.

Yáñez Pérez, Sergio. “Las Leyes Penales en Blanco”. *Gaceta Jurídica*, 1985.

Yendamuri, Praneeth, y Zara Ingilizian. “In 2020 Asia will have the world’s largest GDP. Here’s what that means | World Economic Forum”, 2019. <https://www.weforum.org/agenda/2019/12/asia-economic-growth/>.

Young, Oran R. “Institutional linkages in international society: Polar perspectives”. Brill, 1996. <https://doi.org/10.1163/19426720-002-01-90000002>.