

JORGE CANALS DE LA PUENTE  
Y JAVIERA ESTENSSORO SORIANO

**ANÁLISIS CRÍTICO DE LA REGULACIÓN JURÍDICA  
CHILENA DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN  
Y DEMOLICIÓN: IDENTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS  
Y PROPUESTA DE DIRECTRICES GENERALES PARA SU  
SOLUCIÓN A PARTIR DE LOS PRINCIPIOS  
DE LA ECONOMÍA CIRCULAR**

CRITICAL ANALYSIS OF THE CHILEAN LEGAL REGULATION OF  
CONSTRUCTION AND DEMOLITION WASTE: IDENTIFICATION  
OF DEFICIENCIES AND PROPOSAL OF GENERAL GUIDELINES  
FOR THEIR SOLUTION BASED ON THE PRINCIPLES  
OF THE CIRCULAR ECONOMY

---

**ARTÍCULO INÉDITO DE INVESTIGACIÓN**

---

**CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO (CHICAGO)**

Canals de la Puente, Jorge y Javiera Estenssoro Soriano. «Análisis crítico de la regulación jurídica chilena de residuos de la construcción y demolición: Identificación de deficiencias y propuesta de directrices generales para su solución a partir de los principios de la economía circular». *Revista de Derecho Aplicado LLM UC* 9 (2022). <https://doi.org/10.7761/rda.o.9.19957>

---

**REVISTA DE DERECHO APLICADO LLM UC**

Número 9  
Julio 2022  
ISSN: 2452-4344

---

Recepción: 16 de junio, 2022

Aceptación: 22 de abril, 2022

---

## Resumen

El siguiente trabajo identifica el marco jurídico vigente para los residuos de la construcción y demolición (RCD), uno de los flujos de residuos más significativos de la economía nacional. Identifica sus deficiencias, vacíos y superposición de competencias, y propone como directrices para la creación de un marco normativo integrado una Ley General de Residuos, y reglamentación con objetivos específicos de valorización, considerando los principios que informan la economía circular.

**Palabras clave:** Residuos, construcción y demolición, marco normativo, valorización, principio de jerarquía.

## Abstract

The following work identifies the current legal framework for Construction and Demolition waste (RCD in Spanish), one of the most significant waste streams in the national economy. It identifies its deficiencies, such as gaps and overlapping powers, and proposes guidelines for the creation of an integrated regulatory framework a General Waste Law, and regulations with specific recovery objectives.

**Keywords:** Waste, Construction and Demolition, Regulatory Framework, Valorization, Principle of Hierarchy.

## **Jorge Canals de la Puente**

---

Moraga y Compañía  
Santiago, Chile  
jcanals@moragaycia.cl

Jorge Canals de la Puente es abogado de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Magíster (LLM) mención Derecho Regulatorio. Actualmente se desarrolla como socio y jefe del área de derecho ambiental del estudio jurídico Moraga y Compañía.

Moraga y Compañía  
Santiago, Chile  
jcanals@moragaycia.cl

Jorge Canals de La Puente is a Lawyer from Pontificia Universidad Católica. Master of Laws (LLM) mention in Regulatory Law. He is currently a partner and head of the environmental law area of the law firm Moraga y Compañía.

## **Javiera Estenssoro Soriano**

---

Moraga y Compañía  
Santiago, Chile  
jestenssoro@moragaycia.cl

Javiera Estenssoro Soriano es abogada de la Universidad de Chile. Diplomada en Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable de la Facultad de Derecho de la Universidad de Chile. Actualmente se desempeña en el área de derecho ambiental del estudio jurídico Moraga y Compañía.

Moraga y Compañía  
Santiago, Chile  
jestenssoro@moragaycia.cl

Javiera Estenssoro Soriano is a Lawyer from the Universidad de Chile. Diploma in Natural Resources and Sustainable Development from the Law School of the Universidad de Chile. He currently works in the environmental law area of the Moraga y Compañía law firm.

## I. INTRODUCCIÓN

En Chile, la construcción desempeña un rol clave en la economía. Este sector da cuenta del 7,1% del PIB y genera 8,5% de los empleos, según cifras de la Cámara Chilena de la Construcción. Existen en el país cerca de 30.000 empresas relacionadas con el rubro que generan unos 700.000 empleos. De ellas, el 98% son pymes, responsables del 81% de los puestos de trabajo y el 34% de la facturación total.<sup>1</sup>

Su importancia para la economía y el bienestar de los ciudadanos se refleja en los anuncios de la autoridad respecto de programas, planes y otras medidas para impulsar el crecimiento. Ejemplos de lo anterior son el programa Construye 2025, el Plan 30/30, el Plan Maestro de Transporte de Santiago al 2025, los Planes de Infraestructura y Recursos Hídricos 2021, y el Plan Nacional de Infraestructura y Movilidad 2020-2050.

Sin embargo, el sector de la construcción también presente déficits relevantes. Chile es el país OCDE con menor nivel de productividad respecto del uso de sus recursos, generando alrededor de 6,8 millones de toneladas anuales de residuos de construcción y demolición, lo que representa alrededor de 350 kg/hab, de los cuales 70% son residuos áridos.<sup>2</sup> Del total de estos residuos, no más de 6% es valorizado.

El aumento sin precedentes en la demanda por materias primas en el sector de la construcción ha generado una presión significativa sobre el medioambiente, una mayor volatilidad en sus precios y un rápido agotamiento de los recursos naturales. En virtud de ello, se hace necesario incorporar cada vez más enfoques de economía circular en dicho sector, para mejorar la productividad en el uso de los recursos, y generar impactos positivos sobre el crecimiento económico y el empleo.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> «Industria de la construcción presenta su Hoja de Ruta para incorporar la economía circular en el uso de recursos y la gestión de residuos», Construye 2025, <http://construye2025.cl/rcd/2019/10/03/industria-de-la-construccion-presenta-su-hoja-de-ruta-para-incorporar-la-economia-circular-en-el-uso-de-recursos-y-la-gestion-de-residuos/>.

<sup>2</sup> Comisión Nacional de Productividad, «Informe Calidad Regulatoria en Sectores Estratégicos», febrero de 2020, p. 32.

<sup>3</sup> Según el informe «Economía circular y sector construcción en Chile», Fundación Chile, julio de 2020, <https://www.comisiondeproductividad.cl/wp-content/uploads/2020/12/Background-Report-Economia-Circular-y-sector-Construccion-en-Chile.pdf>. Chile es el país de la OCDE cuya economía presenta una menor eficiencia en el uso de sus recursos. Durante 2000 a 2017, el consumo interno de materiales (CIM) creció 30,6%, en comparación con un descenso promedio de 12,6% observado en los países de la OECD. Además, nuestro país presenta la menor productividad de los materiales de los países miembros de la OCDE.

En Chile, los residuos de la construcción y demolición (RCD) representan cerca del 34% de los residuos sólidos.<sup>4</sup> Al 2023, se proyecta que la generación de RCD alcanzará las 7.455.602 de toneladas anuales, solo considerando vivienda,<sup>5</sup> lo que equivale a más de 7 millones de metros cúbicos. Este volumen no considera los RCD generados por la construcción de edificios públicos, infraestructura, demoliciones ni tampoco los escombros originados tras desastres naturales. Esta situación es crítica, considerando que a la fecha nueve regiones de Chile no cuentan con lugares autorizados de disposición de residuos sólidos asimilables, no existiendo cobertura nacional para su adecuada disposición; tampoco se registran inversiones proyectadas para resolver la problemática, ni una institucionalidad a nivel nacional encargada de la gestión ambientalmente racional de los RCD.

Respecto a su composición, los RCD son principalmente escombros y otros materiales inertes (cerca de 70%), con un alto potencial de reciclaje, para la producción de áridos reciclados. Aquello contrasta con la extracción de áridos naturales, que es cada vez más crítica en Chile. A lo largo del país, se han identificado más de 1.000 hectáreas de extracción ilegal,<sup>6</sup> las que se encuentran en el desierto y en riberas de ríos, afectando su cauce y aumentando el riesgo de desastres de origen antrópico y la vulnerabilidad ante desastres naturales.

Todos estos impactos, sumados a la carencia en infraestructura para la valorización y eliminación, la indefinición jurídica de los RCD, y a falencias en el cumplimiento del marco regulatorio, han sido temas de preocupación en el ámbito público respecto a la materia.

En el mismo sentido, hay una coincidencia de larga data en que la ausencia de un Marco Regulatorio Integrado constituye una de las brechas significativas para la incorporación de un enfoque de economía circular en la gestión de residuos de la construcción y demolición.

Una clara manifestación de aquello es que, en la normativa jurídica chilena, no existe una definición general de *residuos*. Esto, no obstante existir definiciones en reglamentos específicos, como la comprendida en el Decreto Supremo 148 de 2004, del Ministerio de Salud, que regula el manejo de los residuos peligrosos, y que en su artículo 3 define

---

<sup>4</sup> Comisión Nacional del Medio Ambiente, «Primer reporte del manejo de residuos sólidos en Chile», 2010, p. 4.

<sup>5</sup> División Técnica de Estudio y Fomento Habitacional, Secretaría Ejecutiva de Construcción Sustentable, Ministerio de Vivienda y Urbanismo «Informe final diagnóstico sobre infraestructura RCD en Chile», mayo de 2019, p. 27.

<sup>6</sup> «Desafíos para disminuir los residuos en obra y lograr una economía circular», Construye 2025, <https://construye2025.cl/rcd/2020/10/07/desafios-para-disminuir-los-residuos-en-obra-y-lograr-una-economia-circular/>.

a los residuos o *desechos* como aquella «sustancia, elemento u objeto que el generador elimina, se propone eliminar o está obligado a eliminar». Dicha definición es recogida casi de manera literal por la Ley 20.920 (Ley REP) de 2016, en su artículo 3 número 25.<sup>7</sup>

Sin embargo, estas definiciones no bastan para suplir el vacío señalado, dado que, o bien dicen relación con la regulación de un tipo de residuos de carácter especial y acotado, como los peligrosos, o bien es comprendida en una Ley que no tiene el carácter de Ley General, y, por tanto, no deroga la normativa vigente de manejo de residuos, ni modifica sustancialmente las competencias<sup>8</sup> de los organismos públicos.

La misma falta de definición jurídica general afecta a los residuos de la construcción y demolición; la única definición existente al respecto ha sido dada, recién el año 2019, por la NCh 3562 (norma técnica oficializada por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo)<sup>9</sup> del Instituto Nacional de Normalización, que señala que «corresponden a sustancias u objetos, sean peligrosos o no, que se generan en una obra de construcción y/o demolición y que su generador desecha o tiene intención u obligación de desechar de acuerdo a la normativa vigente». No obstante lo señalado, esta será la definición adoptada en el presente trabajo.

Para este, se realizó un levantamiento respecto a todas las normas jurídicas que inciden en las etapas de generación, transporte, acopio, disposición final y valorización de los RDC en Chile, sistematizándolas en estas categorías, y analizando de forma integrada los problemas que su falta de armonización e integración producen, a saber; manejo inadecuado, ausencia de infraestructura de disposición, y bajos porcentajes de valorización y reutilización.

Por último, el artículo propone soluciones generales y plausibles a esta problemática, desde una perspectiva normativa.

## 2. MARCO REGULATORIO VIGENTE DE LOS RCD EN CHILE

### 2.1. Generación

En Chile no existe la obligación de separar o caracterizar los residuos generados en las obras de construcción, a diferencia de otras jurisdicciones similares, como Colombia, donde el generador habitual u ocasional de RCD es directamente obligado a la correcta

---

<sup>7</sup> La Ley define *residuo* como «sustancia u objeto que su generador desecha o tiene la intención u obligación de desechar de acuerdo a la normativa vigente».

<sup>8</sup> Bortnick David Aylwin Martín, «La Ley 20.920 y la era REP: Un cambio de paradigma en el manejo de residuos en Chile», *Actualidad Jurídica* (2017): 328.

<sup>9</sup> Decreto Exento 37 de septiembre de 2019, Aprueba y Declara Norma Oficial de la República de Chile la norma Técnica NCh 3562. Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

separación y clasificación de estos, o España, donde el productor o poseedor inicial de los materiales excavados, debe, al entregarlos a un gestor para su valorización, identificar la naturaleza de los materiales entregados. De hecho, la futura Ley de Residuos y Suelos Contaminados española (en tramitación) contempla que, a partir del 1 de julio de 2022, los residuos de la construcción y demolición no peligrosos deban ser clasificados, de preferencia en el lugar de generación de los residuos, en distintas fracciones y con énfasis en aquellos elementos susceptibles de ser reutilizados, como tejas, sanitarios o elementos estructurales.

La falta de la obligación de separación y clasificación, explica en parte, la ausencia de información agregada de la composición de los RCD en Chile, dado que las empresas constructoras que los generan pueden solicitar el traslado de sus residuos sin clasificarlos, para su reciclaje o valorización, por lo que muchas de ellas no cuentan con información sobre el tipo de residuos que generan en sus obras, afectando a un principio clave para el correcto manejo de cualquier tipo de residuos: la trazabilidad.<sup>10</sup>

Sobre la regulación aplicable a la Generación de RCD la Ley 20.920, que establece marco para la gestión de residuos, la responsabilidad extendida del productor y fomento al reciclaje (Ley REP) señala principios y define conceptos que permiten ordenar, al menos analíticamente, la gestión de residuos en general y de RCD en particular.

Si bien, como se ha dicho, no es una Ley General de Residuos, y por tanto no deroga ni se superpone a la normativa sanitaria vigente, sus principios y definiciones permiten contrastar la normativa de RCD. Este cuerpo legal define al *generador* como cualquier poseedor de un producto, sustancia u objeto que lo desecha o tiene la obligación de desecharlo de acuerdo a la normativa vigente.

Para el caso de los RCD, la NCh 3562 define como *generador* a la persona natural o jurídica que genera RCD, y que a su vez sea titular de un permiso de edificación o de demolición u otro tipo de autorización otorgada por la autoridad competente.

Considerando aquello, la etapa de generación de RCD en Chile es regulada por la siguiente normativa:

- DS 47 Ordenanza General de Urbanismo y Construcción, Ministerio de Vivienda y Urbanismo (en relación con la Ley 18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades).

---

<sup>10</sup> Definido en el artículo 2 letra K de la Ley 20.920, como el «conjunto de procedimientos pre-establecidos y autosuficientes que permiten conocer las cantidades, ubicación y trayectoria de un residuo o lote de residuos a lo largo de la cadena de manejo».

- DFL 725 Código Sanitario, Ministerio de Salud, DS5 94 Reglamento de Condiciones Sanitarias y Ambientales en lugares de trabajo, Ministerio de Salud.
- D1 Reglamento de RETC, Ministerio de Medio Ambiente, en relación con la Resolución 5081 Declaración y Seguimiento de Desechos Sólidos Industriales del Ministerio de Salud, R1139 Aplicación del reglamento RETC, Ministerio de Medio Ambiente.
- Ley 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente y DS4 0 reglamento SEIA, Ministerio de Medio Ambiente.
- NCh 3562 Gestión de residuos —Residuos de construcción y demolición (RCD)— Clasificación y directrices para el plan de gestión.

A continuación, se explica el ámbito de aplicación de cada una.

*2.1.1. Decreto 47 de 1992, Fija nuevo texto de la Ordenanza General de la Ley General de Urbanismo y Construcciones: La Ordenanza General de Urbanismo y Construcción*

La Ordenanza contiene las disposiciones reglamentarias de la Ley General de Urbanismo y Construcción, y regula el procedimiento administrativo, el proceso de planificación urbana, urbanización y construcción, y los estándares técnicos de diseño y construcción exigibles.

Dispone las competencias del director de Obras Municipales (DOM) respectivo, para otorgar permisos para trabajos de construcción, reparación o demolición, y determinar las medidas relacionadas con los RCD generados en estas, como la obligación de depositar los escombros en lugares autorizados (incumplimiento con sanción de Juzgado de Policía Local correspondiente) según lo dispone el artículo 5.8.12 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción.

Igualmente, establece la calificación de bodegas, incluyendo las de residuos peligrosos (RESPEL) y las condiciones que deberán cumplir dentro del límite urbano. Para aquellas ubicadas en el área rural, aplica el cambio de uso de suelos exigido por el artículo 55 de la Ley de Urbanismos y Construcciones (DFL 458 de 1976, Minvu).

Sin perjuicio de ello, la OGUC no dispone de medidas específicas respecto a la correcta gestión de los RCD, más allá de su disposición en lugares autorizados, ni a medidas que fomenten su valorización.

Dado que cualquier proyecto de construcción requiere de un permiso de edificación, por lo que prácticamente toda inversión debe tramitarlo para una o varias de sus instalaciones, y es requisito para asegurar el financiamiento del proyecto, este trámite se constituye en

un instrumento estratégico para abordar preventivamente la generación de los RCD e incentivar su valorización.

Esto, considerando las competencias establecidas en la Ley 18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades (LOC de Municipalidades), para las Direcciones de Obras Municipales, las cuales, de acuerdo al artículo 14, pueden realizar exigencias de correcta gestión de estos residuos, al aprobar los anteproyectos y proyectos de obras, otorgar los permisos correspondientes, recibirse de las obras y autorizar su uso.

En consecuencia, las DOM pueden establecer exigencias preventivas relacionadas a los RCD y al fomento de su valorización (mediante la exigencia de planes de gestión, por ejemplo) como requisitos de entrega de permisos y recepción de obras.

### *2.1.2. Decreto Fuerza Ley 725 de 1968, Código Sanitario*

El Código Sanitario en su artículo 78 establece la competencia general del Ministerio de Salud, a través de sus secretarías regionales ministeriales respectivas, de fijar, mediante reglamentos, las condiciones de saneamiento y seguridad relativas a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios.

Aquello determina la competencia general del Ministerio de Salud en la reglamentación de los residuos, y su posición central en la gobernanza de estos, junto con el Ministerio de Medio Ambiente y la Superintendencia del mismo sector.

A la fecha, por de pronto, se encuentra en proceso de publicación un Reglamento Sanitario de manejo de RCD, que constituirá un avance significativo en la materia, al fomentar su valorización, al definir los requisitos que deben tener las instalaciones para disposición final o para valorización para ser autorizadas sanitariamente.

### *2.1.3. Decreto Supremo 594 de 1999 del Ministerio de Salud, Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo*

Este reglamento dispone para aquellas empresas generadoras la obligación de contar con una autorización sanitaria en forma previa, para realizar el tratamiento (disposición final o valorización) de sus residuos industriales (sea directamente o a través de terceros). En consecuencia, cualquier persona o empresa que transporte, valore, o reciba residuos industriales, debe contar con autorización sanitaria.

Dado que no existe aún reglamento específico para los RCD, se aplica este decreto relativo a los residuos industriales. Esto ha significado que se aplique para los residuos de construcción y demolición la definición que este reglamento establece para los industriales

como «todo aquel residuo sólido o líquido, o combinaciones de estos, provenientes de los procesos industriales y que por sus características físicas, químicas o microbiológicas no puedan asimilarse a los residuos domésticos».<sup>11</sup>

#### *2.1.4. Decreto Supremo 1 de 2013, del Ministerio de Medio Ambiente, Aprueba reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC)*

Este Reglamento, del Ministerio de Medio Ambiente, establece la obligación de declarar en el Sistema Ventanilla Única los residuos sólidos industriales generados y transportados. Establece como Generador de Residuos sujetos a la obligación de declaración anual, a los establecimientos que generen o reciban como destinatarios, más de 12 toneladas de residuos no sometidos a reglamentos específicos.

La obligación de declaración resulta relevante para determinar la información de generación de RCD (en tanto residuos industriales) y su trazabilidad, clave para su correcto manejo y para el fomento de su valorización.

Estudios previos indican que una de las grandes brechas en nuestro país en cuanto a la correcta gestión de los RCD es la falta de información de generación de este tipo de residuos, dado que los datos consignados de generación fluctúan entre 23% y 34% de los residuos sólidos.<sup>12</sup>

Además, 50% de los generadores de estos residuos han declarado no utilizar el Sistema de Ventanilla Única.<sup>13</sup>

#### *2.1.5. R5081 Declaración y Seguimiento de Desechos Sólidos Industriales*

Dicho reglamento —que es solo aplicable en la Región Metropolitana— establece la regulación de los documentos de declaración que acompañan al deshecho sólido industrial desde su generación hasta el destino final. Establece que todo desecho sólido industrial

---

<sup>11</sup> Artículo 18, Decreto Supremo 594 de 1999 del Ministerio de Salud, Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.

<sup>12</sup> «Hoja de ruta de RCD economía circular en construcción», Construye 2025, agosto de 2020, p. 39, [http://construye2025.cl/rcd/wp-content/uploads/2020/08/HDR-PAGINA\\_RCD\\_200825.pdf](http://construye2025.cl/rcd/wp-content/uploads/2020/08/HDR-PAGINA_RCD_200825.pdf).

<sup>13</sup> Construye 2025, «Hoja de ruta...», 39.

desde el momento que abandona el establecimiento generador y hasta su destino final, debe estar premunido del correspondiente Documento de Declaración.<sup>14</sup>

Este documento debe contener información específica respecto de los desechos sólidos industriales generados, como también de antecedentes identificatorios del generador, transportista y destinatario. Dada la asimilación de los RCD a esta tipología, resulta aplicable esta resolución.

*2.1.6. Ley 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, en relación con el DS 40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, reglamento del sistema de evaluación de impacto ambiental (RSEIA)*

El modelo de evaluación ambiental contemplado en la Ley 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente (LBGMA) y en el Reglamento del SEIA (RSEIA) se basa en un listado de proyectos y actividades susceptibles de causar impacto ambiental en cualquiera de sus fases, tipificados en el artículo 10 de la LBGMA, que deben ingresar al SEIA, con el propósito de evaluar si se ajustan o no a la normativa ambiental vigente, en aplicación del principio preventivo.

Al efecto, el RSEIA precisa la tipología del artículo 10 de la Ley, con una serie de definiciones y umbrales de ingreso. Esto, sin perjuicio de que los proyectos también pueden someterse voluntariamente al sistema, o ingresar obligatoriamente a partir de denuncias de terceros; y de que incluso la Corte Suprema haya señalado recientemente que, de existir riesgo de daño ambiental, se precisaría el ingreso al sistema sin perjuicio de encontrarse o no entre los proyectos o actividades definidos por la LBGMA.<sup>15</sup>

En el marco de la evaluación ambiental, el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) requiere la participación de todos aquellos órganos públicos con competencias ambientales que tengan relación con el proyecto, y coordina su participación. También dirige las instancias de participación ciudadana y consulta indígena. El proceso finaliza con la dictación de la Resolución de Calificación Ambiental (RCA), que en caso de ser favorable establecerá las exigencias ambientales que deberá cumplir el proyecto, las que serán fiscalizadas por la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA).

---

<sup>14</sup> El R5081 Declaración y Seguimiento de Desechos Sólidos Industriales, define *documento de declaración* como «formulario, debidamente llenado, que acompaña al desecho sólido industrial desde su punto de generación hasta su destino final». Así también, dicho reglamento define *consolidado del generador* como «formulario, debidamente llenado, que debe ser completado por el generador de desechos sólidos industriales, que contiene un resumen de las cantidades y tipo de desechos generados durante un mes calendario, como asimismo el número y fecha de los documentos de declaración debidamente emitido por el generador».

<sup>15</sup> Sentencia de la Corte Suprema, rol 15.500, 24 de diciembre de 2018.

El SEIA es una ventanilla única, por lo que junto a la RCA se tramita un conjunto de permisos y pronunciamientos sectoriales. El RSEIA lista 51 de estos pronunciamientos y permisos, número que ha ido en aumento desde el primer RSEIA en 1997 que contenía 32 permisos. Estos Permisos Ambientales Sectoriales (PAS) pueden ser de contenido exclusivamente ambiental o mixto. Estos últimos contemplan otros elementos sectoriales.

Ningún PAS puede ser otorgado sin haberse obtenido una RCA favorable. Una RCA favorable dispone que los PAS ambientales serán otorgados por los órganos con competencia ambiental bajo ciertas condiciones y exigencias, y basta que el titular exhiba la RCA favorable para que el organismo otorgue el permiso. La tramitación de la parte sectorial de los PAS mixtos requiere mayor nivel de detalle, y se realiza una vez que las condiciones del diseño general han sido definidas en la RCA.

Concluido el proceso en el SEIA con la aprobación de los PAS mixtos, se pueden tramitar otros permisos sectoriales que se encuentran fuera de la ventanilla única del SEIA, pero que son necesarios para iniciar la construcción. Puesto que los PAS sectoriales definen aspectos que es necesario resolver antes del inicio de obras, estos permisos solo pueden tramitarse una vez concluido el proceso ambiental. Sin embargo, no es posible iniciar la construcción sin ellos. Ejemplos de estos es el permiso de construcción.<sup>16</sup>

Igualmente, dentro de los instrumentos de gestión ambiental establecidos en la LGBMA, además del SEIA, debe considerarse la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE), procedimiento cuyo objeto es la incorporación de consideraciones ambientales del desarrollo sustentable al proceso de formulación de políticas y planes de carácter normativo general que tengan impacto sobre el medio ambiente o la sustentabilidad, de manera que ellas sean integradas en la dictación de la respectiva política y plan, y sus modificaciones sustanciales. Los Instrumentos de Planificación Territorial (IPT) deben siempre someterse a una EAE, lo cual resulta relevante al tiempo de determinar el uso de suelo o la posibilidad de instalación de infraestructura de tratamiento o disposición final de los RCD.

### *2.1.7. Normas técnicas*

En 2019, el Instituto Nacional de Normalización (INN) dictó la Norma Chilena 3562; Gestión de residuos —Residuos de construcción y demolición (RCD)— clasificación y directrices para el plan de gestión, en un esfuerzo por avanzar en la regulación de carácter general de los RCD, pero esta norma no tiene carácter jurídico.

---

<sup>16</sup> El «Informe de calidad regulatoria en Chile: Revisión regulatoria de sectores estratégicos», de la Comisión Nacional de Productividad, 2019, identificó una ruta crítica para los proyectos de construcción sometidos al SEIA. En preconstrucción: acceso al territorio y recursos; levantamiento de línea de base; evaluación ambiental; tramitación de los PAS mixtos y gestión de permisos previos a la construcción. En construcción: gestión de permisos y recepción de obras y en operación obtención de permisos (patente municipal, autorización de operación de salas, entre otros).

Con el objetivo de reducir los impactos ambientales, sociales y económicos de los residuos de la construcción, esta norma entrega directrices para una correcta gestión de RCD, mejorando la productividad de las obras y sus condiciones de seguridad, trabajo y calidad, constituyendo uno de los principales avances regulatorios en el tránsito hacia un marco regulatorio integrado de RCD, que fomente su valorización y correcta gestión.

Esta norma ofrece, por primera vez, una definición de los residuos de la construcción y demolición, una clasificación para estos, las consideraciones mínimas a tener en cuenta para su gestión, y los elementos que debe tener un plan de gestión de RCD para obras de construcción y demolición.

De este modo, su oficialización es un avance significativo para la correcta gestión de los RCD, dado que establece una clasificación para residuos de construcción y demolición, contempla las consideraciones mínimas para la gestión de RCD no peligrosos y establece los contenidos de un plan de gestión de RCD. Asimismo, establece aspectos básicos para la gestión jerarquizada de los RCD, entre los cuales se cuenta prevenir, reutilizar, reciclar, valorización energética y disposición final.

Para las empresas generadoras de RCD, la norma presenta dos obligaciones:

- La empresa constructora deberá tener un plan de gestión de RCD que incluya objetivos medibles, responsables de la gestión en la obra, planificación y asignación de recursos, identificación de RCD y logística para su recolección, y un plan comunicacional y de capacitación de su personal.
- La empresa constructora deberá estimar la generación de RCD del proyecto (en metros cúbicos y toneladas), clasificar sus residuos, tener documentación que acredite entrega de RCD a gestor autorizado por la autoridad competente y disponer de documento de control de salida en caso de sacar material de excavación de la obra, identificando emisor, receptor y transportista.

## **2.2. Transporte**

Respecto al transporte de RCD, cabe señalar que a la fecha no existe una norma que específicamente regule el transporte de este tipo de residuos. Existe un proyecto de Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos de Actividades de Construcción y Demolición, que contiene un título que norma esta operación de manejo, y cuyas principales reglamentaciones son las siguientes:

- Todo Generador de RCD será responsable de su manejo adecuado, debiendo transportarlos de acuerdo con las normas del Reglamento, aun siendo mandante de la ejecución de las obras (artículo 5).
- Cuando corresponda, los transportistas deben estar registrados como gestores de residuos de acuerdo a la Ley 20.920.<sup>17</sup>
- El transporte de residuos de obras de construcción y demolición no requerirá de autorización sanitaria, con excepción del transporte de residuos peligrosos y otros residuos sujetos a la reglamentación sanitaria vigente (artículo 15).
- Todo aquel que transporte RCD, deberá conducirlos y entregarlos en una instalación de transferencia, valorización o eliminación debidamente autorizada e indicada previamente por el generador (o por la estación de transferencia, o la instalación de manejo de residuos) en la respectiva Guía de Despacho (artículo 15).
- Cuando una instalación de manejo de residuos rechace una carga de residuos, será responsabilidad del transportista regresarlos ya sea al generador respectivo o a la estación de transferencia o instalación de manejo desde donde se inició el traslado de los residuos (artículo 18).
- El transporte debe cumplir una serie de exigencias para evitar cualquier tipo de derrame de residuos.

En tanto no se publique el proyecto de Reglamento señalado, aplican al transporte de RCD las normas sanitarias y de tránsito generales, explicadas a continuación, siendo la gran diferencia la necesidad actual de contar con una autorización sanitaria de transporte de residuos no peligrosos.

Sin perjuicio de ello, es posible señalar que actualmente el transporte de los RCD hacia los sitios de disposición final es realizado por transportistas privados, constituyendo por lo general un servicio altamente informal (con empresas que no cuentan con la correspondiente autorización y el debido control), sin que exista un catastro público de los transportistas autorizados por la autoridad sanitaria.

---

<sup>17</sup> El artículo 3 numeral 10 de la Ley 20.920 define *gestor* como «persona natural o jurídica, pública o privada, que realiza cualquiera de las operaciones de manejo de residuos y que se encuentra autorizada y registrada en conformidad a la normativa vigente».

En términos de costos lo dicho incide en un valor por metro cúbico muy por debajo de los valores cobrados en países donde se han aplicado políticas exitosas para la reducción de los escombros de la construcción.<sup>18</sup> Por lo tanto, no existen incentivos económicos para valorizar los residuos de la construcción o reducir la cantidad enviada a botadero desde el punto de vista de su transporte, lo que debe considerarse en las propuestas de mejora de la normativa.<sup>19</sup>

La etapa de transporte se enmarca en los siguientes cuerpos normativos:

- Ley 20.879, Transporte de desechos hacia vertederos.
- Ley 21.161, Modifica Ley de Tránsito para precisar las autorizaciones requeridas para transportar desechos, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.
- DS 75, Condiciones para el transporte de cargas que indica.
- DFL 725, Código Sanitario,
- DS 594, Reglamento de Condiciones Sanitarias y Ambientales en lugares de trabajo.
- R5082, Declaración y seguimiento de Desechos Sólidos Industriales.

### *2.2.1. Ley 20.879 de 2015, Sanciona el transporte de desechos hacia vertederos clandestinos*

Esta Ley agrega artículos nuevos al Decreto con Fuerza de Ley 1 del Ministerio de Transportes de 2007 (que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley de

---

<sup>18</sup> Por ejemplo, en los Países Bajos, donde los 393 municipios tienen la obligación de recaudar el impuesto municipal de residuos para pagar por el servicio que prestan (recogida, transporte, tratamiento), y donde las empresas privadas son responsables de la organización de su propia gestión de los residuos mediante la contratación de una empresa para recoger transportar y tratar sus residuos.

<sup>19</sup> Según la información aportada por el informe «Productividad en el sector de la construcción», de la Comisión Nacional de Productividad, de 2020, el transporte y tratamiento de los residuos valorizables es más barato que el de escombros. Respecto al transporte y disposición final de residuos no peligrosos a vertederos es relativamente barato para la empresa constructora (\$10.500 por m<sup>3</sup>), lo que no genera mayores incentivos para analizar y procesar los residuos, particularmente porque en Chile no existe la obligación de valorizar los residuos y consecuentemente identificar su potencial de reciclaje (justamente en un contexto en donde la demanda de áridos es considerable).

Tránsito) y señala que, el que encargue el transporte, traslado o depósito de basuras, desechos o residuos de cualquier tipo, hacia o en la vía pública, sitios eriazos, en vertederos o depósitos clandestinos o ilegales, o en los bienes nacionales de uso público será sancionado.<sup>20</sup>

Con el objetivo de poder verificar si el depósito de los residuos se realizará en un establecimiento habilitado para ello, a los transportistas de carga se les exige que cuenten con el documento tributario pertinente que acredite el origen y destino de su recorrido. Además, esta ley señala que la persona natural o jurídica que cuente con la autorización para trasladar escombros deberá comunicar por escrito a la municipalidad cuál será la cantidad de metros cúbicos de escombros que se depositarán, su naturaleza y composición, el modo y los medios a emplear en el retiro, el transporte de los mismos y su lugar de destino.

Igualmente, esta Ley dispone que las municipalidades deben dictar una ordenanza que regule las autorizaciones para transportar basura, desechos, escombros o residuos de cualquier tipo siendo esta parte de las atribuciones relevantes que tienen los municipios respecto a los RCD. Al efecto, la Ley contempló en sus disposiciones transitorias un plazo de un año para la dictación de esta ordenanza, desde su publicación el 2015.

Sin perjuicio de encontrarse largamente vencido dicho plazo, y aun existiendo una ordenanza tipo elaborada por el Ministerio del Medio Ambiente en conjunto con la Subsecretaría de Transporte y Telecomunicaciones y la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo<sup>21</sup> para facilitarle a los municipios su dictación, a la fecha, la mayoría de estos no han cumplido con el mandato legal, como se muestra en la figura 1.

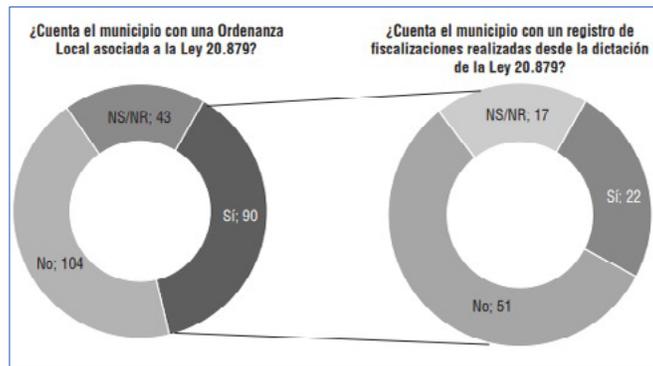


Figura 1. Relación entre municipios con ordenanza asociadas a la Ley 20.879 y registro de fiscalizaciones correspondientes

<sup>20</sup> Se aplicará una multa de entre 2 a 100 UTM a quien encargue el traslado o depósito y la misma sanción se aplicará al propietario del vehículo. Los vehículos y especies que se encuentren en dichas situaciones serán retirados de circulación por Carabineros de Chile. Además, se suspenderá la licencia del conductor y en caso de reincidencia la multa y la suspensión de licencia aumentarán.

<sup>21</sup> «Ley 20.879: Sanciona el transporte de desechos hacia vertederos clandestinos», Sistema Nacional de Información Municipal, [http://www.sinim.gov.cl/documento\\_importante.php?id=600](http://www.sinim.gov.cl/documento_importante.php?id=600).

Fuente: Felipe Ossio, Juan Molina-Ramírez, Homero Larraín y Cristián Schmitt, «Políticas municipales estandarizadas para el manejo sustentable de residuos de construcción y demolición», *Propuestas para Chile Concurso Políticas Públicas UC 301* (2019).

La falta de ordenanza no impide la aplicación inmediata de las sanciones que contiene la Ley 20.879, instrumento eficaz para el control de los Vertederos Ilegales de Residuos Sólidos (VIRS).

De hecho, ha permitido impulsar, entre otras, la «Estrategia Para la Erradicación y Reinserción de VIRS en la RMS», impulsada por la Intendencia Regional Metropolitana el período 2014-2018, parte de la Estrategia Regional de Residuos Sólidos.<sup>22</sup> Sin embargo, la Ley tiene problemas de aplicación:

- Por falta de protocolos de aplicación intersectorial (se requiere coordinar competencias entre Minsal, Carabineros, municipios respectivos, etcétera).
- Por falta de una entidad que centralice y coordine su aplicación.
- Por contiendas de competencia entre los Juzgados de Policía Local y el Ministerio Público.

#### *2.2.2. Ley 21.161, Modifica Ley de Tránsito para precisar las autorizaciones requeridas para transportar desechos, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones*

Esta ley modifica la Ley 20.879, previamente descrita, para precisar las autorizaciones requeridas para transportar desechos. Sanciona a través de multas el transporte de desechos a vertederos clandestinos, y su ámbito de aplicación incorpora a empresas generadoras, empresas transportistas y choferes.

Releva la necesidad de que los transportistas de carga cuenten con el documento tributario pertinente que acredite el origen y destino de su recorrido, con el objetivo de poder verificar si el depósito de los residuos de que se trate se realizará en un establecimiento habilitado para ello.

---

<sup>22</sup> Secretaria Regional Ministerial de la Región Metropolitana, Ministerio del Medio Ambiente, «Estrategia Regional de residuos sólidos, Región Metropolitana de Santiago 2017-2021», 2017, p. 36, <https://santiagorecicla.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2018/03/Estrategia-Reg-Residuos-Solidos.pdf>.

### 2.2.3. Decreto Fuerza Ley 725 de 1968, Código Sanitario

El Código Sanitario se pronuncia respecto de la actividad de transporte de residuos de forma general. Su artículo 81 dispone que los vehículos y sistemas de transporte de basuras y desperdicios de cualquier naturaleza deberán reunir los requisitos que señale dicho Servicio, el que, además, ejercerá vigilancia sanitaria sobre ellos.

Luego, establece la regla general respecto a que las actividades de transporte de residuos en general requieren de autorización sanitaria expresa, que se requerirá siempre para el transporte de:

- Residuos peligrosos (Regulado por el DS 148/2003, Minsal).
- Residuos industriales no peligrosos (DS 594/199, Minsal, como se verá a continuación).
- Residuos de Establecimientos de Atención de Salud (REAS) (DS 6/2009, Minsal).
- Escombros de construcción y demolición (residuos inertes).
- Residuos sólidos asimilables a domiciliarios (biodegradables).

### 2.2.4. Decreto Supremo 594 de 1999, Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo

El artículo 19 de este Reglamento establece que las empresas que realicen el tratamiento o disposición final de sus residuos industriales<sup>23</sup> fuera del predio, sea directamente o a través de la contratación de terceros, deberán contar con autorización sanitaria, previo al inicio de tales actividades.

Luego, para el transporte de RCD que no sean peligrosos (regulados por el DS 148 del Minsal), se requiere la autorización sanitaria de transporte de residuos industriales no peligrosos, entregada por la Seremi de Salud correspondiente.

---

<sup>23</sup> El mismo decreto señala que para los efectos del presente reglamento se entenderá por residuo industrial todo aquel residuo sólido o líquido, o combinaciones de estos, provenientes de los procesos industriales y que por sus características físicas, químicas o microbiológicas no pueden asimilarse a los residuos domésticos.

### 2.2.5. Resolución 5.081 de 1993, del Ministerio de Salud, que establece sistema de declaración y seguimiento de desechos sólidos industriales

Como ya se ha señalado, esta Resolución estableció solo para la Región Metropolitana<sup>24</sup> el Sistema de Declaración y Seguimiento de Desechos Sólidos Industriales, con el propósito de reglamentar el proceso de generación, acumulación, transporte y disposición final de desechos sólidos industriales, de forma que se prevengan y eviten los riesgos y daños eventuales de orden sanitario ambiental que les son propios.

Dispone que todo desecho sólido industrial, desde el momento en el que abandona el establecimiento generador y hasta su destino final, debe estar premunido del documento de declaración. Ese contendrá información específica respecto de los desechos sólidos industriales generados, así como los antecedentes identificatorios del generador, transportista<sup>25</sup> y destinatario.

Igualmente, establece un Registro de Generadores, Transportistas y Destinatarios de residuos sólidos industriales, que el Servicio de Salud debe mantener, asignando a cada uno un número de identificación, el que deberá indicarse al momento de completar el documento de declaración. Asimismo, debe llevar un registro de los desechos industriales que se están manejando.

### 2.3. Acopio

La etapa de acopio se enmarca en los siguientes cuerpos normativos:

- Decreto 47 de 1992, Fija nuevo texto de la Ordenanza General de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.
- La Ordenanza General de Urbanismo y Construcción.
- DFL 725, Código Sanitario.
- DS 40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA).

---

<sup>24</sup> La Resolución es aplicable a todos los establecimientos industriales localizados en la Región Metropolitana que generan, como resultado de sus procesos u operaciones, desechos o residuos sólidos de tipo industrial, como así a los transportistas y destinatarios de los mismos.

<sup>25</sup> La Resolución 5081 de 1993, del Ministerio de Salud, que establece sistema de declaración y seguimiento de desechos sólidos industriales, define *transportador* como «toda persona natural o jurídica (empresa, institución u organismo) que transporte algún desecho sólido industrial. Si el transporte del desecho lo realiza el mismo generador, este será considerado también transportador».

Cabe señalar que el ya mencionado Proyecto de Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos de Actividades de la Construcción y Demolición contiene regulaciones relativas al almacenamiento de los RCD, respecto a las instalaciones de transferencia: establecimientos destinados a la recepción y almacenamiento de RCD de distintos generadores para la consolidación de carga en vehículos de mayor capacidad, previo a su envío a una instalación de valorización o eliminación; al almacenamiento de residuos que contengan asbesto en estado friable (considerados como residuos peligrosos); del almacenamiento de RCD en obra y del almacenamiento temporal de residuos inertes en la vía pública previa autorización del municipio competente.

*2.3.1. Decreto 47 de 1992, Fija nuevo texto de la Ordenanza General de la Ley General de Urbanismo y Construcciones: La Ordenanza General de Urbanismo y Construcción*

En la LOGUC, se regula en el título 4, capítulo 14, los establecimientos industriales o de bodegaje. Estos establecimientos se clasifican según su rubro o giro de actividad para los efectos de la respectiva patente.

El artículo 4.14.2 dispone que los establecimientos industriales o de bodegaje serán calificados caso a caso por el Secretaría Regional Ministerial de Salud respectiva, en consideración a los riesgos que su funcionamiento pueda causar a sus trabajadores, vecindario y comunidad.

Estos establecimientos deberán cumplir con todas las demás disposiciones de la Ordenanza que les sean aplicables y solo podrán establecerse en los emplazamientos que determine el instrumento de planificación territorial correspondiente, y a falta de este, en los lugares que determine la autoridad municipal previo informe favorable de la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo y Secretaría Regional Ministerial de Salud respectivas.

Además, para el emplazamiento de estos establecimientos, podrá requerirse la presentación previa de un estudio de impacto ambiental, elaborado por profesionales especialistas, en razón entre otras, de su envergadura, o la acumulación de desechos o volumen de almacenamiento de elementos, o la frecuencia, tipo y cantidad de vehículos que ingresan o salen de ellos, o las concentraciones de tránsito que provoquen.

Para la localización de estos establecimientos en el área rural, se estará a lo previsto en el artículo 55 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.

### 2.3.2. Decreto Fuerza Ley 725 de 1968, Código Sanitario

El Código Sanitario dispone que el reglamento fijará las condiciones de saneamiento y seguridad relativas a la acumulación, selección industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios, regulando de esta forma las actividades de acopio, valorización y disposición final de los residuos en forma general.

Además, dispone que corresponde al Servicio Nacional de Salud autorizar las instalaciones y vigilar el funcionamiento de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios.

Este permiso —otorgado por el Servicio Nacional de Salud— determina y establece las condiciones sanitarias y de seguridad que deberán cumplirse para evitar molestias o peligro para la salud de la comunidad o del personal que trabaje en estas faenas. Constituyen, por tanto, materias que deben contar con autorización sanitaria expresa.

### 2.3.3. DS 40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA)

En el Reglamento del SEIA se regulan los Permisos Ambientales Sectoriales (PAS),<sup>26</sup> que son aquellos que tienen un objeto de protección ambiental.

En relación con el acopio, disposición final y valorización de residuos, según lo dispone el artículo 140 del reglamento, se requerirá un PAS que corresponde a: permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase.

Este permiso será el establecido en los artículos 79 y 80 del Decreto con Fuerza de Ley 725, de 1967, del Ministerio de Salud Pública, Código Sanitario, y siempre que no corresponda la aplicación de otro permiso ambiental sectorial por la misma acción.

El requisito para su otorgamiento consiste en que las condiciones de saneamiento y seguridad eviten un riesgo a la salud de la población.

---

<sup>26</sup> El listado de los PAS se encuentra en los artículos III y siguientes del DS 40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA).

## 2.1. Disposición final

Como se ha visto, la actual normativa ambiental y sanitaria prescribe que los residuos de la construcción generados en las obras deben ser transportados y dispuestos en sitios autorizados para la disposición final.<sup>27</sup>

En el mismo sentido, la NCh 3562 define *eliminación* como el «procedimiento cuyo objetivo es disponer en forma definitiva o destruir un RCD en instalación autorizadas», y *disposición final* como el «procedimiento de eliminación de RCD mediante su depósito definitivo en instalación autorizadas».

En esta etapa aparece una de las importantes brechas que contiene el marco normativo vigente aplicables a los RCD, considerando la falta de infraestructura en el territorio nacional.

Tal como puede leerse en la Hoja de Ruta RCD, Economía Circular en la Construcción: «Actualmente, nueve regiones de Chile no cuentan con lugares autorizados de disposición de residuos sólidos asimilables, por tanto, no hay cobertura nacional para su adecuada disposición; tampoco inversiones proyectadas para resolver la problemática ni una institucionalidad a nivel nacional encargada de la gestión de los RCD».<sup>28</sup>

Sumado a dicha carencia de infraestructura, los sitios de disposición autorizados no tienen la obligación de hacer control cuantitativo de los residuos de la construcción, lo que dificulta su trazabilidad. Esta falta de trazabilidad es uno de los desafíos más grandes en esta materia, ya que entorpece la fiscalización y control de los RCD.<sup>29</sup>

---

<sup>27</sup> Solo por vía ejemplar, artículo 19 del DS 594, del Minsal: «Las empresas que realicen el tratamiento o disposición final de sus residuos industriales fuera del predio, sea directamente o a través de la contratación de terceros, deberán contar con autorización sanitaria, previo al inicio de tales actividades. Para obtener dicha autorización, la empresa que produce los residuos industriales deberá presentar los antecedentes que acrediten que tanto el transporte, el tratamiento, como la disposición final es realizada por personas o empresas debidamente autorizadas por el Servicio de Salud correspondiente». O el artículo 5 de la Ley 20.920 Ministerio del Medio Ambiente: «Obligaciones de los generadores de residuos. Todo generador de residuos deberá entregarlos a un gestor autorizado para su tratamiento, de acuerdo con la normativa vigente, salvo que proceda a manejarlos por sí mismo en conformidad al artículo siguiente. El almacenamiento de tales residuos deberá igualmente cumplir con la normativa vigente».

<sup>28</sup> Construye 2025, «Hoja de ruta...», 37.

<sup>29</sup> Ossio y otros, «Políticas...», 289.

En 2019, el Ministerio de Vivienda logró identificar 215 sitios de disposición final que recibieron RCD en todo el territorio nacional, 80% de los cuales no contaban con autorización para ello. Adicionalmente, se observa que un volumen no menor de los residuos de la construcción fue dispuesto en basurales o rellenos sanitarios.<sup>30</sup>

Se constató también la existencia a nivel nacional de tan solo 19 sitios autorizados para disposición final de RCD: 4 en la región de Antofagasta, 1 en la región de Atacama, 1 en la región de Valparaíso, 6 en la Región Metropolitana, 2 en la región Libertador General Bernardo O'Higgins, 1 en la región del Biobío y 4 en la región de la Araucanía.<sup>31</sup>

Considerando lo expuesto, la etapa de disposición final se enmarca en los siguientes cuerpos normativos:

- DS 47, OG Ley de Urbanismo y Construcciones.
- DFL 725, Código Sanitario.
- DS 594, Reglamento de Condición Sanitarias y Ambientales en lugares de trabajo.
- DFL 1, Materias que requieren Autorización Sanitaria.
- D 189, Condiciones sanitarias y de seguridad en rellenos sanitarios.
- DS 40, Reglamento SEIA.<sup>32</sup>

Como ha sido reiterado, el proyecto de Reglamento Sanitario de manejo de los RCD regula en su párrafo 4 la eliminación de estos residuos, consagrando el principio de jerarquía en el manejo de residuos, al señalar que «los residuos de actividades de construcción que no haya sido posible valorizar deberán ser eliminados en instalaciones cuya autorización sanitaria de funcionamiento incluya el tipo de RCD que se pretenda eliminar», señalando la necesidad de autorización sanitaria, y ciertas condiciones técnicas y de seguridad para su instalación.

---

<sup>30</sup> Fundación Chile, «Economía...», 31.

<sup>31</sup> Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Secretaría Ejecutiva de Construcción Sustentable, División Técnica de Estudio y Fomento Habitacional, «Gestión sustentable de residuos de la construcción y demolición (RCD)», 2019, p. 11.

<sup>32</sup> En relación a este cuerpo jurídico, nos remitimos a lo expuesto en el acápite anterior sobre el acopio, respecto a los requerimientos de los permisos ambientales sectoriales (PAS) de acopio, disposición final y valorización de residuos, según lo dispone el artículo 120.

*2.4.1. Decreto 47 de 1992, Fija nuevo texto de la Ordenanza General de la Ley General de Urbanismo y Construcciones: La Ordenanza General de Urbanismo y Construcción*

Este decreto, en relación a la disposición final de residuos establece en su título segundo, capítulo 1, artículo 2.1.29, una referencia al tipo de uso infraestructura, que refiere a las edificaciones o instalaciones y a las redes o trazados destinadas a infraestructura sanitaria, como, rellenos sanitarios, estaciones exclusivas de transferencia de residuos, etcétera.

Además, señala que las instalaciones o edificaciones de este tipo de uso que contemplen un proceso de transformación deberán ser calificadas por la Secretaría Regional Ministerial de Salud respectiva, de conformidad a lo preceptuado en el artículo 4.14.2 de esta Ordenanza.

Las instalaciones o edificaciones de infraestructura en el área rural requerirán las autorizaciones exigidas para las construcciones de equipamiento conforme al artículo 55 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, siempre que no contemplen procesos productivos. En caso contrario se considerarán como industria.

El mismo cuerpo normativo establece, en el artículo 5.8.12. que «los escombros o desechos de la demolición deberán depositarse en lugares autorizados. El incumplimiento será sancionado por el Juzgado de Policía Local correspondiente».

*2.4.2. Decreto Fuerza Ley 725 de 1968, Código Sanitario*

El Código Sanitario dispone que corresponde a las Secretarías Regionales Ministeriales de Salud, autorizar la instalación, y vigilar el funcionamiento de «todo lugar» destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o «disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase». Al otorgarla, la autoridad sanitaria determinará las condiciones sanitarias y de seguridad que deben cumplirse para evitar molestia o peligro para la salud de la comunidad o el personal que trabaje en estas faenas.

*2.4.3. Decreto Supremo 594 de 1999, Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo*

Establece que, para la acumulación, tratamiento o disposición final de residuos industriales, realizada directamente o mediante contratación de terceros, la empresa generadora deberá contar con la autorización sanitaria específica para cada actividad, previo a su inicio, requiriendo como antecedentes la descripción de los residuos en términos de características fisicoquímicas, composición y cantidades, más la identificación del destinatario y el transportista con autorización sanitaria.

En el caso de tercerizar el tratamiento o la disposición final de los residuos de la construcción, la empresa constructora deberá presentar también las autorizaciones sanitarias del transportista y del gestor final de los residuos.

#### 2.4.4. Decreto Supremo 189 de 2008, Aprueba reglamento sobre condiciones sanitarias y de seguridad básicas en los rellenos sanitarios

Este reglamento aplica a los rellenos sanitarios, definidos como instalaciones de eliminación para residuos sólidos domiciliarios y asimilables, donde son compactados y cubiertos diariamente.

El reglamento permite dentro de su operación la recepción de residuos industriales no peligrosos bajo las condiciones de no afectar la operación normal de residuos sólidos domiciliarios ni la estabilidad del relleno sanitario. Sin embargo, *explícitamente excluye la recepción de residuos de demolición.*

#### 2.5. Valorización

Remitiéndonos a las definiciones establecidas en la Ley 20.920, por *valorización* entendemos el conjunto de acciones cuyo objetivo es recuperar un residuo, uno o varios de los materiales que lo componen o su poder calorífico. La NCh 3.562 transcribe literalmente la misma definición para su aplicación a los RCD.

Igualmente, la Ley REP establece el principio de *jerarquía* en el manejo de residuos, definido como el orden de preferencia de manejo, que considera como primera alternativa la prevención en la generación de residuos, luego la reutilización, el reciclaje de estos o de uno o más de sus componentes y la valorización energética de los residuos, total o parcial, dejando como última alternativa su eliminación, acorde al desarrollo de instrumentos legales, reglamentarios y económicos pertinentes.

No obstante lo dicho en la REP, no existe la obligación legal de valorizar los RCD, lo que explica que solo el 6% de los residuos sólidos de la construcción fueran revalorizados en 2017.<sup>33</sup>

Estos residuos están compuestos, principalmente, de escombros y otros materiales inertes (70% aproximadamente), con un alto potencial de reciclaje para la producción de áridos reciclados.<sup>34</sup>

Al desperdiciar tal cantidad de residuos potencialmente valorizables, se pierden al año alrededor de 3,5 millones de metros cúbicos de este material, equivalente a USD 66 millones.<sup>35</sup>

---

<sup>33</sup> Fundación Chile, «Economía...», 40.

<sup>34</sup> Construye 2025, «Hoja de ruta de RCD...», 38.

<sup>35</sup> Fundación Chile, «Economía...», 5.

Dicho esto, la normativa aplicable a la etapa de valorización es la siguiente:

- Ley Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje (Ley 20.920, de 2016).
- DS 40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA).
- DL 25 (Ley del IVA) del Ministerio de Hacienda.

### *2.5.1. Ley Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje (Ley 20.920 de 2016)*

Esta es la primera norma que integra conceptos relacionados a la economía circular en Chile, estableciendo además el instrumento de gestión económica de la responsabilidad extendida del productor (REP), en conjunto con otras obligaciones asociadas.

La REP es un instrumento económico que establece un sistema especial de gestión de residuos que obliga a los fabricantes de productos prioritarios (envases y embalajes, aceites lubricantes, baterías, pilas, neumáticos y aparatos eléctricos y electrónicos), a organizar y financiar la recolección y valorización de los residuos derivados de sus productos.

Como norma de aplicación general, dispone en su artículo 4 que «todo residuo potencialmente valorizable deberá ser destinado a tal fin evitando su eliminación» y en su artículo 5 que «todo generador de residuos deberá entregarlos a un gestor autorizado para su tratamiento, de acuerdo con la normativa vigente, salvo que determine manejarlos por sí mismo».

Los reglamentos REP para cada uno de los productos prioritarios<sup>36</sup> definen metas de recolección y valorización asignadas de acuerdo a las distintas materialidades o tipos de producto prioritario y, en algunos casos, también según el origen de los residuos generados en domiciliarios y no domiciliarios. Esta última clasificación aplica a la industria de materiales de construcción y a la industria inmobiliaria o de construcción que importe o que introduzca por primera vez productos prioritarios en el mercado.

La gestión se debe alcanzar a través de la formación o integración de sistemas de gestión individuales o colectivos, que incluyan a productores, consumidores y gestores finales de residuos. A la fecha, uno de los productos afectos con mayor estado de avance son los

---

<sup>36</sup> Envases y embalajes, neumáticos, pilas, baterías, aparatos eléctricos y electrónicos y aceites lubricantes.

envases y embalajes, productos ampliamente utilizados en la industria de la construcción, cuyas metas comenzarán a regir a los 30 meses después de publicado el reglamento (año 2023).

Los Sistemas de Responsabilidad Ampliada del Productor se han aplicado a diferentes tipos y flujos de desechos y pueden constituir una excelente alternativa para la industria de la construcción, y para el fomento de la valorización de los RCD, sin perjuicio de que existen actualmente pocos y recientes referentes normativos aplicables, más allá de la determinación de objetivos obligatorios de valorización, como en la directiva marco europea antes vista.<sup>37</sup>

En Francia, por ejemplo, existe un proyecto de decreto que hace aplicable la responsabilidad ampliada al sector de productos y materiales de la construcción y demolición (*produits et matériaux de construction du secteur du bâtiment*, PMCB) en virtud de la recientemente publicada Ley de Lucha contra los Residuos y la Economía Circular, del 10 de febrero de 2020, conocida como ley AGECE, que establece un sistema de REP para los productos y materiales de construcción a partir del 1 de enero de 2022.<sup>38</sup>

#### 2.5.2. DS 10, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA)<sup>39</sup>

Cabe señalar que entre la tipología que determina Ley 19.300 BGMA, relativo a los proyectos o actividades, que deben someterse al sistema de evaluación de impacto ambiental, figuran en su literal o), los «proyectos de saneamiento ambiental, tales como sistemas de alcantarillado y agua potable, plantas de tratamiento de aguas o de residuos sólidos de origen domiciliario, rellenos sanitarios, emisarios submarinos, sistemas de tratamiento y disposición de residuos industriales líquidos o sólidos».<sup>40</sup>

<sup>37</sup> Por vía ejemplar, el plan nacional de gestión integral de residuos sólidos 2016-2024, de Perú, considera que para el 2024 se implemente la aplicación del Principio de Responsabilidad Extendida del Productor en la gestión integral de residuos sólidos prioritarios, entre los que figuran los RCD.

<sup>38</sup> Agence de la Transition Écologique, «Etude de dréfiguration de la filière REP produits et matériaux de construction du secteur du bâtiment», 2021, p. 29.

<sup>39</sup> En relación a este cuerpo jurídico, nos remitimos a lo expuesto en el acápite anterior sobre el acopio, respecto a los requerimientos de los permisos ambientales sectoriales (PAS) acopio, disposición final y valorización de residuos, según lo dispone el artículo 140.

<sup>40</sup> En consecuencia, resulta también aplicable a las instalaciones de eliminación o disposición final de RCD.

El artículo 3 del RSEIA precisa tipología de proyectos y sus umbrales, señalando en su literal o.8 que deben ingresar al sistema aquellos «sistemas de tratamiento, disposición o eliminación de residuos industriales sólidos con una capacidad igual o mayor a treinta toneladas día (30 t/día) de tratamiento o igual o superior a cincuenta toneladas (50 t) de disposición».

En consecuencia, el principal instrumento de evaluación ambiental preventiva para la instalación de infraestructura de valorización de RCD no contempla una tipología específica para este tipo de residuos. Tampoco distingue entre las plantas de valorización y plantas de eliminación o disposición final, dejándolas en las mismas categorías de evaluación (numeral o.5 para el caso de los residuos municipales, y numeral o.8 en el caso de los residuos industriales), y estableciendo que ambas deberán someterse a evaluación ambiental siempre y cuando su tamaño sea mayor que los umbrales de consideración.

Recientemente fue sometida a consulta pública una propuesta de modificación del RSEIA, por parte del Ministerio del Medio Ambiente, cuyo texto buscaba corregir esta situación. Al efecto dicho proyecto de reforma dispuso, agregar un nuevo número al literal o.8, del siguiente tenor, a efectos de exceptuar del ingreso al Sistema a las

instalaciones de valorización de residuos de construcción y demolición del tipo áridos inertes no peligrosos, separados en origen, con un manejo igual o menor a cien mil toneladas al año (100.000 t/año); instalaciones de valorización de residuos de construcción y demolición del tipo no peligrosos, separados en origen, con un manejo igual o menor a ochenta mil toneladas al año (80.000 ton/año); instalaciones de valorización de residuos de construcción y demolición no peligrosos, no separados en origen, con una capacidad igual o menor a setenta mil toneladas al año (70.000 ton/año).

### *2.5.3. DL 825 del Ministerio de Hacienda (IVA), consideraciones del Servicio de Impuesto Internos a la actividad de los gestores*

El Servicio de Impuestos Internos, en relación a las disposiciones del Ley 20.920 (Ley REP), ha entendido que la actividad del gestor, de la valorización de residuos, al constituir una actividad industrial se encontraría gravada con IVA. Así lo dispone en la Ordenanza 1.357, del 16 de junio de 2017:

Finalmente, este Servicio se permite señalar que recientemente se ha emitido un pronunciamiento relativo al tratamiento tributario del denominado «gestor» de residuos, definido en el artículo 3 número 10 de la Ley 20.920, como la «persona natural o jurídica, pública o privada, que realiza cualquiera de las operaciones de manejo de residuos y que se encuentra autorizada y registrada en conformidad a la normativa vigente»: Al respecto, de acuerdo a la ley y la jurisprudencia adminis-

trativa de este Servicio en materias relacionadas, se estimó que la actividad de los «gestores» va más allá de la mera recepción y acopio de residuos, correspondiendo en consecuencia a un proceso de carácter industrial que eventualmente redundaría en la transformación de los residuos en bienes susceptibles de comercialización.

Finalmente, y respecto de los «gestores de residuos» a que se refiere la Ley 20.920, la actividad que desarrollan constituiría un proceso industrial y, por tanto, los servicios quedan afectos al impuesto al valor agregado de acuerdo a lo establecido por el artículo 2 número 2 de la Ley sobre Impuesto a las Ventas y Servicios, en concordancia con el artículo 20 número 3 de la Ley sobre Impuesto a la Renta; sin perjuicio de clasificar las rentas que se obtengan en primera categoría, para los efectos de la Ley sobre Impuesto a la Renta.

Así bien, el artículo 2 número 2 del DL 825 (Ley del IVA) establece que,

para los efectos de esta ley, salvo que la naturaleza del texto implique otro significado, se entenderá: 2) Por «servicio», la acción o prestación que una persona realiza para otra y por la cual percibe un interés, prima, comisión o cualquiera otra forma de remuneración, siempre que provenga del ejercicio de las actividades comprendidas en los números 3 y 4, del artículo 20, de la Ley sobre Impuesto a la Renta.

En concordancia al artículo expuesto, la Ley sobre Impuesto a la Renta dispone en su artículo 20:

Establécese un impuesto de 25% que podrá ser imputado a los impuestos finales de acuerdo con las normas de los artículos 56, número 3, y 63. Conforme a lo anterior, para los contribuyentes que se acojan al Régimen Pro Pyme contenido en la letra d) del artículo 14, la tasa será de 25%. En el caso de los contribuyentes sujetos al régimen del artículo 14 letra A, el impuesto será de 27%. Este impuesto se determinará, recaudará y pagará sobre: 3. Las rentas de la industria, del comercio, de la minería y de la explotación de riquezas del mar y demás actividades extractivas, compañías aéreas, de seguros, de los bancos, asociaciones de ahorro y préstamos, sociedades administradoras de fondos, sociedades de inversión o capitalización, de empresas financieras y otras de actividad análoga, constructora, periodísticas, publicitarias, de radiodifusión, televisión, procesamiento automático de datos y telecomunicaciones.

## 2.6. El caso de la regulación de los RCD en las resoluciones de calificación ambiental de la Ley 19.300

Considerando la dispersión normativa y la fragmentación de competencias y autorizaciones necesarias para la correcta gestión de los RCD, las Resoluciones de Calificación Ambiental han constituido un instrumento propicio para ordenar la aplicación de la normativa a proyectos específicos calificados de manera favorable.

Dado que la gran mayoría de los procesos productivos deben contar con una resolución de calificación ambiental (RCA)<sup>41</sup> como autorización previa de funcionamiento, y que dicha resolución es condición necesaria para la habilitación de proyectos de construcción (deben contar con una RCA tanto para la ejecución del proyecto, como al tiempo de la recepción de las obras, si se encuentra dentro de las hipótesis de la Ley 19.300),<sup>42</sup> la forma en que estas resoluciones regulen a los RCD, debe considerarse en el presente ejercicio de sistematización de la normativa aplicable.

Al respecto, generalmente resultan aplicables a los desarrollos inmobiliarios, considerados en las RCA respectivas.

### *2.6.1. Permiso Ambiental Mixto 140, que considera las autorizaciones sanitarias para sitios de almacenamiento temporal no peligrosos en obra (artículo 79 del Código Sanitario)*

Respecto a este permiso, en RCA recientes aparecen exigencias relativas a la clasificación en obra de los RCD, lo que da cuenta de la incorporación de criterios más exigentes y acordes a la experiencia comparada.<sup>43</sup> Igualmente, relativas a la reutilización de los materiales de rechazo (acero, aluminio, cartón, vidrio, madera, entre otros), en lo posible, dentro de la misma obra.<sup>44</sup>

---

<sup>41</sup> La RCA «es un acto administrativo terminal que se pronuncia sobre la viabilidad ambiental de un proyecto o actividad, determinando si sus impactos ambientales se ajustan a la normativa ambiental vigente». Mario Galindo, «Concepto RCA y jurisprudencia relacionada», *IV Seminario: Resolución de Calificación Ambiental* (2017).

<sup>42</sup> Catalina Nash, «Resolución de Calificación Ambiental y permiso de construcción», memoria para optar al grado de Licenciado en Ciencias Jurídicas, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, 2017.

<sup>43</sup> Por ejemplo, los RCD «serán almacenados en sectores separados por tipo de residuos; a granel (escombros, despuntes de madera, despuntes de hierro) o en contenedores estancos o tambores metálicos para cuando el tamaño de los residuos no permita realizar una acumulación a granel». Resolución de Calificación Ambiental 202213001181, marzo de 2022, proyecto «Inmobiliario Loteo Hijuela 4, Fundo El Peral».

<sup>44</sup> Resolución de Calificación Ambiental 202213001230, abril de 2022, proyecto «Edificio Celia Circular».

*2.6.2. Permiso Ambiental Mixto 142, para sitios de almacenamiento transitorio de residuos peligrosos (DS 128 del Minsal, y OGUC)*

Del mismo modo, las Resoluciones de Calificación Ambiental regulan la gestión de los residuos sólidos en los proyectos vinculados a la construcción, aplicando la normativa de los residuos peligrosos cuando corresponda, y requiriendo su acumulación en zonas especialmente habilitadas para ello y su disposición final en lugares habilitados, cuando se trata de RCD no peligrosos, considerando lo establecido en el artículo 80 del Código Sanitario.

Respecto al cumplimiento de la normativa ambiental aplicable, o condiciones o exigencias en cumplimiento de la Ley 19.300, generalmente se dispone en las RCA que:

- Exista un registro que acredite la disposición final en lugares autorizados.<sup>45</sup>
- Exista una obligación de adquisición de áridos de proyectos autorizados (DOH o RCA), contando con registro de proveedores a disposición de la autoridad.
- El transporte y disposición final de los residuos generados se realice por empresas externas autorizadas, con certificados emitidos por el transportista y sitio de disposición final autorizados, que den cuenta del retiro, despacho, transporte y disposición final de los residuos, en cumplimiento de la Ley 20.879.<sup>46</sup>
- Obligación de declarar la generación de residuos a través de la ventanilla única que dispone el RETC.<sup>47</sup>

Aparecen igualmente consideraciones que apuntan a la gestión integral de los RCD y a la aplicación del principio de jerarquía en su manejo, como:

---

<sup>45</sup> Por ejemplo, se exige que se elabore un registro en obra con los comprobantes de retiro, transporte y disposición final de residuos por personas autorizadas, y que dicha información permanezca en obra para consulta de los organismos del Estado con competencias en fiscalización. Resolución de Calificación Ambiental 20221300196, febrero de 2022, proyecto «Departamental, Froilán Roa».

<sup>46</sup> Resolución de Calificación Ambiental 202113001176, noviembre de 2021, Proyecto «Conjunto Doctor Yazigi».

<sup>47</sup> Resolución de Calificación Ambiental 202213001101, febrero de 2022, Proyecto «El Olivo».

El titular deberá considerar que, en su generalidad, el manejo de residuos es de exclusiva responsabilidad del generador de los mismos, debiendo este implementar una gestión de sus residuos sobre la base de un manejo diferenciado entre los tipos de residuos generados, los que son peligrosos de los que no lo son, privilegiando las alternativas de prevención, reuso y reciclaje por sobre las alternativas como el tratamiento o la disposición.<sup>48</sup>

En cuanto a los compromisos ambientales voluntarios, se manifiesta en ellos más claramente, sobre todo en RCA recientes, medidas que miran a la correcta gestión y al fomento de la valorización de los RCD y a la incorporación de criterios de circularidad. Por ejemplo:

- Preferencia en la adquisición de materiales de la construcción en locales de la comuna en que se ubica el proyecto.<sup>49</sup>
- Gestionar los residuos no peligrosos que se generarán en la fase de construcción y que puedan ser rescatados para su reutilización o reciclaje acorde con los objetivos del Plan «Piensa en Verde», aportando de esta forma al cuidado del medioambiente y combatir el cambio climático,<sup>50</sup> y considerando un registro de las fechas de retiro de la fracción valorizable de los residuos.
- Proporcionar información a los residentes del área de influencia del proyecto, con cartel distintivos en los camiones que saldrán de la obra con los residuos generados asociados a las excavaciones y retiro de escombros, además de recepcionar registros de denuncias, respuestas y acciones implementadas.<sup>51</sup>

Este breve análisis permite concluir que las RCA son un instrumento idóneo para aplicar al proyecto de que se trate la normativa sanitaria y ambiental vigente durante toda la cadena del valor del RCD (generación, acopio, transporte, tratamiento) e incorporar mediante exigencias o compromisos ambientales voluntarios medidas que tienda a fomentar su valorización y trazabilidad.

---

<sup>48</sup> Resolución de Calificación Ambiental 202113001176, noviembre de 2021, Proyecto «Conjunto Doctor Yazigi».

<sup>49</sup> Resolución de Calificación Ambiental 502/2014, Proyecto «Mirador Souper».

<sup>50</sup> Resolución de Calificación Ambiental 20221300196, febrero de 2022, Proyecto «Departamental, Froilán Roa».

<sup>51</sup> Resolución de Calificación Ambiental 202113001313, enero de 2022, Proyecto «Irrarázaval 5197».

Sin embargo, dada la ausencia de un criterio general de aplicación, que varía según cada resolución en particular, la necesidad de contar con un marco normativo integrado para los RCD emerge igualmente después de su consideración.

### 3. PROBLEMAS DE LA REGULACIÓN ACTUAL CHILENA RESPECTO A LOS RCD

#### 3.1. Dispersión normativa: Inexistencia de un marco legal general

Las normas que integran la legislación nacional respectiva a los RCD se encuentran dispersas en diversos cuerpos normativos. La dispersión normativa se presenta cuando el régimen jurídico de una materia se caracteriza por la falta de unidad en la legislación que la regula.<sup>52</sup>

En efecto, la legislación chilena, como hemos visto, regula algunas de las aristas relativas a los residuos de la construcción y demolición, generando una dispersión que ocasiona problemas al momento de aplicar e interpretar las disposiciones, además de competencias superpuestas entre las agencias públicas con competencia en la materia.<sup>53</sup>

El problema de la dispersión normativa es la incerteza e inseguridad que provoca, y dificultad de implementación y problemas en el cumplimiento de todas las disposiciones aplicables.

Al existir esta atomización de la regulación respectiva, complejiza aún más la implementación de los proyectos enfocados a la valorización de los RCD en Chile, lo que explica sus bajísimas tasas, y el enorme desperdicio de recursos. Resulta muy complejo, para un futuro valorizador lego, lograr implementar un proyecto destinado a la valorización de estos residuos, sin el apoyo de especialistas jurídicos en estas materias, y de costosas tramitaciones.

Esto encarece aún más la etapa de implementación del proyecto, lo cual puede provocar desincentivos a la creación-inversión de esta infraestructura, que son fundamentales para dar cumplimiento a las políticas nacionales enfocadas en la economía circular.

En relación a esto, vuelve a revelarse la necesidad de una Ley General de Residuos, que cree un marco general respecto a toda clase de residuos—incluyendo los RCD— y aplique una lógica orgánica respecto en la regulación de los diversos tipos de residuos, sin que

---

<sup>52</sup> Roberto de la Maza Hernández, «Derecho ambiental: Dispersión normativa y corrupción», *El Mundo del Abogado* 171 (2013): 3.

<sup>53</sup> Beatriz Mercado Martinic, «Análisis de la normativa legal vigente sobre documentación y archivos en Chile: Normas sobre eliminación de documentos y jurisprudencia asociada», *Bibliotecología y Gestión de Información* 75 (2012): 3.

cada uno de estos resulte con normativas diametralmente opuestas, estableciendo principios generales y normas supletorios y generando certeza jurídica, eficacia y eficiencia en su implementación.

### 3.2. Inadecuada o nula clasificación jurídica de los RCD en Chile

Al respecto de los RCD, la normativa chilena carece de una figura jurídica propia: no existe definición legal alguna, sin perjuicio de la contenida en la NCh 3562 (que es una definición técnica), lo cual conlleva una serie de problemas, y sin perjuicio de la aplicación de definiciones impropias, como las contenidas en el DS 148, en la Ley REP, y la relativa a los residuos sólidos industriales, como ya se señaló.

Al momento de enfrentar la situación de RCD en nuestro país, se complejiza aún más el panorama, puesto que ni siquiera existe una regulación de carácter general que permita definir qué entiende nuestro marco jurídico nacional por RCD. Por tanto, ¿cómo se pretende implementar un plan de economía circular de los RCD con énfasis en la valorización de estos, si ni siquiera están definidos por la normativa jurídica?

Un claro ejemplo se identifica en el Código Sanitario, el cual utiliza el concepto de *basuras*, el cual ha debido ser entendido como *residuos*, siendo evidente que dichos conceptos en la actualidad tienen connotaciones opuestas.

Recién en 2019, como se ha dicho, mediante la norma técnica NCh 3562:2019 «Gestión de residuos —residuos de construcción y demolición (RCD)— clasificación y directrices para el plan de gestión», se estableció una definición y clasificación de los residuos de la construcción y demolición, dentro de una norma técnica voluntaria, requiriéndose un avance mayor mediante incorporación reglamentaria o legal.

### 3.3. Vacíos en la reglamentación específica de los RCD

Dados los problemas en el marco normativo actual, al existir dispersión y problemas de coordinación de competencias en las administraciones públicas, se generan vacíos normativos, los que, a diferencia de otras áreas del derecho en general, no se solucionan mediante la aplicación de la normativa general existente de forma supletoria o mediante los principios generales de dicha área, dada su inexistencia. Esto, sin perjuicio del reconocimiento legal del principio de jerarquía de residuos en la Ley REP, que rige respecto de los residuos de productos prioritarios, entre los cuales no se encuentran, por ahora, los RCD.

Entre aquellos vacíos regulatorios más específicos, es posible identificar la inexistencia de una norma que establezca la gestión ambientalmente racional de los RCD que permita impulsar la economía circular en Chile respecto a este tipo de residuos. De igual modo, es posible identificar vacíos en operaciones más específicas, como la falta de procedimientos

estándar para la inscripción de Rellenos Sanitarios y Centros de Acopio para Residuos Inertes provenientes de la Construcción (solo las regiones Metropolitana, Araucanía, Los Ríos, Antofagasta y Tarapacá tienen dicho procedimiento).

### **3.4. Falta de competencias, o competencias fragmentadas**

Existe una dispersión de las autoridades e instituciones competentes respecto al manejo, otorgamiento de autorizaciones, fiscalización, seguimiento, registro, etcétera, respecto de los RCD. Cada cuerpo normativo se refiere a instituciones competentes diversas, que tienen sus respectivas facultades que muchas veces se superponen unas con otras, por ejemplo, entre las autorizaciones que corresponde otorgar a los municipios, y las competencias generales que tienen los ministerios de Obras Públicas y de Vivienda y Urbanismo.

Además, si bien existen diversas instituciones con múltiples facultades respecto al manejo de los RCD, no existen instancias intersectoriales de gobernanza que permitan una gestión coordinada y sistemática. Además, falta una institucionalidad pública que promueva la economía circular en la construcción, y que se encargue de su fomento, y de la promoción de mercados secundarios.

## **4. PROPUESTA DE DIRECTRICES GENERALES PARA SOLUCIÓN DE LOS PROBLEMAS REGULATORIOS SOBRE LOS RCD**

### **4.1. Implementación de un marco regulatorio general de residuos con enfoque en la promoción de la economía circular, que contemple a los RCD**

Al hablar de un marco regulatorio general, nos referimos a la implementación de un cuerpo normativo (ley) que establezca los principios generales, definiciones, clasificación, creación o atribución de competencia y facultades a autoridades coordinadas; que este orientada en la promoción de la economía circular, sea referente a toda clase de residuos, generando una lógica general aplicable.

Como se ha expuesto en el presente trabajo, la importancia de la implementación de un marco regulatorio general de residuos con enfoque en la promoción de economía circular radica principalmente en evitar la dispersión normativa y mitigar los efectos negativos que esto genera, además de introducir de forma sistemática los principios generales de fomento de la economía circular, creando una suerte de esquema general compatible en la regularización del manejo de los diferentes tipos de residuos.

Del mismo modo, como sucede en la experiencia comparada,<sup>54</sup> una ley general de residuos puede contener objetivos específicos aplicables a los RCD.

#### 4.2. Una reglamentación integral y específica para los RCD

Una norma de carácter general debería delegar las especificaciones y regulación especiales que cada tipo de categoría de residuos requiera. En este caso, se propone un reglamento especial respecto a los RCD.

Ahora bien, respecto a los RCD se requiere una regulación adecuada de la gestión de los residuos de la construcción y demolición, que explicita la propiedad de los residuos, con arreglo a los marcos jurídicos nacionales existentes y las condiciones contractuales entre los propietarios iniciales de los inmuebles e infraestructuras, el contratista (de demolición), el poseedor intermediario (por ejemplo, el operador de clasificación), el operador de reciclaje final y el usuario final de los productos reciclados. Esta claridad es una condición necesaria para todas las transacciones de la cadena de valor y permite a todos los actores implicados ganar en confianza.<sup>55</sup>

Esta reglamentación debería contener los siguientes aspectos:

- Reglas sanitarias sobre manejo de residuos de actividades de la construcción y demolición, que aborde las etapas de transferencia, valorización y disposición final.
- Reglas para definir los requisitos de instalaciones para disposición final y valorización de los residuos de la construcción.
- Reglas para el manejo de áridos y su valorización.

Además, como un complemento a la reglamentación es necesario, como bien lo señala la Hoja Ruta para un Chile circular al 2040, debería incluir la elaboración de Normas Técnicas complementarias que:

- Faciliten la reutilización de materiales de construcción como los áridos reciclados.

---

<sup>54</sup> Ley de Residuos y Suelos Contaminados de España, publicada en abril de 2022.

<sup>55</sup> Comisión Europea DG Medio Ambiente, «Protocolo de gestión de residuos de construcción y demolición en la UE», septiembre de 2016, p. 27.

- Aborden el manejo racional de residuos de demolición y auditorías de pre-demolición.
- Aborde la gestión de demoliciones bajo un enfoque de economía circular.

### **4.3. Obligación de implementación de plan de gestión y manejo de residuos en la construcción y demolición, como elemento estructurante, respecto a los productores de RCD**

Un elemento esencial, respecto al manejo de los RCD, corresponde —como se hizo con la Ley REP— a la creación de la obligación de responsabilidad extendida del productor, para el caso de los RCD.

Para esto es necesario una estandarización legal en la clasificación de escombros, la cual facilita la creación de planes de gestión que tengan la exigencia legal de entrega de información con detalle del destino de los residuos generados, ya sea para disposición final o alguna metodología de valorización.

Ahora bien, para el caso de las demoliciones en el sitio, estos planes de gestión deberán comprender la obligación de efectuar una auditoría previa para determinar si es posible la restauración o reutilización de la infraestructura y, de no ser así, maximizar la recuperación de material de demolición.

## **5. CONCLUSIÓN**

Como se ha señalado, el flujo de residuos de la construcción y demolición constituye uno de los más significativos en la economía nacional y global, existiendo un alto desperdicio de residuos potencialmente valorizables, un fuerte presión sobre los recursos naturales del país (especialmente en relación a la extracción de áridos naturales) y costos ambientales, sociales y económicos por la falta de una gestión ambientalmente racional de los RCD, con énfasis en su reutilización, reciclaje y valorización.

Entre las razones que explican este problema se encuentra la ausencia de un marco normativo integrado que regule aplicando el principio de jerarquía en el manejo de los residuos, cada una de las etapas que conforman la cadena de valor de los RCD: su generación, su acopio, su transporte y su correcto tratamiento.

El presente trabajo identifica precisamente el marco normativo vigente, que da cuenta de la gran cantidad de agencias públicas que intervienen en su regulación (ministerios, municipios, servicios, etcétera), de una importante dispersión y fragmentación normativa, con normas que aplican a sus distintas etapas, y especialmente con ausencia de objetivos que fomenten la economía circular en la materia.

En efecto, no existen ni objetivos obligatorios mínimos de valorización, ni de utilización de material reciclado en las distintas obras de construcción o viales que existen el país, ni reglas asociadas al diseño de los productos de la construcción, tal como sucede en jurisdicciones avanzadas en la materia, como la Unión Europea.

Para elaborar un marco normativo integrado que aplique criterios de economía circular en la construcción y los RCD, además de hacerse cargo de vacíos estructurales, como la falta de una completa identificación y caracterización de estos residuos, y la aplicación de instrumentos tales como los planes de gestión de RCD y las auditorías previas a la demolición, el presente trabajo propone como directrices una Ley General de Residuos, y una regulación específica traducida en planes nacionales y regionales, y en reglamentación.

Si bien existen avances en la materia, como la recientemente publicada NCh 3562, y el proyecto de Reglamento Sanitario en curso, aún siguen siendo disposiciones inorgánicas, que no se estructuran en torno a la aplicación de principios generales, definiciones y otras normativas de carácter más general. ■

---

## BIBLIOGRAFÍA

- Aylwin Martín, Bortnick David. «La Ley 20.920 y la era REP: Un cambio de paradigma en el manejo de residuos en Chile». *Actualidad Jurídica* (2017): 315-348.
- De la Maza Hernández, Roberto. «Derecho ambiental: Dispersión normativa y corrupción». *Mundo del Abogado* 174 (2013).
- Galindo, Mario. «Concepto de RCA y jurisprudencia relacionada». IV Seminario del Resolución de Calificación Ambiental, 2017.
- Mercado Martinic, Beatriz. «Análisis de la normativa legal vigente sobre documentación y archivos en Chile: Normas sobre eliminación de documentos y jurisprudencia asociada». *Bibliotecología y Gestión de Información* 75 (2012).
- Nash, Catalina. «Resolución de Calificación Ambiental y Permiso de Construcción». Memoria para optar al grado de licenciado en Ciencias Jurídicas, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, 2017.
- Ossio, Felipe, Juan Molina-Ramírez, Homero Larraín y Cristián Schmitt. «Políticas municipales estandarizadas para el manejo sustentable de residuos de construcción y demolición». *Propuestas para Chile Concurso Políticas Públicas UC* (2019): 289-317.

---

## NORMAS JURÍDICAS

- Ley 19.300, Aprueba Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente.
- Ley 20.879, Transporte de Desechos hacia vertederos.
- Ley 20.920, Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje.
- Ley 21.161, Modifica Ley de Tránsito para precisar las autorizaciones requeridas para transportar desechos, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.
- Decreto Fuerza Ley 1, Materias que requieren Autorización Sanitaria. Ministerio de Salud.
- Decreto Fuerza Ley 725, Código Sanitario, Ministerio de Salud.
- Decreto Ley 825, Ley sobre Impuesto a las Ventas y Servicios, Ministerio de Hacienda.
- Decreto 1, Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC), Ministerio del Medio Ambiente.
- Decreto 189, Condiciones sanitarias y de seguridad en rellenos sanitarios, Ministerio de Salud.
- Decreto 47, Fija nuevo texto de la Ordenanza General de la Ley General De Urbanismo y Construcciones, Ministerio de Vivienda y Urbanismo.
- Decreto Supremo 40, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, Ministerio de Medio Ambiente.
- Decreto Supremo 594, Reglamento de Condición Sanitarias y Ambientales en lugares de trabajo.
- Decreto Supremo 594, Reglamento de Condiciones Sanitarias y Ambientales en lugares de trabajo, Ministerio de Salud.
- Decreto Supremo 75, Condiciones para el transporte de cargas que indica, Ministerio de Salud.
- Decreto 37, Exento Aprueba y Declara Norma Oficial de la República de Chile la Norma Técnica NCh 3562, Ministerio de Vivienda y Urbanismo.
- Resolución 5.081, Establece Sistema de Declaración y Seguimiento de Desechos Sólidos Industriales, Ministerio de Salud.