



*Diseño de un Mecanismo de
Compensación para la
Localización de Rellenos
Sanitarios u Otras Instalaciones
de Manejo de Residuos*

Informe Final

Santiago, 10 de Abril 2007

TABLA DE CONTENIDOS

DOCUMENTO TÉCNICO

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | INTRODUCCIÓN..... | 1 |
| 2 | ACTIVIDADES REALIZADAS..... | 2 |
| 3 | RESUMEN DE ANTECEDENTES | 3 |
| 3.1 | Aspectos Legales | 3 |
| 3.2 | Elementos Destacados de Estudios Internacionales..... | 9 |
| 3.3 | Aspectos Destacados de la Experiencia Nacional..... | 13 |
| 4 | ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO..... | 14 |
| 5 | MARCO PARA UNA PROPUESTA | 18 |
| 6 | BIBLIOGRAFÍA DESTACADA..... | 22 |

PROPUESTA

ANEXO: MODELO DE INSTRUCTIVO PRESIDENCIAL

Documento Técnico

1 INTRODUCCIÓN

La utilización de compensaciones en el caso de proyectos que afecten a algunos miembros de la sociedad beneficiando al conjunto de ésta (que pueden caratularse como “proyectos localmente indeseables”), ha sido materia significativa de reflexión en el ámbito del análisis económico, en particular en el contexto de la economía del bienestar.

Una compensación involucra un pago (no necesariamente en dinero) a personas que son afectadas negativamente por los proyectos. Estos pagos pueden tomar varias formas, ya sea como pagos monetarios o como una entrega indirecta de beneficios¹. Dado que muchos proyectos pueden tener beneficios netos para la sociedad aún teniendo efectos perjudiciales para algún grupo, se acepta que pueda ser justo la redistribución de los beneficios netos. No obstante, la ciencia económica puso normalmente su atención sobre el potencial de redistribución, más que sobre la redistribución efectiva.

La compensación puede interpretarse genéricamente como la distribución de los beneficios netos totales generados por un proyecto: normalmente tiene asociada la idea de “equivalencia” con el impacto (calculado de alguna manera) y, en consecuencia, es —necesariamente— *ex - post* al proyecto. Por ejemplo, en la normativa chilena de evaluación de impacto ambiental, las compensaciones “tienen por finalidad producir o generar un efecto positivo *alternativo y equivalente* al efecto adverso *identificado*”².

La especificidad del concepto de compensación no da cuenta de las posibilidades de intercambio entre distintos agentes ante proyectos en que se genera un beneficio neto para la sociedad. El concepto de “retribución” puede ser más amplio por cuanto no parece implicar necesariamente una estricta equivalencia, y quizás aún más amplio es el concepto de “incentivo”, que no sólo no descansa sobre una noción de equivalencia, sino que puede involucrar transacciones previas a la realización de algún proyecto.

Para los proyectos “localmente indeseables”, la perspectiva económica “pura” (de la eficiencia en la asignación) no justifica una retribución si la elección del lugar para ubicar el proyecto tomó en cuenta el costo marginal social de las distintas ubicaciones posibles, salvo como medida para evitar los costos políticos de la oposición al proyecto. Es difícil evaluar si las consideraciones de costos económicos y ambientales han sido debidamente consideradas, pero, ya sea por razones éticas, prácticas, o ambas, el uso de mecanismos de retribución o incentivo para la aceptación de proyectos no deseados localmente ha sido importante en todo el mundo.

El presente trabajo presenta una elaboración analítica de antecedentes sobre la relación entre “incentivos” y proyectos de rellenos sanitarios y afines en Chile, junto a estudios y análisis internacionales relacionados. El documento técnico se orienta a resumir estos antecedentes y a entregar algunos criterios generales para enfrentar el problema. También revisa algunos aspectos legales relacionados.

¹ Kunreuther y Easterling (1990), citado en Claro (2003).

² Artículo 67 del Reglamento de Evaluación del Impacto Ambiental.

A partir de la revisión de los antecedentes y del consiguiente diagnóstico y los criterios generales derivados, se presenta una propuesta de mecanismos para acompañar el proceso de localización de proyectos no deseados. Esta propuesta está diseñada para que pueda ser aplicable en el corto o mediano plazo.

Dentro de las consideraciones de la propuesta, se incluye algunas proposiciones de temas que deben ser considerados para incorporar los incentivos dentro de un marco más formal y para el largo plazo.

2 ACTIVIDADES REALIZADAS

Se recolectó antecedentes teóricos y empíricos que permitieran el desarrollo del análisis en el marco del estudio. Esto se logró a través de una revisión de textos legales y documentos analíticos, además de entrevistas a agentes claves del sector público y privado chileno.

Para que la información recopilada sirviera como antecedente para el diseño del mecanismo de compensación, se recurrió a una extensa bibliografía recopilando información sobre experiencia internacional, que se utilizó de base para los marcos conceptuales y teóricos para desarrollar un punto de comparación para el diagnóstico. Se revisó un conjunto de documentos sobre el tema o relacionados con él, destacándose un conjunto de textos en la bibliografía.

La información primaria se obtuvo a través de entrevistas³, que aportaron antecedentes sobre la experiencia práctica acerca del problema y la perspectiva de agentes que han participado activamente en este tipo de proyectos. Los entrevistados, se enuncian a continuación:

- Sr. Joost Meijer, Coordinador Área de Residuos de CONAMA Nacional.
- Sres. Cristián Gutierrez, Jefe de Departamento de Educación Ambiental y Participación Ciudadana y Sr. Rodrigo Calderón, Encargado de la Unidad de Educación Ambiental y Participación Ciudadana de CONAMA Nacional.
- Sres. Rodrigo Ulloa, Jefe del Área de Gestión de Residuos y Materiales peligrosos, Sra. Doris Aquilar, Profesional del Área de Evaluación de Impacto Ambiental, Sr. Germán Venegas, Profesional del Área de Participación Ciudadana y a la Sra. Claudia Bruna, Subrogante del Área de Evaluación de Impacto Ambiental de CONAMA RM.
- Sra. Oriana Salazar Jefa de Departamento de Educación Ambiental y Participación Ciudadana de CONAMA RM
- Sra. Marcela González, Encargada de Planificación y Evaluación Ambiental de la Secretaría Comunal de Planificación de la I. Municipalidad de Maipú
- Sr. Salvador Delgadillo, Alcalde la I. Municipalidad de Til Til
- Srta. Cinthia Arellano, Profesional del Departamento de Control de la Contaminación de CONAMA Sexta Región
- Sr. Sergio Durandau, Gerente de Rellenos Sanitarios de KDM S.A.

³ Se logró concertar la mayor parte de las entrevistas programadas, a excepción de una solicitada con la Asociación de Municipalidades. No obstante, un representante de la AChM participó en la posterior Mesa de Discusión.

La recolección de antecedentes, incluyendo las entrevistas, fue orientada por las preguntas “clave” definidas en los términos de referencia y en la propuesta del estudio; a saber: ¿Quién debe compensar? ¿A quiénes se debe compensar? ¿Cómo compensar? ¿Con qué compensar? ¿Cuánto compensar? ¿Cuál debe ser el procedimiento para determinar la compensación? Sin embargo, se expandió el ámbito de la pregunta argumentando no sólo en términos de compensaciones, sino en términos de los conceptos ya mencionados de *retribución e incentivos*.

Adicionalmente, se realizó dos reuniones de trabajo con una contraparte ampliada que incluyó a algunos de los entrevistados y a representantes de la Asociación de Municipalidades y de la Subsecretaría de Desarrollo Regional. Estas reuniones se orientaron esencialmente a un análisis crítico de la propuesta de manera de incorporar consideraciones de actores significativos en materia de residuos sólidos con el propósito de verificar su coherencia con los principios definidos. Por esta vía, analizó desde diversas perspectivas las ventajas y desventajas, fortalezas y debilidades del mecanismo propuesto. Los aspectos más significativos de las opiniones recibidas se encuentran reflejadas en la propuesta incorporada en este informe.

3 RESUMEN DE ANTECEDENTES

3.1 ASPECTOS LEGALES

Se presenta algunos antecedentes que permiten situar el espacio de la compensación y otros posibles incentivos o retribuciones por localización de proyectos no deseados (y de procesos en los cuales esta pudiera participar) dentro del ordenamiento jurídico chileno. Se analiza en particular los aspectos legales vinculados a las *compensaciones*, dado su carácter de concepto más definido y específico.

La legislación positiva chilena no presenta una definición de *compensación* de carácter general que permita deducir el sentido y alcance que tiene en el contexto de la presente consultoría.

No obstante, en el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental se señala (Párrafo 1º, Título III *de los Contenidos de los Estudios y Declaraciones de Impacto Ambiental*), que debe incluirse un Plan de Medidas de Mitigación, Reparación y/o Compensación, cuando ello sea procedente. En ese contexto se define las medidas de *compensación como aquellas⁴ que “tienen por finalidad producir o generar un efecto positivo alternativo y equivalente al efecto adverso identificado. Sin embargo, estas últimas deben incluir el reemplazo o la sustitución de los recursos naturales o elementos del medio ambiente afectados por otros de similares características, clase, naturaleza y calidad”*.

Sin embargo, en el contexto de las instalaciones de disposición de residuos, han existido “compensaciones no ambientales” surgidas de negociaciones entre proponentes de proyectos y comunidades en forma voluntaria, que no se verían reflejadas en la definición anterior.

El Diccionario de la Lengua Española, en su vigésima segunda edición, entiende por compensar lo siguiente:

⁴ Artículo 61. Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, 1997.

1.- tr. Igualar en opuesto sentido el efecto de una cosa con el de otra. Compensar la dilatación de un cuerpo con la contracción de otro. Compensar las pérdidas con las ganancias, los males con los bienes. 2. Dar algo o hacer un beneficio en resarcimiento del daño, perjuicio o disgusto que se ha causado.

El mismo Diccionario define compensación en dos ámbitos del Derecho:

“1.- Modo de extinguir obligaciones vencidas, dinerarias o de cosas fungibles, entre personas que son recíprocamente acreedoras y deudoras. Consiste en dar por pagada la deuda de cada uno por la cantidad concurrente y, 2.- Sistema de ejecución de planes urbanísticos en virtud del cual los propietarios de terrenos de un mismo polígono asumen la gestión de dicha ejecución, repartiéndose los beneficios y las cargas de la misma”.

Como se indicó, el único antecedente legal vigente, se ubica en el texto de la Ley N° 19.300 Sobre Bases del Medio Ambiente, en su artículo 16, a propósito del procedimiento administrativo de evaluación de impacto ambiental iniciado por un titular de un proyecto ingresado al SEIA mediante un Estudio de Impacto Ambiental (EIA). Se indica allí que la autoridad ambiental que evalúa el proyecto, que sólo podrá aprobarlo en tanto el EIA cumpla “con la normativa de carácter ambiental y, haciéndose cargo de los efectos, características o circunstancias establecidos en el artículo 11, propone medidas de mitigación, compensación o reparación apropiadas. En caso contrario, será rechazado”.

En armonía con el texto legal arriba citado, el Decreto Supremo N° 95/02 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que contiene el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, en el Título VI, denominado “del plan de medidas de mitigación, reparación y compensación, del plan de seguimiento ambiental y de la fiscalización” preceptúa en su artículo 60 que: “Las medidas de compensación tienen por finalidad producir o generar un efecto positivo alternativo y equivalente a un efecto adverso identificado”.

Dichas medidas se expresarán en un Plan de Medidas de Compensación, el que incluirá el reemplazo o sustitución de los recursos naturales o elementos del medio ambiente afectados, por otros de similares características, clase, naturaleza y calidad.

Agrega el mismo cuerpo reglamentario, en su artículo 61 que las medidas de reparación y compensación “sólo se llevarán a cabo en las áreas o lugares en que los efectos adversos significativos que resulten de la ejecución o modificación del proyecto o actividad, se presenten o generen”.

Por otra parte, el artículo 45 de la Ley 19.300, que regula el contenido mínimo de los planes de prevención y descontaminación, en su literal h), ordena que “cuando sea posible” se propondrán mecanismos de compensación de emisiones.

Otro texto legal que regula una materia de contenido ambiental es el denominado Decreto Ley 701, cuyo texto ha sido reemplazado por el artículo primero del decreto ley N° 2.565, de 1979, D. Of. 03.04.79 y modificado por el D.L. N° 2.691, de 1979, D. Of. 16.06.79, Ley N° 18.959, D. Of. 24.02.90 y por el artículo primero de la ley N°19.561, D. Of. 16.05.98.

En el título IV, de las sanciones, se regula la obligación de reforestar, materia que se vincula con la compensación. En efecto, en el artículo 21° se ordena que cualquiera acción “de corta o explotación de bosque nativo, deberá hacerse previo plan de manejo aprobado por la Corporación. La misma obligación regirá para las plantaciones existentes en terrenos de aptitud preferentemente forestal.

No obstante, para cortar o explotar plantaciones efectuadas en terrenos de aptitud preferentemente forestal, ubicadas desde la Región V de Valparaíso hasta la Región X de Los Lagos, ambas inclusive, se requerirá sólo la previa presentación y registro en la Corporación del respectivo plan de manejo, el que deberá contemplar, a lo menos, la reforestación de una superficie igual a la cortada o explotada, con una densidad adecuada a la especie ocupada en la reforestación de acuerdo a criterios técnicos de carácter general, propuestos por la Corporación y las medidas de protección establecidas en el reglamento.

Este plan de manejo y su ejecución debe ceñirse a la legislación vigente, no será aplicable a aquél el artículo 10° del presente decreto ley y se tendrá por aprobada la reforestación propuesta desde la fecha de su presentación. Cualquiera otra alternativa de reforestación hará exigible la aprobación previa del plan de manejo por la Corporación”.

En el artículo 22° del mismo cuerpo legal se dispone que la corta o explotación de bosques en terrenos de aptitud preferentemente forestal “obligará a su propietario a reforestar una superficie de terreno igual, a lo menos, a la cortada o explotada, en las condiciones contempladas en el plan de manejo aprobado por la Corporación, o en su caso, presentado en la misma para aquellas excepciones consideradas en el inciso segundo del artículo anterior.

En otros terrenos, sólo se exigirá la obligación de reforestar si el bosque cortado o explotado fuere de bosque nativo, en cuyo caso la reforestación se hará conforme al plan de manejo aprobado por la Corporación, salvo que la corta o explotación haya tenido por finalidad la recuperación de terrenos para fines agrícolas y así se haya consultado en dicho plan de manejo.

La obligación de reforestar podrá cumplirse en un terreno distinto de aquél en que se efectuó la corta o explotación, sólo cuando el plan aprobado por la Corporación así lo contemple. Las plantaciones que en este caso se efectúen se considerarán como reforestación para todos los efectos legales”.

Si se sale de la estricta compensación, se abre espacio para negociaciones entre partes involucradas,. En lo que concierne a normativa que pueda incorporar los incentivos al problema de manera negociada y aceptable para las partes, se puede hacer referencia a la legislación sobre “hombres buenos” que actúan en ciertas situaciones.

La primera referencia normativa a los “hombres buenos” como mecanismo para la determinación de los perjuicios sufridos por los particulares, tiene antigua data y respaldo constitucional. En efecto, la propiedad aparece como un derecho subjetivo, liberado de toda atadura y estrechamente vinculado a la libertad personal. El primer texto que se refiere a esta materia es la Constitución Provisoria de 1818 en su artículo 9°. Los textos posteriores (1822, 1823 y 1827) insisten en esta función subjetiva centrada en el resguardo de la integridad patrimonial.

La Constitución de 1833, texto constitucional de más prolongada vigencia en Chile, también sigue esta línea de una forma más acentuada, como se desprende de artículo 12 N° 5. El texto garantiza que las propiedades de todos los habitantes no serán violentadas, pero nada dice de la forma, modalidades o características de este derecho, el que se da por supuesto, en una suerte de remisión a la legislación civil vigente en la época, heredera de la tradición castellano-indiana.

En tal sentido se establecía que la Constitución “asegura a todos los habitantes de la República: 5° La inviolabilidad de todas las propiedades, sin distinción de las que pertenezcan a particulares o comunidades, i sin que nadie pueda ser privado de la de su dominio, ni de una parte de ella por

pequeña que sea, o del derecho que a ella tuviere, sino en virtud de sentencia judicial; salvo el caso en que la utilidad del Estado, calificada por una ley, exija el uso o enajenación de alguna; lo que tendrá lugar dándose previamente al dueño la indemnización que se ajustare con él, o se avaluare a juicio de hombres buenos”.

En la actualidad, existen dos textos de rango legal que establecen la utilización de *las Comisiones de Hombres Buenos* como instrumento jurídico para la resolución de conflictos en el ámbito de la determinación de los perjuicios sufridos con ocasión de realización de proyectos.

El primero de ellos, es el Decreto con Fuerza de Ley N° 850/97 que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la ley N° 15.840, de 1964 y del DFL. N° 206, de 1960.

El artículo 61° entrega a las Secretarías Regionales Ministeriales del MOP el nombramiento de “los reemplazantes de las comisiones de Hombres Buenos, designados para tasar las expropiaciones de la Región, cuando éstos no aceptaren la designación, estuvieren impedidos para el desempeño de su misión o no constituyeren la Comisión dentro de los treinta días siguientes a la notificación de su designación;

En el artículo 83° se establecen las atribuciones que tienen las Direcciones correspondientes para: “realizar en terrenos particulares los estudios y trabajos necesarios para la confección de los proyectos de construcción de las obras a su cargo.

Los dueños, arrendatarios, administradores, comodatarios o meros ocupantes de los predios, en que deban ejecutarse los estudios y construcción de obras, serán notificados administrativa y previamente de tales propósitos y ellos, a su vez, quedarán obligados a permitir la entrada a sus predios de los funcionarios encargados de dichos estudios u obras. Si se negaren, el Director, por sí o por delegado, podrá requerir por escrito, administrativamente, del Intendente o Gobernador respectivo, fundamentando su requerimiento, el auxilio de la fuerza pública, la cual podrá ser facilitada con facultades de allanamiento y descerrajamiento, si así lo considera justificado la requerida autoridad, después de oír al afectado.

Iguales facilidades deberán otorgarse a los miembros de las Comisiones de Hombres Buenos, encargados de estimar los valores y perjuicios de las servidumbres.

El monto de los perjuicios que proceda pagar, con motivo de la ejecución de los estudios y trabajos, relativos a ellos, a que se refiere al presente artículo, podrá convenirse directamente entre la Dirección que corresponda y el propietario afectado. En caso de desacuerdo se aplicará el procedimiento establecido en el Decreto Ley N° 2.186, de 1978”.

En el artículo 2° transitorio del DFL en estudio, se dispone sobre el nombramiento y funcionamiento de la Comisión de Hombres Buenos, preceptuándose que: “Por decreto del Ministerio de Obras Públicas, bajo la fórmula "por orden del Presidente de la República", se resolverá sobre estas expropiaciones y las designaciones de las Comisiones de Hombres Buenos que tendrán a su cargo el avalúo de las indemnizaciones que deban pagarse a los afectados, las que estarán compuestas por tres personas.

Podrá prescindirse de la Comisión de Hombres Buenos en caso de que se convenga directamente el precio con el interesado, el cual no podrá exceder de la tasación que, para estos efectos, practique el

Servicio de Impuestos Internos. En este evento, el pago se hará al contado o a plazo según sea la forma que se acuerde al respecto.

Las Comisiones de Hombres Buenos, al fijar la indemnización, deberán tener presente la tasación que para estos efectos practique el Servicio de Impuestos Internos, la cual podrán modificar por razones fundadas.

Dicho Servicio deberá entregar la referida tasación dentro de los 20 días siguientes a la fecha en que le fuere requerida. En ningún caso las tasaciones de las mencionadas Comisiones podrán ser inferiores al avalúo asignado por ese Servicio para el pago de Impuesto Territorial y se reajustarán en proporción a la variación que haya experimentado el Índice de Precios al Consumidor determinado por el Instituto Nacional de Estadísticas, entre el mes correspondiente al de la fecha del Acta de Avalúo y el mes anterior al de la resolución de la Fiscalía que ordene su pago. Este mismo reajuste regirá para las indemnizaciones cuyo valor se convenga de común acuerdo con el propietario, ya sea al contado o a plazo, considerándose como fecha inicial para estos efectos la fecha del convenio respectivo. El avalúo de la indemnización fijado por la Comisión de Hombres Buenos será publicado por una vez en el Diario Oficial para el efecto de lo establecido en el inciso siguiente.

El valor de la indemnización que fije la Comisión de Hombres Buenos, más el reajuste respectivo, se pagará al contado.

La resolución que ordene el pago de la indemnización fijada por la Comisión de Hombres Buenos, deberá ser publicada por dos veces, la primera de ellas se hará en el Diario Oficial y la segunda en un periódico de la región donde se efectuó la expropiación. Para la Región Metropolitana se aplicará también la misma norma respecto de las publicaciones. A partir de la fecha de la segunda publicación, el propietario afectado tendrá el plazo de 30 días para reclamar judicialmente. El reclamo del afectado no impedirá, en caso alguno, la toma de posesión material del terreno expropiado una vez transcurrido el plazo de 30 días, contados desde la fecha en que quede debidamente tramitada la resolución de pago de la Fiscalía.

Dictada la resolución de pago del valor total de la indemnización, se considerará perfeccionada la expropiación quedando transferido al Fisco, de pleno derecho, el dominio del predio expropiado. Con todo, si el Fisco aún no hubiere ocupado materialmente y en forma definitiva la totalidad de los terrenos, podrá desistirse de la expropiación, derogando el decreto expropiatorio y abonando los perjuicios materiales, si los hubiere.

Para acreditar el derecho al pago de las expropiaciones, los propietarios deberán presentar copia autorizada de la inscripción de dominio vigente del predio y certificado de 15 años en que conste que al inmueble expropiado no le afectan gravámenes o prohibiciones que a juicio de la Fiscalía perturben los objetivos perseguidos por la expropiación.

Si transcurridos 90 días desde que se haya dictado la resolución de pago por la Fiscalía, el propietario afectado no hubiere otorgado conjuntamente con el representante fiscal designado al efecto la escritura de expropiación correspondiente, ésta podrá ser suscrita unilateralmente por dicho representante, indicándose en ella las inscripciones de dominio que se conozcan. Ese instrumento se considerará título suficiente para practicar la inscripción de dominio a favor del Fisco.

Una vez que el afectado se dé por recibido de la indemnización que proceda, se anotará la escritura pública de Recibo y Cancelación correspondiente, al margen de la inscripción que se haya practicado de acuerdo al inciso anterior.

Los juicios pendientes o cualquiera acción que afecte al bien expropiado no impedirán el procedimiento establecido en el presente artículo”.

Se observa que la comisión de hombres buenos en este caso tiene un margen de mediación dentro de un espacio relativamente definido de acción.

La normativa del sector eléctrico contempla a la Comisión de Hombres Buenos como mecanismo jurídico, a propósito del valor de las servidumbres necesarias para concretar los proyectos, en el Decreto con Fuerza de Ley N° 1, del Ministerio de Minería, que aprueba modificaciones al D.F.L. N° 4 de 1959 1, Ley General de Servicios Eléctricos, en materia de energía eléctrica.

Así el artículo 62° dispone que “Si no se produjere acuerdo entre el interesado y el dueño de los terrenos sobre el valor de éstos, el Ministro de Economía, Fomento y Reconstrucción designará una comisión compuesta de tres Hombres Buenos para que, oyendo a las partes, practique el avalúo de las indemnizaciones que deben pagarse al propietario del predio sirviente. En este avalúo no se tomará en consideración el mayor valor que puedan adquirir los terrenos por las obras proyectadas.

El honorario de la comisión de Hombres Buenos será de cargo del interesado, y será fijado por el Ministro de Economía, Fomento y Reconstrucción”.

En el artículo 63° se regula el funcionamiento y multas de la Comisión, en los siguientes términos “La comisión de Hombres Buenos deberá reunirse en días y horas que determine la Superintendencia (de Electricidad y Combustibles), bajo el apercibimiento de una multa de una Unidad Tributaria Mensual, en adelante UTM, en caso de inasistencia y respecto de cada uno de los inasistentes.

Entre los artículos 64° a 67°, ambos inclusos, se regula el procedimiento, “Practicado el avalúo por la comisión de Hombres Buenos, será entregado a la Superintendencia, la cual pondrá una copia debidamente autorizada por ella, en conocimiento de los interesado y de los afectados, mediante carta certificada.

El valor fijado por la comisión de Hombres Buenos, más el veinte por ciento de que trata el artículo 69° será entregado al propietario y, en caso de que éste se encontrare ausente o se negara a recibirlo, será depositado en la cuenta corriente del Tribunal respectivo a la orden del propietario.

La copia a que se refiere el artículo 64° y el comprobante de haber cancelado el valor fijado por la comisión de Hombres Buenos, de acuerdo al artículo anterior, servirá a éste para obtener del Juez de Letras de Mayor Cuantía respectivo que lo ponga en posesión material de los terrenos, no obstante cualquiera reclamación del propietario y aún cuando éste no se hubiere conformado con la tasación.

Los afectados o el interesado podrán reclamar dentro del plazo de treinta días, a contar desde la fecha de su notificación, del avalúo practicado por la comisión de Hombres Buenos”.

En el artículo 68°, se establecen los derechos que corresponde pagar al dueño del sirviente:

“1. El valor de todo terreno ocupado por las obras hidroeléctricas, incluidas las de embalse y estanques, por los postes y las torres de las líneas, por las zanjas de las líneas subterráneas, por los edificios y por los caminos de acceso, según los planos de servidumbres; 2. El valor de los perjuicios ocasionados durante la construcción de las obras o como consecuencia de ellas o del ejercicio de las servidumbres. Igualmente el valor de los perjuicios que causan las líneas aéreas; 3. Una indemnización por el tránsito que el concesionario tiene derecho a hacer para los efectos de la custodia, conservación y reparación de las líneas. Esta indemnización no podrá ser superior al valor de una faja de terreno de dos metros de ancho, en la parte del predio ocupado por las líneas.

Si al constituirse una servidumbre quedaren terrenos inutilizados para su natural aprovechamiento, el concesionario estará obligado a extender la servidumbre a todos estos terrenos”.

Se observa que en materia de compensaciones y de mecanismos para establecerlos, el marco legal chileno tiene algunas referencias generales que no resuelven completamente los temas que deben considerarse. Tampoco existen antecedentes legales claros para modelos de intercambio más generales (incentivos) dentro de un esquema de instalación de proyectos no deseados localmente. Por ello, se requeriría incorporar modificaciones legales relativamente amplias para poder incorporar la temática de manera más completa y adecuada.

Con el propósito de incorporar estos temas en nuestro ordenamiento legal, sería necesario tomar en cuenta algunos textos legales específicos con el propósito de generar un ordenamiento de los incentivos para este tipo de instalaciones. Estos textos son: la Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades (la cual ha experimentado significativos cambios en los últimos 15 años) y la Ley N° 19.175, Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional.

3.2 ELEMENTOS DESTACADOS DE ESTUDIOS INTERNACIONALES

La experiencia y el análisis realizado al nivel internacional muestra que existe un conjunto de proyectos no deseados al nivel local, muchos de ellos esenciales para el conjunto de las colectividades, pero que ninguna comunidad en particular desea aceptar.

La literatura anglosajona bautizó como NIMBY (*Not In My Backyard*⁵) a aquellos proyectos socialmente indeseados tales como rellenos sanitarios, plantas de tratamiento de residuos, o prisiones. También existe el concepto de LULU, algo más genérico, para referirse a los usos de suelo no deseados (*Locally Undesirable Land Uses*⁶).

En lo esencial, se reconoce que ninguna localidad quiere cargar con el costo de las externalidades si se trata de proyectos que finalmente terminarán beneficiando a un conjunto de sectores (incluyendo a la comunidad directamente afectada por el aspecto de la externalidad). En particular, la oposición pública a la localización de rellenos sanitarios es un fenómeno bastante bien documentado.

Aún cuando la selección sea la mejor para un grupo ampliado de personas (ciudad, país, etc.), desde la perspectiva de los impactos y del riesgo potencial, existe un grupo de personas que directamente deberán cargar el peso de la selección de esta localización de menor impacto. Esta distribución

⁵ No en mi patio trasero

⁶ Usos de Suelos Indeseables Localmente

“desigual” entre costos y beneficios hace aparecer el problema ético dentro del problema y genera las resistencias a los proyectos sobre la base de la injusticia percibida de la localización.

Se observa que los conflictos aparecen cuando las características propuestas de los proyectos son contrarias a valores e intereses de residentes próximos. Dado que frente a estas situaciones no existe ninguna solución “evidente” la solución a muchos de los conflictos generados por estos proyectos se han buscado a través de mecanismos judiciales o legislativos institucionalizados, que establecen reglas para las diversas situaciones.

Al mismo tiempo, se observado que la aceptación de este tipo de proyectos no deseados localmente, se vincula con la gestión específica de cada situación y, en tal sentido, el uso de retribuciones o incentivos hacia los grupos afectados puede jugar un papel importante, en particular las compensaciones. En este contexto, se define *incentivos* de forma general, como mecanismos que aseguran a las comunidades afectadas y a sus residentes de estar al menos igual, sino mejor, que antes de que la utilización indeseada de su territorio. El conjunto de incentivos son inscritos en un proceso de mediación para resolver los conflictos.

Los incentivos pueden clasificarse dentro de tres categorías:

- a. Mitigación anticipada de impactos negativos
- b. Compensación por pérdida.
- c. Mejora de la situación base, recompensando los riesgos y las externalidades

En los casos de negociación (con o sin mediación), la mitigación y la compensación son los incentivos más utilizados. En términos generales, los incentivos de mitigación incluyen el cambio del diseño de la instalación y el monitoreo de las prácticas (reducción de los riesgos potenciales), mientras que la compensación enfatiza la distribución de costos y beneficios con un enfoque de equidad.

Puede servir de ilustración el caso del desarrollo de una planta refinadora sintética de carbón demostración en Morgantown, Virginia Occidental (Estados Unidos), fue condicionado a la entrega de casas temporales para los trabajadores inmigrantes como medida de mitigación, pues estos podrían haber creado una escasez de viviendas⁷. En otro caso, en Francia, se estableció una compensación para las comunidades “afectadas” por una central nuclear (es decir, establecidas a menos de 50 Km de una planta nuclear). En ese caso, se estableció rebajas a pagos directos (10% de rebaja en tarifas de electricidad), pero luego esta práctica se suspendió reflejando la visión de que las instalaciones nucleares son tan seguras como otras instalaciones de generación de energía. En Los Estados Unidos, la autoridad prometió US\$24 MM en dinero de la concesión y un programa de capacitación para acceso al trabajo en la ciudad de Winthrop, para localizar una instalación de tratamiento de las aguas residuales⁸.

⁷ Sorensen, John H.; Jon Soderstrom & Sam A. Carnes (1984): “Sweet for the Sour: Incentives in Environmental Mediation”, *Environmental Management*, Vol. 8 N°4, 1984 USA.

⁸ Gregory, Robin & Howard Kunreuther (1990) “Successful Siting Incentives” Civil Engineering – ASCE.

Se ha intentado precisar la tipología de estos incentivos, en los cuales la compensación ocupa uno de los espacios posibles, aplicable también a situaciones en que el riesgo de las instalaciones tiene un papel importante. La siguiente tabla resumen de los tipos de incentivos ha sido adaptada de Sorensen, Soderstrom & Carnes (1984).

Tabla 1: Tipología de Incentivos para la Aceptación de Proyectos No Deseados Localmente

| Tipo de incentivo | Definición | Ejemplos de posibles estrategias | Ejemplo de mecanismo de implementación |
|----------------------------|--|--|--|
| Mitigación | Preserva <i>status quo</i> con acciones asociadas a la prevención, la reducción o la eliminación de impactos adversos de instalaciones nocivas antes de que ocurran. | - Zonas de protección y gestión del uso de suelos - Diseño de seguridad - Garantía del valor de la tierra | - Compra de servidumbres - Establecimiento de niveles aceptables de riesgo |
| Compensación | Preserva <i>status quo</i> a través de pagos directos por daños. | - Fondos fiduciarios - Responsabilización | - Suspensión de impuestos de basura |
| Recompensa o Premio | Mejora <i>status quo</i> con acciones diseñadas para entregar beneficios a las comunidades. | - Pagos directos - Incentivos tributarios y subsidios - Desarrollo de infraestructura - Impedimento de otras instalaciones no deseadas. | - Eliminación de impuestos - Obras públicas - Regulaciones territoriales |
| Participación | Cambia <i>status quo</i> con acciones que permitan acceso público a la toma de decisión y administración de las instalaciones nocivas. | - Monitoreo de inquietudes públicas - Control ciudadano - Acceso a información | - Encuestas de opinión - Representación institucional de ciudadanos |

En cualquier caso, los estudios sugieren que los incentivos en general no son un sustituto de la minimización del riesgo, pero son más apropiados en situaciones locales cuando el riesgo que presenta a las generaciones futuras es percibido como “aceptablemente pequeño”. El punto a destacar, es que el cumplimiento de ciertos estándares se considera un elemento importante para definir la compensación, pero no elimina necesariamente la necesidad de aquella.

Las compensaciones, por su parte, se clasifican normalmente en dos tipos: monetarias y no monetarias. También existe una clasificación más “amplia” de las compensaciones en que se incluye junto al pago monetario directo y al pago “en especie”, fondos de contingencia, garantía del valor de propiedad y aseguramiento de beneficio.

La compensación no monetaria parece ser el método más utilizado (construcción o mejoramiento de instalaciones de servicios importantes para la comunidad como escuelas, hospitales, o parques). Los bienes públicos son percibidos como un método adecuado de compensación pues se demuestra interés en la comunidad. Además, ésta parece más atractiva, ya que puede mitigar además los daños específicos causados por el proyecto.

La compensación monetaria ha sido ampliamente revisada en la literatura, pero sobre todo de forma teórica. Normalmente se presenta como pagos directos a los afectados o como rebajas en impuestos o cargas a las personas y a las propiedades de la zona afectada.

El análisis económico convencional respecto a las compensaciones tiende a indicar que éstas deberían ser bastante grandes para compensar la pérdida de utilidad generada por la instalación. Sin embargo, se ha recolectado bastante información de casos en que la compensación económica causó efectos adversos en la disposición a aceptar este tipo de proyecto. Se ha propuesto el “efecto soborno” y el efecto “desplazamiento” de la motivación intrínseca para entender este fenómeno. Esto parece justificar el uso extendido de compensaciones no monetarias.

En algunos lugares se ha desarrollado legislación específica al respecto. Por ejemplo desde 1981, Wisconsin tiene una ley de localización de instalaciones que considera diferentes tipos de incentivos para que los proponentes de la instalación traten las inquietudes de la comunidad afectada. Desde que se decretó esta ley, Wisconsin ha tenido éxitos en la administración de la localización de rellenos de desechos sólidos.

En este caso, la compensación a las comunidades afectadas incluye las siguientes alternativas:

1. Pagos directos por costos de la negociación a la comunidad afectada.
2. Pagos directos (y futuros) recibidos por el gobierno de la comunidad.
3. Reducción o supresión de las tarifas de disposición para la comunidad afectada.
4. Pagos directos y protección del valor de la propiedad.
5. Reembolsos a los municipios para los servicios públicos tales como construcción y mantenimiento de caminos, policía y protección contra incendios.
6. Seguros o fondos fiduciarios

El análisis de la experiencia de Wisconsin muestra la importancia de ciertos factores para el análisis del problema. Además de la calidad de la infraestructura, cuentan los aspectos de *imagen* (devaluación de la propiedad, estética, estigma negativo de la comunidad), *riesgo* (contaminación, salud pública), *equidad* (incluyendo el papel de la pobreza local en la selección para la localización), aspectos administrativos (participación de la comunidad en decisión y administración).

Se observa que la compensación normalmente está inserta en un marco más amplio de instrumentos procesados por un proceso de “mediación” (una negociación con apoyo de un tercero para un acuerdo aceptable para todas las partes). Se ha observado, ratificando intuiciones desarrolladas en la teoría económica moderna del comportamiento⁹, que el punto de referencia inicial de la negociación y las expectativas del futuro son especialmente importantes.

Por otra parte, el proceso que permite un uso exitoso de incentivos debe desarrollarse con el conocimiento y cooperación de toda la comunidad (se debe ver como medios para un acuerdo, no un soborno).

Además de los efectos directos sobre los resultados de la negociación, los incentivos pueden tener importantes impactos indirectos. Por ejemplo al proveer fondos para instalaciones educativas mejores, se podría atraer a más personas y negocios a un área; o al proporcionar un fondo de contingencia, se evalúa psicológicamente que un accidente es “poco” probable.

⁹ Ver por ejemplo, Kahneman y Tversky (1979)

3.3 ASPECTOS DESTACADOS DE LA EXPERIENCIA NACIONAL

La experiencia nacional muestra en buena medida rasgos similares a lo observado en los estudios internacionales. Se examinó en particular la experiencia de CONAMA y las visiones tanto del sector público local (Municipios) como de las empresas.

Los resultados son diversos: en algunos casos ha habido un conflicto importante, que permanece y en otros el conflicto ha sido bajo. El caso que se cita como el menos conflictivo fue el de La Yesca cerca de Rancagua. Se argumenta que esto se debió en parte al diseño institucional para la decisión (un consenso al nivel de las autoridades locales), pero también el hecho de que no se había desarrollado todavía una “cultura” de participación ciudadana tan activa al momento de su implementación. El caso del relleno Santa Marta se cita como uno que mantiene conflicto, pese a la presencia de un comité de seguimiento, mientras que en el caso de Lomas del Colorado se señala el poco aporte compensatorio realizado a la comuna.

Un aspecto que destacado es la existencia de problemas “técnicos” no solucionados para el funcionamiento “óptimo” de las instalaciones de disposición final. En particular, existe un incumplimiento de algunas de las condiciones establecidas en las resoluciones de calificación ambiental (por ejemplo, respecto de los caminos de acceso a los rellenos) y que determinaban las características del proyecto aprobado. El incumplimiento se debe tanto a las dificultades prácticas de cumplir con dichos compromisos como por los costos significativos que implica dicho cumplimiento.

Lo anterior señala la importancia de establecer condiciones adecuadas en la definición técnica de los rellenos sanitarios, pues la externalidad a ser considerada dependerá fundamentalmente de estas condiciones. No obstante lo anterior, se buscó identificar rasgos característicos del problema en Chile dejando de lado el problema recién señalado (es decir, suponiendo que el cumplimiento de las condiciones técnicas es óptimo).

Desde la perspectiva Municipal, se destaca la percepción de injusticia y estigmatización que sufren las comunas en que se ha instalado estos proyectos, argumentando además que dichas comunas suelen ser receptoras de todos los tipos de proyectos no deseados por parte del conjunto de las comunidades (por ejemplo, Til Til recibe en el relleno sanitario los lodos de las plantas de tratamiento de aguas servidas —aunque carece de recolección de aguas servidas en la comuna— y se estudia la construcción de un recinto carcelario).

La experiencia recopilada muestra que la relación entre la comunidad y “el proyecto” pasa por una serie de etapas relativamente definidas. Primero se produce una oposición frontal y total a la nueva instalación, la cual evoluciona hacia una oposición más “racionalizada” durante el proceso de evaluación. En general, se señala la idea de que una vez que el sitio ha sido elegido e ingresado al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, no hay posibilidades de detener el proyecto¹⁰, por lo que se genera una sensación de injusticia.

¹⁰ La reciente decisión de la COREMA en el caso de la planta de transferencia de Quilicura, mostraría, sin embargo, que esta percepción no es completamente válida, aunque no es claro que se esté generando una política más general y no se trate de un caso aislado y muy particular.

Finalmente, la aprobación del proyecto tiende a generar una división en la comunidad, por cuanto ocurre que algunos reciben compensaciones “aceptables” (no necesariamente los más afectados) mientras que otros pueden mantener su rechazo y no recibir ninguna compensación pertinente. Esto produce una cierta resignación y frustración frente a la inequidad.

La percepción es que la participación actual es un “mero formulismo” y no representa una institucionalidad efectiva para canalizar las representaciones de la comunidad local frente a la empresa.

Otro aspecto que sobresale es la asimetría observada en los resultados y en las compensaciones obtenidas. Al no existir un criterio claro ni definido para las compensaciones, los antecedentes parecen indicar que la retribución obtenida por los grupos afectados depende sustancialmente de su capacidad de influencia y presión sobre las empresas y autoridades.

En el resultado final, no todos los agentes experimentan un nivel “equivalente” de impacto (perjuicio) y en algunos casos, se continúa en el tiempo con “mecanismos de compensación” no formalizados para ciertos grupos que muestra mayor capacidad de “agitación”.

En general, existe poca claridad sobre el alcance de las compensaciones. La obtención de antecedentes precisos sobre los montos y la naturaleza de los aportes realizados por las empresas a los Municipios o a grupos específicos dentro de la comuna es difícil, por lo que se trata de una situación poco transparente.

La empresa, por su parte, destaca el hecho de que las compensaciones son finalmente pagos de la empresa (la cual no es responsable —en estricto sentido— de la externalidad) pues deben asumir lo esencial de los costos adicionales, ya que la definición de estos pagos compensatorios generalmente ocurren después de que están determinados los procesos de licitación en que se fija las tarifas que recibirán por disposición de residuos. Se argumenta que el origen de la externalidad no está en la acción de la empresa, sino en las decisiones de los ciudadanos de las comunas “emisoras”. Esto podría generar una incertidumbre adicional a las empresas, lo cual afecta el costo esperado que enfrentan las empresas y luego traspasan a los servicios (con un precio que cubre los posibles costos, posiblemente bastante mayores que los efectivos).

4 ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

La revisión de los antecedentes muestra la necesidad de establecer una separación clara entre dos “momentos” de la instalación de proyectos no deseados. El primer momento es aquel en el cual se selecciona un lugar para la instalación del proyecto, así como las características técnicas del mismo. El segundo “momento”, es cuando un proyecto va a ser ejecutado en un cierto espacio local. En este segundo momento, no se considera la forma en cómo este lugar fue seleccionado ni la forma en que se decidió sobre dicha localización.

Si bien estos dos momentos son distintos, pueden influenciarse mutuamente, pero las “respuestas” para uno no necesariamente afectan al otro. Por ejemplo, un proyecto en una localidad determinada no es necesariamente el de menor costo marginal social (incluyendo aspectos ambientales), pero aunque lo sea, esto no afecta necesariamente a la política de retribuciones. Por otra parte, si la selección del lugar es “mala” desde la perspectiva “agregada”, las transferencias (en un sentido estricto) no podrían solucionar el problema si es que no consideran el impacto relativo de distintas

localizaciones. Sin embargo, sería posible (en teoría) sumar a las transferencias un cargo por el costo marginal adicional que impone la localización, pero implicaría utilizar el instrumento para dos aspectos distintos — orientar la definición de localización y compensar por la localización efectiva (considerando que este último pago no es un costo desde la perspectiva agregada). De no establecerse claramente la diferencia entre un momento y otro, es posible que se esconda algunos de los aspectos clave de equidad involucrados en el problema.

La presencia de un sistema previo de selección de lugares que sea claro y transparente para los actores involucrado, podría simplificar el proceso de incentivos a la localización específica. Por otra parte, la instauración de un sistema conocido de compensaciones, puede servir para facilitar el desarrollo de un proceso previo que participe en la selección de lugares para la instalación de los rellenos. Es decir, un proceso previo bien elaborado para la localización del proyecto puede simplificar el proceso de mediación y, de igual modo, un sistema de mediación con incentivos puede simplificar un proceso previo de definición de localización.

En el sistema vigente en Chile actualmente, no existe un mecanismo definido para la selección de lugares en el que se pudiera validar el principio de selección bajo el criterio de menor costo social. En buena medida (aunque no exclusivamente), las decisiones de orden privado son fundamentales para la decisión del sitio, ya que estos se han propuesto a menudo sobre la base de opciones de agentes privados. Adicionalmente, no existe un proceso definido para tomar la decisión de localización, con lo cual los Municipios afectados por la localización perciben una inequidad “fundacional” en el sentido que desde el principio de la búsqueda de soluciones haya algunos lugares que pueden ser seleccionados y otros que no lo pueden ser.

Por otra parte, desde la perspectiva estrictamente legal, no existe un marco jurídico determinado que defina o acote las características de este sistema. Sin embargo, existen elementos dentro de la legislación que permiten identificar vías posibles, como se ha señalado.

Uno de los problemas existentes para avanzar en la precisión de un modelo adecuado para enfrentar el problema de la localización de instalaciones no deseadas, es la ausencia de un referente conceptual claro y aceptable para distintos agentes para analizar el problema. En lo que se refiere al sistema de incentivos propiamente, la perspectiva económica más ortodoxa no considera las compensaciones como parte sustantiva de las políticas óptimas. El principio básico es que la compensación sólo puede ser una medida en términos “potenciales” y no efectiva, porque la compensación efectiva altera la situación sobre la cual se basa las políticas óptimas, generando una distorsión fundamental en el resultado eficiente. Sólo serían viables transferencias de *suma alzada*, las cuales tienen importantes dificultades teóricas y prácticas. Este problema se deriva del hecho que la condición de “óptimo” está asociada directamente con la eficiencia de un “equilibrio”.

En este contexto, además, la compensación es vista por sobre todo como una vía para facilitar la aceptación política y social de las externalidades de acciones socialmente (a escala agregada) deseables, y desvinculada de las consideraciones de eficiencia óptima.

Implícita en esta perspectiva se encuentra una visión esencialmente utilitarista del problema, en el cual el resultado desde la perspectiva agregada tiende a primar. Si esta perspectiva utilitarista no se reconoce expresamente en el análisis económico, puede llevar a soluciones con este sesgo normativo. En este sentido, la crítica de John Rawls a las políticas surgidas del análisis utilitarista resulta importante de tomar en cuenta. Según Rawls, un aspecto fundamental detrás del utilitarismo es que

toma como referencia en las decisiones sobre conflictos sociales a todos los actores como iguales. Al apelar al principio de mayorías se deja fuera a algunos agentes sociales (las minorías por ejemplo) lo cual es contrario a los principios de las democracias modernas.

Rawls propone como alternativa un procedimiento de naturaleza contractualista en el cual una serie de individuos sujetos a un *velo de ignorancia* (de modo que nadie sabe qué espacio ocupa en la sociedad), y que conservan —además de la capacidad de razonar, nociones económicas mínimas (bienes escasos) y sociológicas elementales (clases sociales)— establecen la estructura básica de la sociedad en que vivirán mediante un contrato social hipotético. Por medio de este hipotético contrato se establecen los principios de justicia que regirán la vida social, a través de un método que es justo por sí mismo y que se caracteriza por lo siguiente¹¹:

1. Principio de libertades. Distribución de igual número de libertades para todos.
2. Principio de diferencia. Las desigualdades económicas y sociales han de estar estructuradas de manera tal que aseguren: a) mayor beneficio de los menos aventajados, y b) que cargos y posiciones estén abiertos a todos en condiciones de justa igualdad de oportunidades.

Según Rawls, únicamente basando las instituciones fundamentales en éstos principios, es posible la consecución de la cooperación social.

Desde esta perspectiva de justicia, se puede reinterpretar el problema para establecer compensaciones de modo de entregar mayores beneficios a los que tengan que experimentar mayores costos; y no necesariamente a través de una medición utilitarista de los impactos, sino por medio de valorizaciones consideradas como *justas* (o, a lo menos, aceptables) *ex - ante*¹². Además, se podría pensar en premiar a aquellas localidades que pueden ser receptoras de estas instalaciones, mientras que las que no pueden serlo serían las que pagan el premio a las otras en retribución. De este modo, se altera el esquema que busca asociar directamente la compensación con la externalidad. Este enfoque tiene la ventaja operativa de que la empresa puede tomar en cuenta los aspectos más operativos como eje para su decisión de localización y no aspectos como la capacidad de enfrentar presiones ciudadanas.

Desde la perspectiva sociocultural, la percepción de la localidad receptora cambia si los incentivos son interpretados como pagos por un servicio que le ofrece un territorio al resto. La *representación social* de injusticia puede reducirse de manera significativa. Desde la perspectiva política, un esquema de análisis que se base en un proceso de incentivos menos orientado a valoraciones “técnicas de externalidades” y más a los costos relativos asumidos por las partes de un grupo social, tiene la ventaja de facilitar la cooperación de los diferentes actores y de evitar el conflicto generado para evitar la instalación en lugares determinados.

En función de esta análisis, se establece que el criterio para definir el monto de la retribución y su distribución debe ser basado en un acuerdo entre las partes, y no en la estimación cuantitativa de

¹¹ Según Rawls “ambos principios, conjuntamente con la prioridad atribuida al primero sobre el segundo, regulan las instituciones básicas que aplican en la realidad estos valores”. John Rawls (1996): *Liberalismo político*, México, Fondo de Cultura Económica, p. 31.

¹² Una explicación de las motivaciones para privilegiar este enfoque se encuentra un poco más adelante.

algún impacto. No obstante, dado que esta transacción es “nueva” para las partes, se estima que debe existir un criterio para establecer una referencia de monto que pueda acotar los espacios de discusión. Para ello, parece coherente aplicar como referencia focal el *beneficio generado* para los sectores que se “libran” de la externalidad y el impacto sobre el receptor.

Las razones para justificar estos criterios son las siguientes:

1. El impacto generado no se puede identificar con claridad *ex - ante*. Suponiendo que todos los impactos ambientales definidos son debidamente compensados y mitigados (en lo que compete al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental), lo que resta como impacto está compuesto de tres partes: un riesgo de daño (impactos posibles con probabilidad no conocida), un impacto “subjetivo” para los habitantes del municipio (en términos de “imagen” propia y externa) y un impacto “sustantivo” sobre actividades del entorno inmediato del proyecto.

Las primeras dos no se pueden evaluar de manera clara *ex ante* por cuanto dependen de variables desconocidas. En el caso de riesgo de impacto, la incertidumbre radical no permite una aproximación al valor de intercambio de este. En el caso del impacto subjetivo, este depende de las representaciones específicas y se vincula con percepciones generales sobre la posición del municipio, no sólo con el proyecto específico. En cuanto al impacto sustantivo, esencialmente dado por la pérdida de valor económico de propiedades, este puede ser mensurable claramente en algunos casos pero no en otros, en función de los impactos puntuales.

2. La valoración de los impactos no es necesariamente reducible por completo a términos monetarios, sino como consecuencia de una estimación “secundaria”. En el caso de la localización de proyectos socialmente indeseados como los Rellenos Sanitarios, es posible que existan ciertos impactos que sólo sea aceptable intercambiar por cierto tipo de bienes o servicios¹³, los cuales luego pueden ser valorados en términos monetarios (aunque no se debe dejar de lado el hecho de que las personas no querían inicialmente “intercambiar” dichos impactos por dinero). Sin embargo, estos no serían identificables hasta después de un proceso de negociación, dificultando un cálculo previo del valor del impacto.
3. La valoración de los impactos depende de manera importante del punto de referencia sobre la asignación de los derechos. La nueva teoría de la demanda basada en la teoría de las perspectivas (*prospect theory*) señala que existe un impacto más grande ante pérdidas que ante ganancias (aversión a la pérdida), pues los agentes económicos *enmarcan* un resultado subjetivo en su mente y esto afecta la utilidad que reciben.

Por ello, la valoración que se le podría dar a variables subjetivas de riesgo o imagen, si se consideran una pérdida respecto al *status quo*, podría ser muy alta, ya que se expresan como una *disposición a aceptar compensación* (no limitada por restricciones presupuestarias). La valoración definida de esta manera podría superar ampliamente el valor de los beneficios del proyecto (los cuales son definidos como la *disposición a pagar* por librarse de las externalidades y, por lo tanto, sí encuentra su límite en la restricción presupuestaria).

¹³ Este problema es conocido como el de “esferas (o ámbitos) de intercambio”. Por ejemplo, en ciertas sociedades ganaderas, se puede “comprar” una esposa a cambio de vacas, pero no se puede cambiar por cosas como comida o herramientas.

5 MARCO PARA UNA PROPUESTA

Con el propósito de definir una propuesta, se tomó algunas de las conclusiones centrales del estudio, incluyendo aspectos teóricos, experiencia internacional y experiencia nacional y las opiniones recibidas de un conjunto de actores institucionales importantes. Los antecedentes citados fueron evaluados desde tres perspectivas (política, sociocultural y económica), con el marco normativo de “buena gobernanza”¹⁴ y considerando posibles restricciones de viabilidad. Por esto último, se estudió también las restricciones legales que pudieran determinar las proposiciones.

El análisis se orientó para responder el conjunto de preguntas básicas planteadas en los términos de referencia, aunque, sin restringirse estrictamente por éstas¹⁵.

Un esfuerzo inicial se enfocó hacia la clarificación del alcance del “proyecto”, en el sentido de las características que determinan la motivación de una retribución y los agentes que son susceptibles de ser retribuidos. Debe notarse que para enfocar esta discusión, se distinguió tres tipos de impactos posibles que requieren considerarse para los incentivos: el riesgo de impacto (impactos probables con probabilidad no conocida), el impacto “subjetivo” para los habitantes del municipio (en términos de “imagen” propia y externa) y el impacto “sustantivo” sobre actividades del entorno inmediato del proyecto.

Estos impactos se diferencian claramente de los impactos ambientales objetivables, los que deben ser enfrentados (según se establece en la legislación vigente) por una vía distinta (el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental) y mitigados o compensados (ambientalmente) de manera integral.

La presente propuesta se concentra, por lo tanto, sobre el aspecto “residual” de los impactos, que dependen de manera fundamental de las evaluaciones subjetivas de agentes. Por ejemplo, un predio en una comuna adyacente a la que recibe el proyecto puede estar más cerca del proyecto mismo, pero —en ausencia de riesgos definidos según la distancia— no verse afectada en su imagen. Por otra parte, la misma percepción de riesgo puede variar según si se está o no en un área de influencia subjetiva (por ejemplo, por la accesibilidad física o “visual” al sitio), independiente de otras variables “objetivas” (distancia, por ejemplo).

Desde la perspectiva política, se destaca la percepción generalizada de que esto afecta a comunas con poca capacidad de influir sobre los resultados definitivos; específicamente, se señala la asimetría existente entre las condiciones de algunas comunas en relación con otras en el tema de la localización de proyectos no deseados. De ahí surge un rechazo frontal inicial a cualquier iniciativa. Por lo tanto, debe considerarse procesos que permitan concordar posiciones y establecer una cierta “igualdad” en las condiciones de inicio de un proceso de decisión.

En el ámbito de las percepciones sociales, la visión sobre la injusticia que afecta a las comunidades donde se instalan los proyectos existen en la actualidad pero hay un espacio para cambiar la visión si los incentivos son percibidos como pagos justos (retribución de un servicio que le ofrece un

¹⁴ Es decir, de un sistema de dirección y orientación que permite a la organización cumplir con su cometido y entregar sus productos de manera eficaz, eficiente y ética. The Independent Commission for Good Governance in Public Services (2004): The Good Governance Standard for Public Services

¹⁵ ¿Quién debe compensar? ¿A quiénes se debe compensar? ¿Cómo compensar? ¿Con qué compensar? ¿Cuánto compensar? ¿Cuál debe ser el procedimiento para determinar la compensación ?

territorio al resto); en ese sentido, el pago no puede ser visto como un “soborno” para aceptar estos proyectos.

Para reflejar de mejor manera una distribución “justa” de costos y beneficios, un pago por parte de los “emisores” de la externalidad que tenga algún grado de proporcionalidad con lo que se valore el hecho de “liberarse” de la externalidad, es visualizado como más adecuado.

Desde la perspectiva económica, se analizó los posibles marcos de referencia para el cálculo de compensaciones y se mantuvo el criterio estándar de la economía ambiental en que se relaciona las transferencias no con acciones de los *receptores* sino a acciones de los *emisores* (generadores de la externalidad). El problema del cálculo del impacto ya mencionado, muestra la dificultad para “valorar” el impacto, por lo que parece más adecuado proponer medidas que conciten acuerdo a partir de algún valor referencial.

Dado lo anterior, se argumenta (en contraste con los análisis económicos tradicionales) que el esquema de incentivos debe estar basado en los costos relativos asumidos según estos son percibidos por los receptores. En particular, se propone que el mecanismo para alcanzar una valoración “razonable” de la retribución y que sirva de referencia para un acuerdo entre las partes, no se base en “impactos”. Antecedentes derivados de la economía experimental (tales como los juegos de ultimátum), así como las posiciones recogidas de los agentes involucrados, señalan que si una propuesta de retribución es considerada “justa”, puede existir un acuerdo entre las partes.

Por ello para los proyectos no deseados localmente, se estima pertinente un pago por parte de los “emisores” de la externalidad, que tenga algún grado de proporcionalidad con lo que se valora el hecho de “liberarse” de la externalidad, puede reflejar de mejor manera una distribución “justa” de costos y beneficios.

Por otra parte, se evaluó la vinculación potencial de las compensaciones con otros mecanismos, y se reconoció la ventaja de integrar un esquema de compensaciones dentro de un contexto más amplio de retribuciones o incentivos para la localización, pues responde mejor a las consideraciones sociales y políticas planteadas. La compensación puede facilitar la aceptación política y social de las externalidades pero es más aceptable y más útil si en vez de ser diseñada con esa referencia conceptual, es planteada como una *retribución* o un *incentivo*, ampliando sus posibilidades de utilización.

Debe notarse que un sistema de mediación con incentivos puede afectar un proceso previo a la definición de localización específica de un proyecto localmente no deseado. Asimismo, un proceso previo al proceso de mediación para la localización del proyecto no deseado, puede simplificar la instalación de dicho proyecto. Por ello, la instauración de un sistema conocido de compensaciones puede servir para facilitar el desarrollo de un proceso previo que participe en la selección de lugares para la instalación de rellenos. De ahí la importancia de incorporar la discusión sobre incentivos desde el inicio de la discusión sobre la localización.

La introducción de un mediador es, fundamentalmente, para ayudar a homogeneizar criterios, “moderar” expectativas no coherentes de algunos agentes con las posibilidades efectivas del grupo y garantizar que una eventual negociación no sufra de un sesgo de “poder” similar al existente en el caso no negociado.

Asimismo, la mediación por un grupo que pueda acumular experiencia específica, permitiría dar cuenta de la variedad de situaciones posibles en términos de impactos sobre la comunidad así como

el fuerte componente “subjetivo” del impacto definido (en el cual la validez técnica y ética de las decisiones es un aspecto que no puede regularse por medio de variables completamente objetivables). Se debe considerar que la asimetría en la “transacción” generada (en el sentido de la valoración relativa de la disposición a pagar) hace difícil establecer la equivalencia pura entre los sectores que reciben la externalidad y aquellos que la “emiten”, por lo que se requiere de espacios para consensuar puntos de vista y percepciones.

Debe notarse que existen ejemplos en Chile de asociaciones de Municipios que se han puesto de acuerdo para resolver el problema de los residuos incluyendo retribuciones hacia la comuna receptora. La particularidad de la propuesta que se presenta es que desarrolla todo el proceso de retribuciones, desde su definición hasta su aplicación y busca ser un procedimiento que pueda ser aplicable en diferentes circunstancias.

En resumen la propuesta considera —en lo esencial— la participación en los dos “niveles” de decisión respecto a la instalación de rellenos sanitarios, la diferenciación clara con las compensaciones ambientales, la definición de incentivos, la vinculación de los montos de incentivos con los beneficios obtenidos por los “emisores”, la participación de agentes expertos en la coordinación y mediación del proceso y la participación ciudadana activa.

Para efectos de la eficacia de la propuesta (y la posibilidad de implementarla en breve plazo¹⁶), se ha propuesto un mecanismo que permita hacer uso de ciertas potestades administrativas para generar las condiciones de los acuerdos, si bien el establecimiento de ciertos procedimientos dentro de un marco legal sería positivo en un plazo más largo. En ellos, se debería incorporar expresamente el papel de la mediación, mejorar las garantías para los acuerdos y pagos entre municipalidades, medidas de transparencia, definir características de grupo experto y su presupuesto y plazos, entre otros aspectos destacados.

Cualquier propuesta de mecanismo más formalizado, requiere un importante trabajo de modificaciones legales. Por ejemplo, se podría formalizar el concepto de servicio comunal por la recepción de residuos en un relleno sanitario, asociado a un derecho municipal. Sin embargo, esto requeriría fijar una tasa por ordenanza local sustentando los criterios técnicos (ambiental, ingeniería, económicos, etc.) que sustenten la necesidad de crear el nuevo servicio; y probablemente modificaciones a la Ley de Rentas Municipales y a la Ley Orgánica Constitucional (LOC) de Municipalidades¹⁷.

Desde la perspectiva legal no existe un marco determinado que defina o acote las características de un sistema de incentivos, salvo en el caso de lo que se expone sobre compensaciones en el sistema de evaluación de impacto ambiental. En ese contexto, CONAMA ha intentado separar aquellos aspectos que son estrictamente ambientales de los que no lo son. Por otra parte, el marco para

¹⁶ Se toma en cuenta que durante el año 2007 se inicia un proceso liderado por la Subsecretaría de Desarrollo Regional para que todas las regiones de Chile modernicen su disposición de residuos, instalando rellenos sanitarios y estaciones de transferencia con estándares ambientales modernos.

¹⁷ Posiblemente, el artículo 42 de la Ley de Rentas Municipales (además de los literales e) y k) inciso 4, 13 letra d) de la LOC de Municipalidades (permiten crear el servicio e imponen su financiamiento) y posiblemente los artículos 4 literales b),g) y h) de la misma ley que regulan la coordinación entre Municipalidades, entre otras modificaciones.

incorporar eventuales compensaciones en un contexto más amplio de retribución tampoco está precisamente definido, por lo que existe un espacio para crear mecanismos específicos.

Si el mecanismo de compensación debe coordinarse formalmente con el sistema de evaluación de impacto ambiental (SEIA) para la instalación de rellenos sanitarios u otras instalaciones para el manejo de residuos domiciliarios, debe considerarse la normativa que rige esta última. La Ley 19300 utiliza el concepto de compensaciones en su artículo 16¹⁸ y en el Decreto Supremo N° 95/02 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que contiene el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, en el Título VI, D.S., entendiendo que se trata de una medida que debe insertarse en un Plan general de ellas en función de los efectos asociados a un proyecto o actividad. Por ello, debería acotarse con mayor precisión los tipos de compensaciones que se vinculan con uno u otro sistema

Como eje de coordinación, podría incorporarse a los Gobiernos regionales. El Decreto con Fuerza de Ley N° 1/2005, del Ministerio del Interior (que fija el Texto Refundido, Coordinado, Sistematizado y Actualizado de la Ley N° 19.175 Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional), establece que al Gobierno Regional le corresponde la administración superior de cada región del país, que tiene por objeto el desarrollo social, cultural y económico de ella, por ello, está llamado a participar activamente en la gestión de los residuos domiciliarios en su ámbito espacial de competencia.

El artículo 17 establece las funciones del Gobierno Regional en materia de ordenamiento territorial, en donde una modificación tendría efectos importantes, en tanto se especificara más dicho potestad para “Fomentar y velar por la protección, conservación y mejoramiento del medio ambiente, adoptando las medidas adecuadas a la realidad de la región, con sujeción a las normas legales y decretos supremos reglamentarios que rijan la materia”. Se podría incorporar específicamente una labor de coordinación dentro de este marco.

Por otra parte, en los artículos 4 y 5 del Decreto con Fuerza de Ley N° 1-19.704/2002, del Ministerio del Interior (que fija el Texto Refundido, Coordinado, Sistematizado y Actualizado de la Ley N° 18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades), se podrían realizar modificaciones que detallaran las facultades que debieran poseer los municipios en materia de rellenos sanitarios, dado que en esos preceptos se reglan las funciones relacionadas con la salud pública y la protección del medio ambiente y la colaboración en la fiscalización y en el cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias correspondientes a la protección del medio ambiente, dentro de los límites comunales.

Adicionalmente, sería necesario introducir algunas modificaciones en el ámbito de la planificación del uso del espacio territorial, el cual requiere una intervención modificatoria esencial, sobre todo en aquello referido a la políticas para la instalación de rellenos y las formas de compensación a las comunidades directamente afectadas. En la Ley General de Urbanismo y Construcciones, DFL N° 458/75 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo debería modificarse probablemente el artículo 30°, (sobre Planificación Urbana) ya que allí se orienta el desarrollo de los centros urbanos de las regiones. También es relevante la normativa sobre el espacio urbano intercomunal, y el artículo 34°,

¹⁸ El artículo 16 establece que: “El Estudio de Impacto Ambiental será aprobado si cumple con la normativa de carácter ambiental y, haciéndose cargo de los efectos, características o circunstancias establecidos en el artículo 11, propone medidas de mitigación, compensación o reparación apropiadas. En caso contrario, será rechazado.”

por cuanto allí se regula el desarrollo físico de las áreas urbanas y rurales de diversas comunas que, por sus relaciones, se integran en una unidad urbana. Finalmente, el artículo 41°, debería experimentar modificaciones concretas para el funcionamiento de los rellenos sanitarios.

6 BIBLIOGRAFÍA DESTACADA

- Claro, Edmundo (2001): “El rol de la compensación en la localización de rellenos sanitarios en Santiago”, *Revista Ambiente y Desarrollo*, Junio
- Claro, Edmundo (2003): **Value Pluralism, Norms of Exchange and the Environment: the Acceptability of Compensation in the Siting of Waste Disposal Facilities**, tesis doctoral St. Edmund College, Cambridge, RU.
- Edwards, Gonzalo (2005): “Algunas consideraciones sobre los sistemas de compensaciones: El caso de los Rellenos Sanitarios”, (presentación de estudio al Ministerio de Economía).
- Gregory, Robin & Howard Kunreuther (1990) “Successful Siting Incentives” *Civil Engineering – ASCE*.
- Kahneman, Daniel, and Amos Tversky (1979) "Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk", *Econometrica*, XLVII (1979), 263-291
- Nieves, Leslie A.; Jeffery J. Himmelberger; Samuel J. Ratick & Alten L. White (1992): “Negotiated Compensation for Solid-Waste Disposal Facility Siting: An Analysis of the Wisconsin Experience”, *Risk Analysis*, Vol.12, N° 4.
- Rawls, John (1971): A Theory of Justice.
- Rojas, Fancy & Sandra Yáñez (2006): **El impacto de mecanismos de compensación en la localización de un relleno sanitario en la Región Metropolitana**, Tesis presentada como requisito para optar al grado de Magister en Economía Agraria, Marzo 2006.
- Sorensen, John H.; Jon Soderstrom & Sam A. Carnes (1984): “Sweet for the Sour: Incentives in Environmental Mediation”, *Environmental Management*, Vol. 8 N°4, 1984 USA.
- White, Robert M.(1986): “Hazards: Technology and Fairness”.