

3. CONCLUSIONES: FORTALEZAS Y DEBILIDADES

En este capítulo, continuando con el criterio adoptado en el Taller Preparatorio para desarrollar el análisis sectorial, se identifican para cada componente del análisis las fortalezas y debilidades del sector residuos sólidos domésticos.

3.1 Fortalezas

Hay fortalezas generales del sector como un todo, las cuales constituyen aspectos relevantes para el sector residuos sólidos en el país. Esto es especialmente importante en lo que respecta a :

- La reciente aprobación de la política nacional relativa a la gestión integral de los residuos sólidos domiciliarios (PGRSD). Esta política representa un avance muy importante del sector residuos sólidos domésticos en el país en las últimas décadas; esperándose que oriente su desarrollo a corto y largo plazo.

Otros fortalezas de carácter general que se deben tener en cuenta son:

- Existe un creciente interés por parte de la autoridad y de la comunidad respecto al tema. Interés que si bien ha surgido por los aspectos negativos asociados a los vertederos, los cuales han sido profusamente explotados por la prensa, puede ser aprovechado para incorporar una gestión municipal de los residuos sólidos y para informar integralmente a la población sobre las consecuencias positivas de su adecuado manejo y los costos que este manejo significa.
- La presencia de la Asociación Chilena de Municipalidades, ACHIDEM, entidad gremial que representa los intereses de las comunas del país, es un recurso institucional muy interesante para el sector residuos sólidos, pues podría constituirse en un gran apoyo para los asociados en cuanto a capacitación, en asistencia técnica, en información y para concertar acciones de mejoramiento global del sector.

Aspectos técnicos

- Se han realizado estudios en las ciudades de 100.000 o más habitantes. Los cuales, además de haber caracterizado cuantitativa y cualitativamente los residuos sólidos domésticos y otros aspectos técnicos, también han abarcado la participación ciudadana, lo económico-financiero y la gestión. Información básica de gran importancia para la toma de decisiones respecto al manejo de estos residuos a nivel comunal.
-
- La autoridad sanitaria en forma gradual, ha venido aumentando las exigencias técnicas a cumplir en las distintas etapas del manejo integral. Hay una clara tendencia de mejoramiento en el sector, en especial en lo relacionado a cantidad y calidad de la

cobertura en la recolección y en la disposición final (los casos en que se ha apreciado un retroceso afortunadamente son muy pocos).

- En la región metropolitana del país se maneja la tecnología de punta para la construcción de rellenos sanitarios. Se ha acumulado exitosa experiencia en relación a la recuperación de biogas desde un relleno sanitario (experiencia en diseño y operación). También es interesante la experiencia acumulada con el manejo de los lixiviados, así como para reinsertar territorialmente el sitio de disposición final (parques urbanos, por ejemplo).

Ambiente y salud

- La plena vigencia del SEIA, Ley 19.300 y el reglamento relativo al SEIA (Decreto N°30 del 3 de abril de 1997), debería evitar los problemas sanitario-ambientales registrados sin los correspondientes estudios ambientales. El SEIA es un instrumento de gestión ambiental de carácter preventivo, que globalmente, concilia la estrategia de desarrollo económico y la protección ambiental en el país; en este contexto todos los futuros proyectos de disposición final de residuos sólidos, tanto públicos como privados, deben cumplir con el SEIA asegurando de este modo su bondad ambiental y sobre la salud de las personas.

Aspectos legales

- Institucionalidad con competencias definidas por normas jurídicas de alto rango:
D.L. 2763/79; reorganizó el MINSAL y creó los servicios de salud;
DFL. 725/68, Código Sanitario.
 - Competencia normativa, en cuanto regla general, radica en el MINSAL.
 - La fiscalización y potestad sancionaria en el MINSAL y los servicios de salud correspondientes.
- Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades, Ley N°18.695/03-88 y sus modificaciones (Ley N°18.702, Ley N°19.388 y Ley N°19.452);
 - Confiere a las municipalidades la función privativa del aseo y ornato de la comuna.
 - Para el ejercicio de sus funciones las municipalidades tienen como atribuciones esenciales, entre otras, las de “dictar resoluciones obligatorias con carácter general o particular”, y “establecer derechos por los servicios que presten y por los permisos y concesiones que otorguen”.
- Ley sobre rentas municipales, Ley N°19.388/05-95.

- Establece el derecho de las municipalidades para cobrar por el servicio de aseo o recolección de basuras y fija algunas modalidades para su aplicación.

Aspectos socioculturales

- Las funciones privativas que tienen las municipalidades respecto de la gestión de los residuos sólidos domiciliarios, permite concretar acciones comunales que deberían dar cuenta de la diversidad sociocultural del país.
- Desde el punto de vista del sector residuos sólidos, se podría esperar que la participación ciudadana mejore significativamente gracias a la Ley N°19.300, Ley de Bases del Medio Ambiente; pues ésta incorpora una participación ciudadana regulada en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, SEIA, al cual deberán someterse todos los nuevos proyectos de disposición final de residuos sólidos.

Al respecto, conviene tener en cuenta que los proyectos mencionados son percibidos como muy cercanos por la comunidad, y al mismo tiempo, muy objetados al ser asociados con problemas, siendo actualmente comentados profusamente por los ciudadanos, y discutidos en diferentes instancias públicas; motivo por el cual se considera una fortaleza la participación ciudadana, pues al tratarse de proyectos muy cercanos a la comunidad y revestidos de cierta controversia, las municipalidades tienen una interesantísima oportunidad para realizar campañas de información y difusión.

Aspectos económico-financieros

- Las municipalidades pueden originar mercados de mayor volumen al estar facultadas para asociarse entre si, especialmente aquellas cercanas geográficamente; de este modo, con mercados mayores, se podría incentivar la participación privada con mayor competencia. Esta facultad de asociatividad para potenciar apoyos mutuos, no explorada suficientemente, representa un importante potencial para los municipios y podría redundar en una mayor eficiencia económica y de gestión.
- Desde un punto de vista económico-financiero, la concesión del servicio, ya sea parcial o total, es destacable pues libera a la municipalidad de actividades operativas que implican la utilización de recursos económicos y técnicos.

Aspectos institucionales

- El MINSAL ha logrado desarrollar una eficiente capacidad fiscalizadora en el campo sanitario-ambiental. Sin embargo, su potencialidad es limitada al ampliarse su universo de trabajo.
- En el país existe experiencia de trabajo con el sector privado; la cual se inició gradualmente a principios de la década de los 80. Se inició con la fase recolección, y

luego con la disposición final; actualmente las empresas participan hasta en el aseo de calles y plazas, así como en servicios especiales (recolección de excedentes, entre otros).

Es legítimo, incluso, hablar de la existencia de una cultura de la participación privada en el sector residuos sólidos en el país. Aspecto que probablemente tenga mucha mayor trascendencia que el simple comentario; pues esta cultura de delegar en privados, podría ayudar al sector, que se caracteriza por corresponder a una responsabilidad tradicional de la Municipalidad y de servicio público, a superar su clásica introversión y mejorar su eficiencia de servicio.

3.2 Debilidades

Aún cuando el sector ha tenido avances importantes desde el análisis de los años 80, existen ciertas debilidades que no han acompañado estos logros, y que de mantenerse, podrían poner en peligro el fortalecimiento y desarrollo sustentable del sector.

Algunas de estas debilidades son coincidentes a todos los componentes, y probablemente, sean también las mas críticas; motivo por el cual se les presenta como generales. A saber :

- El sector residuos sólidos presenta un enorme déficit en lo que respecta a capacitación y asistencia técnica.

En efecto, en el país la oferta de capacitación es deficitaria, por no decir inexistente. Muy aisladamente, de manera asistemática, se ofrecen cursos y seminarios, pero destinados sólo al nivel profesional de la pirámide laboral y orientados preferentemente hacia los aspectos técnicos. No existe oferta para toda la pirámide laboral, ni en las distintas materias involucradas en la gestión del sector (técnica, sanitario-ambiental, legal, económica, comunicacional, institucional, etc.). Esta carencia se hace mucho mas notoria en el caso de las municipalidades pequeñas y alejadas de los centros urbanos mayores, en los cuales se concentran las decisiones y la información.

En el sector residuos sólidos del país, a pesar de la relevancia sanitario-ambiental y económica que éste tiene a nivel comunal, tampoco se ha institucionalizado la asistencia técnica a las municipalidades. Situación que, entre otros aspectos, incide por ejemplo en:

- controlar las licitaciones, en especial sus costos.
- preparar adecuados y consistentes términos de referencia.
- considerar, en el contexto de las decisiones sobre ciertas tecnologías, las restricciones económicas, las dificultades técnicas y ambientales que implica su adopción, y la comprobación de los resultados prácticos en las ciudades donde se aplicaron.
- enfrentar adecuadamente las contingencias ambientales debidas a problemas generados por los residuos sólidos.

- desarrollar programas de información sobre residuos sólidos.
 - participar técnicamente en programas de participación ciudadana.
- Aún cuando la Ley de Urbanismo y Construcción (DFL N°458/76; Ordenanza de la Ley, DS N°47/92 del MINVU), contempla el establecimiento de ciertas restricciones de zonas no edificables, o de edificación restringida, cuando se está en presencia de sitios de disposición final, o en zonas de descarga de residuos, incluso se posibilita que los instrumentos de regulación comunal o intercomunal del uso del suelo urbano, identifiquen expresamente los sitios de disposición final, estaciones de transferencia, etc.; en la práctica, ya sea por razones de descoordinación intersectorial u otras, estos instrumentos no consideran espacios para estas infraestructuras. Realidad que ha repercutido negativamente en el sector residuos sólidos, coadyuvando a su imagen negativa e introvertida.
 - Desafortunadamente, la comunicación informativa hacia la comunidad en relación al sector residuos sólidos en el país ha tendido a ser manejada con un criterio de oportunismo noticioso. Ha carecido de objetivos y de contenidos sólidos; destacando, por ejemplo, las implicancias sanitario-ambientales relativas al manejo técnico, los costos que significa este manejo, la importancia en la calidad de vida de los ciudadanos, etc.

La carencia de una adecuada comunicación repercute también en el tema de la tarifa del servicio. En efecto, la realidad estaría demostrando que no ha sido suficiente una ley para lograr recuperar los costos del servicio; al parecer se requeriría un proceso comunicacional adecuado del municipio hacia sus habitantes, para demostrar los beneficios del servicio de aseo (incluso aquellos que podrían afectar positivamente el valor comercial de las viviendas ubicadas en un ambiente sano y limpio), para lograr al menos recuperar los costos.

Aspectos técnicos

- Todavía existe un número importante de ciudades, especialmente aquellas ubicadas en el rango inferior a los 20.000 habitantes, que no tienen un adecuado sistema sanitario de disposición de residuos.
- Las municipalidades no conocen la historia de las empresas privadas que participan en el mercado del servicio, tanto en lo que se refiere a la recolección y transporte como a la disposición final. No existe información sistemática y disponible sobre el cumplimiento de los contratos, las sanciones recibidas en contratos anteriores, la calidad integral del servicio (frecuencias y respeto de horarios, cambio de vehículos recolectores, nivel de satisfacción en emergencias, etc.), relación con la comunidad, entre otros.
- La carencia de información no permite a las municipalidades conocer que hay servicios de calidad muy diferente con costos similares. Normalmente los costos más bajos

significan un servicio de inferior calidad, aunque hay casos en que costos intermedios, para servicios de igual grado de dificultad, entregan un mejor servicio que costos altos.

- En el país se carece de una normativa técnica diferenciada que de cuenta de las distintas realidades climáticas, entre otras, como el caso de los requisitos técnicos a los proyectos de disposición final. Se trataría, mas bien, que las exigencias consideren la diversidad geográfica basándose en criterios generales, de tal modo que la autoridad regional norme y fiscalice en concordancia con las peculiaridades regionales y locales.

Aspectos de ambiente y salud

- En general, desde el punto de vista medioambiental, los controles municipales son precarios; lo que trae como consecuencias que en varios casos, la disposición final se realice de modo inadecuado, provocando problemas de contaminación ambiental y comprometiendo la salud de las personas.
- La inexistencia de legislación relativa a los residuos sólidos peligrosos ha provocado y provoca su disposición indiscriminada sin control, lo cual genera varios problemas sanitarios y ambientales de corto y largo plazo. Se desconoce el daño ambiental a causa de la disposición incontrolada de sustancias peligrosas.
- Se constató que la tasa de accidentabilidad de los trabajadores de las empresas de residuos sólidos, comparada con el resto de las empresas afiliadas a una determinada empresa mutual de seguridad, es la mas alta.
- El 84% de los accidentados declaró no tener instrucciones en prevención de riesgos. Este alto índice de accidentabilidad del personal que labora en la recolección y transporte, barrido de calles, y en la disposición final, según la información analizada, se debe al desconocimiento de normas, o por el uso incorrecto de herramientas, o desuso de medios de protección; todo lo cual indica una débil actividad de capacitación, educación y control en materias de salud ocupacional en el sector.

Aspectos legales

- Uso indistinto, sin explicación legal clara, de los términos "residuos", "basura", "desecho" y "desperdicio".
- Inexistencia de normativa sobre residuos peligrosos y en especial sobre los hospitalarios, atenta contra la seguridad de recolectores y de la comunidad en general.
- Los particulares pueden contratar servicio a informales, los cuales al no ser controlados, transportan sin condiciones de seguridad y aportan residuos de toda clase a basurales

ilegales.

- Las normativas sobre cierre de sitios eriazos, sobretasa de contribuciones de bienes raíces para los mismos, así como la declaración de zonas de construcción obligatoria, parecen ser insuficientes en el control de sitios eriazos que se transforman en microbasurales.

Aspectos socioculturales

- Aunque la cobertura y frecuencia de recolección en la mayoría de las ciudades del país es aceptable, éstas distan mucho de verse limpias, las calles y aceras se ven sucias, hay microbasurales en sectores urbanos y basurales clandestinos en sectores periurbanos con todo tipo de residuos sólidos. Aspecto sociocultural que indica carencia de pautas culturales ambientalmente responsables.
- La comunidad no tiene incentivos claros para involucrarse en la separación en origen de los residuos sólidos domésticos.
- Las acciones de manejo de los residuos sólidos, que incorporan la participación ciudadana, son acciones aisladas y dispersas, tanto física como temporalmente. No existen estímulos locales, que permitan fomentar la participación ciudadana en el manejo de los residuos sólidos.

Aspectos económico-financieros

- Un aspecto que es conveniente considerar siendo crítico, es lo relativo a las considerables alzas en el costo del servicio. Los municipios que carecen de respaldo técnico, económico y de gestión necesario, no han enfrentado el tema adecuadamente. No existe uniformidad en los puntos mas relevantes de las bases de licitación y es posible encontrar errores como el hacer contratos a suma alzada.
- Los municipios han actuado en este tema por separado, lo cual los pone en desventaja ante las empresas oferentes, las cuales han sabido manejar el proceso de manera que los contratos que consiguen representan riesgos casi nulos. Lo que se debe procurar en este punto es lograr romper la condición monopólica por el lado del precio; es decir, lograr una verdadera competencia bajo reglas claras que impliquen beneficios para el municipio y un retorno razonable para el sector privado. En este aspecto, para que un proceso de licitación sea eficiente se deberá considerar al menos lo siguiente:
 - mecanismos de licitación que aseguren competencia, y que ésta sea por un precio, dado un estándar de calidad.
 - analizar la óptima asignación de sectores de recolección.
 - evitar la manipulación de precios, para esto es conveniente tener como referencia precios máximos eficientes.

- establecer una vigilancia de criterios de calidad del servicio en base a una reglamentación.
- estimular la competencia, mostrando total transparencia en la licitación.

Aspectos institucionales

En este punto se presenta un resumen sobre las debilidades, pues el desarrollo del capítulo 2.7. fue orientado por las debilidades y los puntos críticos.

- Institucionalidad compleja. Aún cuando al igual que en el análisis de 1980, es la municipalidad el centro de la acción, actualmente la diversidad de instituciones que participan en el sector complejiza las relaciones sin que ello signifique una mejor gestión a nivel municipal.
- Escasa valorización del sector. De los denominados servicios públicos, a pesar del avance del país, el sector residuos sólidos ha quedado muy rezagado respecto a otros sectores (agua potable, alcantarillado, por ejemplo); de hecho, es el de menor valoración.
- Introversión sectorial. No se ha considerado ni valorado el aporte del sector residuos sólidos al desarrollo económico-social de la comuna. Los entes responsables de la gestión del sector no han mantenido una relación formal con los usuarios, ni tampoco han comunicado claramente los beneficios de asociados a la buena gestión.
- Carencia de planificación. Los municipios carecen de planes en donde se planteen objetivos, estrategias y metas; se siguen asignando fondos sin acompañarlos de la exigencia del cumplimiento de metas. Esta carencia de planes sectoriales también se encuentra en el nivel regional y nacional, lo cual ha coadyuvado al fuerte déficit municipal en el sector residuos sólidos.
- Incipiente desarrollo y utilización de la información. Es generalizada la falta de información pertinente y relevante relativa al sector en las municipalidades. Existe desconocimiento sobre las empresas privadas que participan en el sector, se carece de una contabilidad de costos global y de cada uno de los componentes (barrido y limpieza pública, recolección, transporte y disposición final), no existe información sobre bases de licitación de comunas similares, etc..
- Participación privada de bajo riesgo. La participación privada ha carecido de controles efectivos y se ha caracterizado por la ausencia de riesgos, sin mayor compromiso con la gestión. Las municipalidades, por diversas razones, no aprovechan las economías de escala. La bases de licitación no siempre son las mas adecuadas a las realidades comunales.

- Desarrollo de los recursos humanos. Hay carencia de oportunidades de capacitación para el nivel municipal; no existe una oferta integral y sistemática de capacitación en el país.