

Manejo de deshechos sólidos y el medio ambiente en Tegucigalpa

**Cooperación entre las ciudades
de Estocolmo y Tegucigalpa**

**Sergio Albio González
Camilla Andersson**

**Department for Latin America
Department for Infrastructure
and Economic Cooperation**

Manejo de desechos sólidos y el medio ambiente en Tegucigalpa

**Cooperación entre las ciudades
de Estocolmo y Tegucigalpa**

**Sergio Albio González
Camilla Andersson**

Sida Evaluation 06/29

**Department for Latin America
Department for Infrastructure
and Economic Cooperation**

This report is part of *Sida Evaluations*, a series comprising evaluations of Swedish development assistance. Sida's other series concerned with evaluations, Sida Studies in Evaluation, concerns methodologically oriented studies commissioned by Sida. Both series are administered by the Department for Evaluation and Internal Audit, an independent department reporting directly to Sida's Board of Directors.

This publication can be downloaded/ordered from:
<http://www.sida.se/publications>

Authors: Sergio Albio González, Camilla Andersson.

The views and interpretations expressed in this report are the authors' and do not necessarily reflect those of the Swedish International Development Cooperation Agency, Sida.

Sida Evaluation 06/29

Commissioned by Sida, Department for Latin America, Department for Infrastructure and Economic Cooperation

Copyright: Sida and the authors

Registration No.: 2005-001653

Date of Final Report: August 2006

Printed by Edita Communication AB, 2006

Art. no. Sida31277es

ISBN 91-586-8395-X

ISSN 1401—0402

SWEDISH INTERNATIONAL DEVELOPMENT COOPERATION AGENCY

Address: SE-105 25 Stockholm, Sweden. Office: Valhallavägen 199, Stockholm

Telephone: +46 (0)8-698 50 00. Telefax: +46 (0)8-20 88 64

E-mail: sida@sida.se. Homepage: <http://www.sida.se>

Índice

Resumen	3
1 Introducción	7
2. El Proyecto de Cooperación	8
2.1 Antecedentes y Fundamento del Proyecto EStocolmo-Tegucigalpa	8
2.2 Subproyecto 1: Fortalecimiento y Asesoría Institucional en el Manejo de Desechos Sólidos.....	10
2.3 Subproyecto 2: Programa de Supervisión Regulatoria de los Desechos Industriales	14
2.4 Subproyecto 3: Desarrollo de la Información Municipal con Enfoque en los Desechos Sólidos y en el Medio Ambiente.....	16
2.5 Subproyecto 4: Desechos Sólidos Hospitalarios	20
3. Constataciones.....	22
3.1 Constataciones Generales.....	22
3.2 Observaciones Especificas en Cada Subproyecto.....	26
4. Conclusiones.....	34
5. Experiencias Adquiridas	37
5.1 El Proyecto en su Totalidad	37
5.2 Los Subproyectos	38
6. Recomendaciones	41
Apéndice 7.1 Términos de Referencia	45
Apéndice 7.2 Metodología.....	49
Apéndice 7.3 Joint Final Report in the Stockholm-Tegucigalpa Cooperation	52
Apéndice 7.4 Mapa de Tegucigalpa mostrando Carrizal y Villea Nueva.....	57
Apéndice 7.5 Lista de colonias y barrios	58
Apéndice 7.6 Lista de las industrias inspeccionadas.....	59
Apéndice 7.7 Lista de personas que participaron en el taller Estocolmo-Tegucigalpa, 5 de abril de 2006.....	60
Apéndice 7.8 Notas del taller	61
Apéndice 7.9 Lista de personas entrevistadas	65
Apéndice 7.10 Lista de personas involucradas en la implementación del proyecto	67

Resumen

Las ciudades de Estocolmo y Tegucigalpa han cooperado en las áreas del manejo de desechos sólidos y del medio ambiente desde que se estableció la relación de hermandad entre ambas ciudades en noviembre de 1999. Un proyecto de cooperación medioambiental incluyendo la implementación de cuatro subproyectos relativos al manejo de desechos en la ciudad de Tegucigalpa se inició en junio de 2001. El propósito de la cooperación fue el de fortalecer la capacidad institucional de la ciudad de Tegucigalpa en el manejo y administración de los desechos sólidos de la población, industrias y hospitales, proveyendo asesoría técnica y llevando a cabo campañas de información.

Tegucigalpa se enfrenta a muchos retos relacionados en como solucionar el manejo de desechos sólidos en la municipalidad, de suministrar el servicio de recolección en las áreas donde no se realiza, incluyendo las zonas más pobres de la ciudad.

Asdi (Agencia Sueca de Cooperación Internacional para el Desarrollo) ha cooperado en el pasado en las áreas del manejo del medio ambiente y de desastres naturales en América Central. Así, este proyecto se inició debido a las secuelas del huracán Mitch, respondiendo a la estrategia de Asdi para la región (2001–2007). La cooperación de Asdi con Honduras está dirigida además hacia otros sectores sociales tales como salud pública, agua, sistemas de desagües sanitarios e infraestructura social.

Cuando se inició el proyecto, la ciudad de Tegucigalpa estaba inmersa en solucionar los daños causados por el huracán en su infraestructura. Los desechos sólidos se consideraron un serio problema ya que obstruían los canales de desagües causando inundaciones de aguas contaminadas, provocando con ello, un incremento en enfermedades tales como fiebre dengue y diarreas relacionadas con el entorno insalubre. Esto era especialmente obvio en las partes más pobres de la ciudad, las llamadas áreas marginales que es donde habita aproximadamente la mitad de la población.

Con el propósito de mejorar la situación de los desechos la municipalidad de Tegucigalpa ha iniciado un plan para la privatización de la recogida de desechos. Es un proceso largo y laborioso, dificultado por varios obstáculos: limitaciones financieras, corrupción, falta de transparencia en las contrataciones y en los procesos de licitación. Además, la privatización conlleva una nueva forma de trabajar en la unidad del medio ambiente de la municipalidad. Un proceso similar se experimentó en Suecia hace algunas décadas aunque en distintas condiciones.

Mientras que todos los subproyectos fueron inicialmente coordinados y administrados por el ayuntamiento de Estocolmo y la alcaldía de Tegucigalpa, fue un grupo de consultorías privadas (SWECO International, Ingeniería y Ambiente de Sula, Sverker Snidare AB y un equipo del hospital Karolinska) quienes hicieron posible que los subproyectos se implementaran dentro del plazo y el presupuesto establecidos.

La oficina de Asdi en Tegucigalpa encargó, poco después de la terminación de los subproyectos en octubre de 2005, la evaluación de todo el proyecto (Apéndice 7.1) para aprender de las experiencias adquiridas y para entender mejor como el sector del manejo de desechos funciona en Honduras. Además, cómo dichas experiencias podrían ser útiles a proyectos similares en otras ciudades.

La evaluación se basa en entrevistas, estudio del material escrito y visitas a lugares significativos del proyecto (Apéndice 7.2). Dado el carácter de su implementación conjunta, las entrevistas y reuniones se han realizado tanto en Tegucigalpa como en Estocolmo. Cada subproyecto ha sido evaluado por separado debido a la singularidad de los mismos.

La cuestión clave que plantea la evaluación es hasta que punto son sostenibles los resultados logrados con los objetivos de cada uno de los cuatro subproyectos. Aun más, la evaluación procura investigar los

resultados de los subproyectos y que tipo de impacto han tenido sobre los grupos de beneficiarios respectivamente. Las cuestiones claves y las constataciones subsiguientes se describen a continuación:

(Subproyecto 1)

Pregunta: ¿Ha conseguido el subproyecto fortalecer la capacidad de la municipalidad de Tegucigalpa para coordinar, planificar y contratar compañías privadas para el servicio de recolección de desechos sólidos?

Respuesta: Sí, parcialmente. El personal que ha trabajado en la administración municipal durante el periodo 2002–2006 ha sido entrenado y se han llevado a cabo diversos esfuerzos para asistir al ayuntamiento en los complicados procedimientos relacionados con la privatización del servicio de recolección de desechos sólidos. Los impactos del proyecto son parcialmente tangibles y parcialmente teóricos. Algunos de los resultados más evidentes son la incorporación de ocho áreas marginales en las rutas de recolección de desechos sólidos, la introducción de una cláusula especial en los contratos de recolección donde se estipula que se deberá dar prioridad a la extensión del servicio a las áreas marginales. Otros resultados logrados son la mejora del funcionamiento de la organización que supervisa los desechos de la municipalidad incluyendo el mejoramiento de los canales para quejas públicas, la creación de una contabilidad independiente para los ingresos y desembolsos de fondos generados por el manejo de desechos y que la municipalidad fuera propietaria de la báscula en la entrada del botadero. Además, se ha verificado un aumento en la cantidad de desechos recolectados en el municipio. Resultados menos tangibles pero igual en importancia, fueron la formulación de los documentos de contratos para las compañías de recolección de desechos elaborados en colaboración con el ayuntamiento. Este fue un proceso arduo que aportó nuevas vías de gestión y afrontó los problemas de transparencia que el ayuntamiento no había experimentado antes de que se iniciara el proyecto. Otro resultado fue la nueva conciencia adquirida por los funcionarios municipales con respecto a la recuperación de costos y a la voluntad de pagar por el servicio, que es un problema general en toda la ciudad. Desgraciadamente, debido a las recientes elecciones, la mayoría de los empleados que fueron entrenados y que tomaron parte en este subproyecto, ya no trabajan para el ayuntamiento. Ésta es una razón por la que el fortalecimiento institucional está actualmente limitado dentro de la estructura administrativa de la municipalidad.

(Subproyecto 2)

Pregunta: ¿Ha contribuido este subproyecto a aumentar el conocimiento sobre los desechos industriales y a su vez ha incrementado la capacidad de supervisión de las industrias en la Unidad de Gerencia Ambiental (UGAM)?

Respuesta: Parcialmente. El subproyecto se cercioró de que durante su implementación, funcionarios de varias de las unidades de la municipalidad y otras partes involucradas del sector industrial, participaran en el mismo. Se considera un resultado positivo que se mejoraron los contactos entre la municipalidad y COHEP (Consejo Hondureño de la Empresa Privada) durante la implementación del subproyecto ya que este facilitó el intercambio de información en las tareas de supervisión planeadas. Además, este contacto ha resultado en un nuevo acuerdo firmado entre la municipalidad (la administración anterior) y COHEP.

Un estudio de treinta industrias se llevó a cabo durante la fase inicial del subproyecto por la asesora sueca en colaboración con miembros de UGAM. El estudio aportó en cierta medida, un mayor conocimiento sobre las diferentes características de los desechos industriales. Sin embargo, en UGAM no fue tanto el desconocimiento de estos datos lo que limitó su funcionamiento sino más bien las rutinas de gestión y la falta de procedimientos en el control de la supervisión. Por ejemplo, no existían planes para la supervisión anual, indicaciones para como anotar datos, analizar y comparar el seguimiento de la supervisión, ni tampoco había una base de datos donde almacenar la información obtenida en cada inspección. Tampoco se había previsto ningún plan o directrices para desarrollar una base de datos. No obstante, las actividades de capacitación sobre el concepto de ‘producción más limpia’ efectuadas hacia el final del subproyecto, fue muy apreciada por los participantes empleados de la municipalidad. Des-

graciadamente, tal y como ocurrió en el Subproyecto 1, la mayoría del personal entrenado no trabaja actualmente en la municipalidad y no pueden por lo tanto, poner sus conocimientos en práctica. Debido a que no hay planes ni base de datos establecidos, tampoco es factible que la municipalidad pueda continuar con las actividades iniciadas por el subproyecto.

Sin embargo, la compañía consultora hondureña Ingeniería y Ambiente de Sula, que colaboró estrechamente en el subproyecto, se responsabilizó en hacer llegar los informes de los ejercicios de entrenamiento que contienen una serie de recomendaciones. Estas recomendaciones incluyeron el procedimiento a seguir para que una industria obtenga su permiso medioambiental, indicaciones de como mejorar el seguimiento del monitoreo, recomendaciones para el auto-monitoreo así como indicaciones y recomendaciones para como adaptarse al concepto de producción más limpia. Estas recomendaciones se han facilitado a las unidades relevantes de la municipalidad con vistas a que las experiencias adquiridas sean transmitidas a la nueva administración.

(Subproyecto 3)

Pregunta: ¿Ha resultado este subproyecto en el fortalecimiento a largo plazo de la información por parte de la municipalidad de Tegucigalpa en su responsabilidad de informar a los ciudadanos en el tema del medio ambiente y los desechos sólidos?

Respuesta: Un fortalecimiento a largo plazo, no. A corto plazo, sí. Aquí es necesario indicar nuevamente que ambiciones a largo plazo son difíciles de lograr debido a la realidad política en que se encuentra el país, que afectan negativamente a las corporaciones municipales. Esta realidad tiene como consecuencia que las ideas visionarias y la planificación a largo plazo raramente reciban la atención que merecen. En la perspectiva a corto plazo, la municipalidad participó activamente en el subproyecto, adquiriendo nuevos conocimientos en comunicación estratégica y en como ejecutar una campaña de información innovadora que incluía a todos los ciudadanos. Desafortunadamente, ninguno de los empleados municipales que fueron entrenados en el subproyecto, se encuentra actualmente en cargos de la nueva administración. Sin embargo, es obvio que algunos de los funcionarios que participaron en las actividades se han beneficiado con el entrenamiento y aunque no permanezcan en la nómina municipal, pueden ocupar posiciones en otras organizaciones de la sociedad civil donde la información recibida sea igualmente útil al grupo beneficiario, la población más pobre.

El subproyecto ha resultado además, en que otras instituciones, ONGs y organizaciones comunitarias fuera del ámbito del ayuntamiento, han sido entrenadas en comunicación estratégica. El traspaso de información de estos individuos a sus organizaciones respectivas representa el establecimiento de un medio de comunicación estable con la sociedad.

Como este subproyecto incluyó a la sociedad civil representada por dos comunidades usualmente denominadas barrios marginales, se ha notado como muy importante, el fortalecimiento de las capacidades a largo plazo y de la auto-estima en los individuos entrevistados durante la evaluación. Las comunidades creen firmemente en el subproyecto y en las campañas para la recolección de desechos que se efectuaron. Éstas han recibido mucho más atención de los beneficiarios que cualquiera de las otras campañas previas con propósito similar.

Resultados tangibles: se han efectuado estudios rigurosos sobre el nivel de conocimientos del medio ambiente y de los hábitos del tratamiento de desechos en las dos áreas piloto antes, durante y después que el subproyecto se llevara a cabo. El resumen de la estadística muestra claramente que hay menos desechos en las calles de estas comunidades, el conocimiento sobre el medio ambiente se ha incrementado, más personas dejan sus residuos domésticos en los puntos de recogida indicados o con los camiones de recogida si pasan por el barrio, menos gente quema o deja desechos en la calle y las comunidades han organizado de vez en cuando sus propias campañas de recogidas de basura inspiradas en el proyecto usando el eslogan “gana tu ambiente”. Es más, la gente joven tiene un nuevo conocimiento de

la relación que existe entre los desechos y los problemas de salud y la cantidad de problemas de piel y diarreas han disminuido según información facilitada por las clínicas en Villa Nueva y en Carrizal

(Subproyecto 4)

Pregunta: ¿Se ha logrado con el subproyecto un buen manejo y disposición de los desechos hospitalarios que no sea dañino al medio ambiente y a la salud?

Respuesta: Sí, aunque se podría matizar afirmando que son “menos dañinos al medio ambiente y a la salud”. Se han hecho numerosos logros en este subproyecto que ha sido el más complejo y que ha requerido un trabajo intenso. Para poder tratar los diversos pasos del sistema del tratamiento de los desechos: producción, separación, transporte y disposición final, el subproyecto ha colaborado con un buen número de personas e instituciones involucradas en todo el proceso. Aun más, el subproyecto ha constatado que la combinación de medidas prácticas y de procedimientos con análisis más profundos, consejos sobre estrategias y reformas institucionales es una metodología eficaz, aun y cuando esto requiso un firme compromiso por parte del equipo que realizó el proyecto.

Los resultados tangibles de este subproyecto son varios: la separación de desechos peligrosos ha incrementado del 11% al 70% en los hospitales que participaron en el mismo. Estos desechos son separados en bolsas negras y rojas. Las bolsas negras contienen los desechos comunes y las bolsas rojas los desechos peligrosos. Se ha asignado el uso exclusivo de un vehículo para los desechos hospitalarios, el transporte se realiza en dos turnos. En el primer turno se transportan los desechos peligrosos y en el segundo turno los comunes, así mismo se han fijado horarios de recogida y rutas de transporte; controles diarios del vehículo que recoge los desechos, incluyendo cuando sale del hospital y cuando entra en el botadero municipal. Aun más, el costo y las implicaciones de varias alternativas para el manejo de los desechos hospitalarios se han dado a conocer en las instituciones pertinentes (totalmente desconocidos antes del inicio del subproyecto). El conocimiento de los costos y de procedimientos de contabilidad en los hospitales ha mejorado con el entrenamiento y la participación en la evaluación de costos. Quizás lo más importante ha sido que el subproyecto ha facilitado que el Ministerio de Salud haya tomado un nuevo interés en que sea efectivo el Reglamento Técnico Especial para el Manejo de los Desechos que se generan por los establecimientos de salud. Una vez este reglamento entre en vigor a nivel nacional, se aplicará a cada una de las instituciones de salud, hospitales, clínicas y centros médicos.

El proyecto en general

La iniciativa de asistir a la ciudad de Tegucigalpa después del Mitch es encomiable. El compromiso de la ciudad de Estocolmo para cooperar en el área del manejo de desechos sólidos causó ciertas dificultades de implementación a los funcionarios suecos que tomaron parte en el proyecto ya que no formaba parte de sus responsabilidades cotidianas y no estaba incluida en el monto de sus labores habituales. Debido a eso fue contratado un equipo de consultores Suecos para que en colaboración con actores locales, aseguraran que los subproyectos se llevaran a cabo adecuadamente. La implementación del proyecto recibió un apoyo muy importante de los consultores Hondureños en los subproyectos 2 y 4.

La asesoría proporcionada por los consultores suecos fue al más alto nivel. La cooperación entre las contrapartes sueca y hondureña funcionó bien siempre que hubo empleados estables en los cargos. Como el cambio de personal es habitual después de las elecciones, la sostenibilidad del proyecto a largo plazo está en duda. El seguimiento de los objetivos del proyecto depende de la voluntad política del alcalde y de los funcionarios ejecutivos de la municipalidad. Éste es un obstáculo difícil de superar, ya que una nueva administración no está interesada en reconocer los logros del gobierno local anterior. En conclusión: si el personal que ha sido entrenado por el proyecto no sigue en sus cargos y el nuevo personal ignora lo que se ha hecho anteriormente durante los últimos cuatro años, o no se esfuerza por conseguir los objetivos del proyecto, no es posible afirmar que la cooperación que ha resultado de la hermandad entre las ciudades de Estocolmo y Tegucigalpa haya logrado un cambio positivo permanente.

1 Introducción

El huracán Mitch azotó Honduras entre el 25 y el 31 de octubre de 1998 dejando un panorama desolador en el país: 6,000 muertos, entre 8,000 y 10,000 desaparecidos y el desplazamiento de 2.1 millones de personas. Sólo en Tegucigalpa se perdieron 230 industrias y talleres. El huracán produjo desbordamiento de ríos, daño en acueductos, deslizamientos de tierras, pérdidas de cosechas, destrozos en los sistemas de aguas fluviales y de saneamiento, y la reubicación de miles de familias.

La comunidad internacional, Suecia incluida, se aprestó a asistir en la reconstrucción de la infraestructura física del país y rehabilitar otros sectores duramente afectados por el huracán.

La Agencia Sueca de Cooperación Internacional para el Desarrollo (Asdi) ha incrementado su cooperación con Honduras desde antes que ocurriera el siniestro y abarca los sectores sociales, los cuales incluyen dar apoyo al sector de la vivienda, asistir en la legalización de tierras y la introducción de servicios básicos a los barrios marginales. Además, Asdi brinda asistencia a la administración pública y a otras actividades en el ámbito de los derechos humanos.

El Mitch puso de manifiesto las condiciones precarias del medio ambiente en el país, particularmente evidentes en la ciudad de Tegucigalpa.

A raíz de la conferencia de países donantes celebrada en Estocolmo en 1999 y la Declaración de Estocolmo del mismo año, se estableció un contacto entre las ciudades de Estocolmo y Tegucigalpa, y una Carta de Intención fue firmada por ambas ciudades mostrando su deseo de cooperación. El contacto resultó en un acuerdo de 'hermandad' entre las ciudades que sirvió de base para la cooperación institucional y el desarrollo de un proyecto en el que la ciudad de Estocolmo apoyaría el fortalecimiento institucional de la capital hondureña en materias de manejo de desechos sólidos y del medio ambiente.

En enero-febrero 2000, la municipalidad de Estocolmo y SWECO International llevaron a cabo un pre-estudio sobre los daños causados por el huracán en Tegucigalpa, identificando las áreas en las que Suecia podría prestar asistencia. Este pre-estudio resultó en la primera propuesta de proyecto en junio del mismo año, donde la asistencia sueca fue dividida inicialmente en cinco subproyectos: Apoyo institucional y desarrollo de competencias en el tratamiento de residuos (SP 1), Campaña de inspección y vigilancia para los residuos industriales (SP2), Desarrollo de la información municipal con enfoque en los desechos sólidos y el medio ambiente (SP 3), Desechos hospitalarios (SP 4), e Intercambio de experiencias en el ámbito de planificación urbana (SP5). Este último subproyecto se canceló posteriormente debido a la carencia de personal adecuado por parte de la municipalidad de Estocolmo y la duda que surgió por parte del ayuntamiento de Tegucigalpa de si este componente era realmente necesario tal y como fue propuesto originalmente.

Los cuatro subproyectos fueron implementados durante el periodo de junio de 2001 hasta octubre de 2005. El documento 'Informe Final de la Cooperación Estocolmo-Tegucigalpa, Junio 2001-Diciembre 2005' ('Joint Final Report in the Stockholm-Tegucigalpa Cooperation, June 2001-December 2005') recoge en un acuerdo final los resultados de los subproyectos y el marco financiero que los rigieron. Dicho documento fue revisado y aprobado el día siguiente, 24 de octubre de 2005 y con ello quedó oficialmente terminado el proyecto. (Apéndice 7.3).

Los enfoques principales de esta evaluación se basan en los objetivos de los subproyectos citados a continuación:

SP1) Fortalecer la municipalidad en su nuevo papel como coordinador, planificador y comprador de servicios de recolección de desechos sólidos.

- SP2) Incrementar el conocimiento sobre desechos industriales en la Unidad de Gerencia Ambiental del Municipio de Tegucigalpa e incrementar su capacidad de supervisión.
- SP3) Reforzar a largo plazo, las actividades de información de la municipalidad de Tegucigalpa en su comunicación con la ciudadanía e incrementar la participación y el conocimiento de los ciudadanos en materias relacionadas con los desechos sólidos y el medio ambiente.
- SP4) Asistir en que el manejo y la disposición de los desechos hospitalarios no sea dañino al medio ambiente y a las personas.

La presente evaluación analiza los resultados logrados en los diferentes subproyectos y las experiencias adquiridas por la parte sueca y hondureña; el nivel de sostenibilidad de los subproyectos y el impacto en los grupos beneficiados por los resultados de la implementación de los mismos. Se identifican dos niveles de grupos beneficiados: el nivel institucional, siendo los funcionarios de las alcaldías de las ciudades de Estocolmo y Tegucigalpa, y el nivel comunitario que incluye a todos los involucrados en la implementación del subproyecto 3 en los barrios Carrizal y Villa Nueva (Apéndice 7.4), así como la población afectada en estos barrios. La evaluación analiza también hasta qué punto se han logrado los objetivos y cuales son los resultados tangibles.

Los resultados logrados con la implementación del proyecto se comparan con los objetivos que se esperaban obtener inicialmente en la propuesta de proyecto del año 2000, para valorarlos y juzgar su impacto a corto, medio y largo plazo teniendo en cuenta los criterios señalados arriba.

Este informe sigue un modelo tipo de Asdi en el que se analiza tanto el resultado global del programa de cooperación como el de los subproyectos que lo componen.

Se espera que las recomendaciones de la evaluación sean útiles para la implementación de otros proyectos similares, enriqueciendo el conocimiento entre el personal que trabaja en las alcaldías de Estocolmo y Tegucigalpa o en otros municipios.

2. El Proyecto de Cooperación

Tegucigalpa

La ciudad de Tegucigalpa (o Distrito Central) es la capital de Honduras y la ciudad más grande del país. Está ubicada en una región montañosa, al pie del cerro El Picacho en un estrecho valle formado por el río Grande o Choluteca, a unos 1,000 metros sobre el nivel del mar. La información sobre la población de Tegucigalpa varía entre 850,000 y 1.6 millones de personas dependiendo de que fuente se toma la información y de esta población, alrededor de 55 %¹ viven en barrios en vías de desarrollo, frecuentemente denominados barrios marginales. Estos barrios, caracterizados por carecer de una infraestructura adecuada, tanto técnica como social, se encuentran como norma en las pendientes de los cerros que circundan la ciudad.

2.1 Antecedentes y Fundamento del Proyecto EStocolmo-Tegucigalpa

El manejo de los desechos sólidos en Honduras y en Tegucigalpa

El manejo de los desechos sólidos es un gran problema ambiental urbano en Honduras. A finales de los años 90 la cobertura del servicio de recolección de los desechos sólidos en las principales ciudades del país era de alrededor del 70%. En la ciudad de Tegucigalpa en el año 1999, un 60% de los ciudadanos

¹ Basado en un estudio llevado a cabo por la Universidad de Honduras

tenían acceso a recolección de desechos sólidos², y es sobre todo en los barrios marginales donde se carece de un servicio de recolección adecuado. Según la lista de barrios registrados por Metroplan, existen 97 barrios clasificados por sectores en la ciudad (Apéndice 7.5) y en el año 2001, 54 barrios (marginales) carecían totalmente de los servicios de recogida de desechos sólidos.

Ni Tegucigalpa, ni otra ciudad del país cuentan con un sistema adecuado para la disposición final de los desechos. Tampoco existe un sistema adecuado de manejo de los desechos peligrosos, ni de los desechos hospitalarios (aunque algunos hospitales han adquirido su propio autoclave en los últimos años), ni de los desechos industriales. La mayoría de las industrias queman sus desechos cerca de sus instalaciones o los envían al botadero municipal donde se mezclan con los desechos comunes.

La presencia de desechos que no se recoge en las calles se debe a las siguientes razones: falta de control por parte del municipio de los generadores de los desechos, la falta de conciencia ciudadana, y a que los servicios de recogida son insuficientes y su regularidad poco fiables. Una explicación a estas carencias es debida a que el país no cuenta con las regulaciones y leyes que se requieren, y a la ausencia de mecanismos de control para el manejo de desechos.

Los problemas relacionados con la situación del manejo de los desechos sólidos en Tegucigalpa, fueron aún más evidentes después del paso del huracán Mitch, el cual dejó grandes cantidades de desechos en las calles, las alcantarillas se atascaron y causaron inundaciones de aguas negras. Hubo un aumento de enfermedades relacionadas con las malas condiciones sanitarias y acumulación de desechos cerca de las viviendas. Los barrios marginales fueron los más afectados por el huracán debido a su ubicación vulnerable, su infraestructura precaria, y por tener una población sin recursos para recuperarse del desastre.

En el pre-estudio del proyecto, llevado a cabo en el invierno 1999/2000 se presentó una descripción y análisis de la situación respecto al manejo de los desechos y el medio ambiente en la ciudad. Además, el pre-estudio definió una propuesta de cooperación para asistir en este sector a la ciudad de Tegucigalpa. Los mayores obstáculos identificados en el pre-estudio relacionados con el manejo de los desechos sólidos, fueron debidos a deficiencias tanto institucionales como técnico-operativas:

- Los desechos peligrosos no se trataban por separado. No había soluciones propuestas para este tipo de desechos, que causaban, y aún causan problemas medioambientales y de salud.
- Una buena parte de los desechos no se recolectaban, debido en parte a la existencia de un servicio municipal precario, y a la ignorancia por parte de la ciudadanía y de los generadores de los desechos. El resultado era un nivel alto de descargas de desechos ilegales en lugares públicos y el consiguiente deterioro de estos espacios públicos. La situación reinante ocasionaba problemas medioambientales que afectaban negativamente a la salud pública.
- El manejo y tratamiento de desechos en el botadero municipal era insuficiente. Conllevaba emisiones aéreas particularmente dañinas al medio ambiente y a la población. Otro problema identificado fue la contaminación de aguas subterráneas debido a las aguas residuales provenientes del botadero municipal.
- El sistema existente para el financiamiento del manejo de los desechos sólidos de la municipalidad no es sostenible. El pago del consumidor particular no correspondía al servicio que obtenía, y los gastos tampoco respondían al verdadero costo del servicio suministrado por la municipalidad.

Organización política

La cooperación Estocolmo-Tegucigalpa fue llevada en la práctica, por la Administración de Limpieza de la Municipalidad de Estocolmo (Stockholms Stad Renhållningsförvaltning), y por la Gerencia General de la Alcaldía Municipal del Distrito Central (AMDC) de Tegucigalpa y sus unidades relacionadas con la gestión y manejo de desechos sólidos y el medio ambiente.

² Pre-estudio para la cooperación entre Estocolmo y Tegucigalpa, 20 de feb. 2000

La cooperación entre Estocolmo y Tegucigalpa fue iniciada siendo alcaldesa la Dra. Vilma R. de Castellanos (entre enero de 1998 y enero de 2002), miembro del Partido Nacional.

Las elecciones nacionales y municipales en Honduras tienen lugar cada cuatro años, lo que normalmente significa cambios importantes del personal municipal, desde los jefes de unidades hasta los empleados y técnicos de bajo rango. El cambio de administración que resultó al ganar las elecciones municipales el mismo partido (con nuevos candidatos) a finales de 2001, llevó a la alcaldía al Dr. Miguel Pastor en enero del 2002. Fue durante su mandato que la cooperación entre Estocolmo y Tegucigalpa se implementó para llegar a término en octubre de 2005.

En los últimos comicios municipales que se celebraron el 27 de noviembre del mismo año, fue electo alcalde Ricardo Álvarez que, como su antecesor, pertenece al Partido Nacional aunque a una fracción diferente.

Tareas asumidas en la evaluación

Se han tenido en cuenta los siguientes criterios:

Examinar la implementación de los cuatro subproyectos verificando si se han cumplido los objetivos acordados por las partes sueca y hondureña y los resultados que se esperaban obtener:

- tal y como se especifica en los documentos iniciales del proyecto
- y si se han modificados durante el proceso de implementación indicando las razones que justifican los cambios
- Valorar el nivel de sostenibilidad que se ha logrado en los diferentes subproyectos y el impacto que éstos han tenido sobre los grupos a los que se quiere beneficiar
- Valorar hasta qué punto se ha logrado implementar de los objetivos y qué resultados concretos se han obtenido en los cuatro subproyectos especificados en el documento inicial del proyecto.
- Examinar que beneficios ha aportado la cooperación basada en “la hermandad” entre las ciudades de Estocolmo y Tegucigalpa. (Apéndice 7.1, Términos de Referencia)

2.2 Subproyecto 1: Fortalecimiento y Asesoría Institucional en el Manejo de Desechos Sólidos

El objetivo del subproyecto: Apoyar y fortalecer la capacidad institucional necesaria en la municipalidad de Tegucigalpa, para que desarrolle su capacidad de coordinar, planificar y contratar compañías privadas para la recolección de desechos sólidos.

El subproyecto 1 empezó en junio de 2001, y fue gestionado por la Administración de Limpieza de la Ciudad de Estocolmo (con asistencia técnica de SWEKO), en colaboración con la Unidad de Desechos Sólidos de la Alcaldía de Tegucigalpa. El grupo de trabajo a cargo de implementar las actividades del subproyecto también incluyó a oficiales de la *Unidad de Gestión Ambiental Municipal – UGAM – (now the Gerencia Ambiental)*.

En la Alcaldía de Tegucigalpa hay varias unidades responsables de la gestión de los desechos sólidos. En la administración pasada era UGAM (actualmente Gerencia Ambiental), la que tenía la responsabilidad de la supervisión y monitoreo del manejo de los desechos del municipio, y la Unidad de Desechos Sólidos estaba a cargo de las gestiones operativas, mientras que la Unidad de Servicios Sociales era responsable de gestionar los asuntos relacionados con la salud humana y el manejo de desechos.

A finales de los años 90 el municipio empezó a considerar seriamente la privatización del servicio de recolección de los desechos sólidos, lo cual significaría cambios de responsabilidades en las unidades

relevantes de la Alcaldía. Para extender la privatización del servicio de recolección, la Alcaldía de Tegucigalpa pidió un préstamo al Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

Al inicio de la cooperación en 2001, la recolección municipal de desechos sólidos cubría el 75% de las áreas de la ciudad con este servicio y el restante 25% lo hacía una compañía privada hondureña, COSEMSA (el servicio de recolección no cubría toda la ciudad). Para que la alcaldía pudiese extender la privatización del servicio de recolección como anteriormente se ha planteado, era necesario obtener el préstamo de BID. El banco puso como requisito previo al préstamo que la corporación municipal se comprometiera a redactar un plan estratégico para el manejo de desechos sólidos, incluyendo una estrategia para aumentar la participación del sector privado en el servicio.

A continuación, se indican las áreas de trabajo del Subproyecto 1:

- 1) Formulación de una estrategia para la participación del sector privado en la recolección de desechos sólidos
- 2) Identificación de las modalidades para la contratación de servicios de recolección de los desechos
- 3) Establecer una unidad de supervisión de las tareas de recolección, y
- 4) Mejorar la recuperación de costos

El Plan Estratégico

– *Una herramienta estratégica para el aumento de la participación del sector privado*

Al iniciarse el subproyecto con la asistencia de los consultores suecos, la alcaldía elaboró un plan municipal para la ampliación del servicio de recogida con un incremento en la participación del sector privado, cumpliendo así una de las condiciones fundamentales para obtener el préstamo de BID. De esta forma la alcaldía pudo iniciar las gestiones para obtener el 25% del préstamo. El plan estratégico se terminó de elaborar en septiembre de 2002.

Para implementar la extensión del servicio por una compañía privada de recolección, los consultores suecos propusieron que la nueva estrategia para que la privatización del servicio se llevara a cabo por etapas y, para empezar, por un año como período de prueba. Sin embargo, la Alcaldía pasó por alto esta recomendación y concedió un nuevo contrato a COSEMSA, por un período de ocho años y sin fortalecer las especificaciones técnicas del mismo tal y como habían recomendado los consultores suecos. Además, la decisión de contratar a COSEMSA se tomó sin que hubiera un proceso competitivo de licitación. Esta inesperada acción de la Alcaldía creó una situación difícil en las relaciones con los profesionales que participaron en la implementación del subproyecto. El nuevo contrato añadió 15% a la cobertura de la compañía, en relación a la cobertura asignada anteriormente, lo que significaba que al cierre del subproyecto, el sector privado recogía un 40% de los desechos sólidos generados en la ciudad.

Tal y como recomendó el grupo de trabajo del subproyecto, *el proceso* de privatización se basó en los siguientes puntos:

- Que se asegurara la implementación de un proceso de competición justo y que el mismo se mantuviese. La competencia debía ser abierta y entre diferentes contratistas.
- La Unidad de Manejo de Desechos Sólidos debería tener la responsabilidad de planificar, procurar y supervisar los servicios contratados
- La municipalidad debería tener la capacidad para redactar contratos, monitorear y hacer cumplir los acuerdos contractuales
- La municipalidad debía contar con un sistema sostenible y transparente para recuperar los costos y pagar a las compañías privadas.

Modalidades para la contratación de servicios de la recolección de desechos sólidos

Las condiciones propuestas por la parte sueca para la intervención del sector privado en el manejo de desechos sólidos se basan en los siguientes puntos:

- 1) Contratación de una compañía privada para la recolección y transporte de desechos por un tiempo definido. El contrato debía ser otorgado siguiendo un proceso de licitación competitiva.
- 2) Adjudicación de la concesión de nuevas instalaciones para desechos a una compañía privada a largo plazo (la compañía debía responsabilizarse de construir las instalaciones)
- 3) Que la municipalidad adjudicara un contrato bajo un régimen de franquicia, un contrato por tiempo definido para la recolección de desechos en un área específica. La compañía debería tener la oportunidad de recuperar su inversión y obtener ganancias cobrando tarifas
- 4) Que se estableciera como norma la libre competencia de compañías privadas para la adjudicación de contratos. Diferentes compañías deberían poder competir dentro de una misma zona.

Un tema crítico de interés especial fue la recolección de desechos sólidos en los barrios en vías de desarrollo, las áreas paupérrimas de la ciudad. Al empezar el proyecto en el año 2001, 54 barrios (marginales) carecían totalmente de los servicios de recogida de desechos sólidos, y en 2003 esta cifra se redujo a 46 como consecuencia directa de la implementación del subproyecto 1. Esto implica que todavía, menos de la mitad de los barrios carece de algún tipo de recolección. La población estimada de estos 46 barrios es de aproximadamente 425,000 personas.

La Alcaldía no siempre da servicio a parte de estas áreas (otras no lo tienen nunca), una de las razones se debe al hecho de que las viviendas son consideradas ilegales por la corporación municipal, ya que las personas que las habitan no tienen el título de propiedad. Estas familias no pagan impuestos de bienes inmuebles ni tarifas por la recolección de desechos sólidos y la situación es aún más grave en los barrios de difícil acceso vehicular y topografía accidentada. Además, hay serias limitaciones y deficiencias en el equipo técnico de la AMDC, siendo la entidad responsable de la recolección de los desechos.

El plan estratégico propuso dos alternativas para el servicio de recolección de desechos en los barrios marginales para ser ejecutados por el sector privado. El contratista podría

- responsabilizarse de la recolección primaria por él mismo o por una sub-contratación, (Como recolección primaria se entiende aquella en la que se llevan los desechos desde las casas hasta los puntos de recolección, para allí ser recogidos por los camiones de la compañía (recolección secundaria).
- hacer la recolección primaria por separado de acuerdo con una ONG o una microempresa.

En ambos casos, el contratista de la zona en cuestión, debía hacerse responsable de la recolección secundaria.

Una vez que el plan estratégico se aprobó, la alcaldía, con la asistencia de los asesores suecos, se dio a la tarea de preparar el proceso para la extensión del servicio de recolección de desechos por el sector privado en el restante 60% de la ciudad. Para poder implementar el proceso de licitación se redactaron tres documentos:

- 1) Documentos de pre-calificación
- 2) Documentos de licitación incluyendo instrucciones para el licitante y un marco legal para el procedimiento de licitación así como un contrato tipo con las condiciones legales del contrato y las especificaciones técnicas
- 3) Borrador del contrato

En el concurso de pre-calificación se presentaron cuatro compañías aunque una de ellas no cumplió con los requisitos exigidos por la municipalidad y fue descalificada.

En el nuevo contrato se especificó una serie de servicios, tanto de índole geográficos como referentes a las categorías de desechos, servicios especiales, etc. Se hizo hincapié en que se incluyeran las áreas marginales en las rutas de recolección.

La Municipalidad se responsabilizó de la redacción de los apéndices del contrato que incluyeron:

- Aportación de datos fiables de la generación de desechos
- Demarcación en un mapa de la ciudad, el área de la recolección válida para el contrato señalando los barrios en vías de desarrollo y áreas de difícil acceso, y la identificación de los generadores de desechos importantes que producen más de una tonelada de desechos al día
- Lista de los barrios en vías de desarrollo señalando las condiciones relevantes para la recolección secundaria y,
- Definición de cada área de recolección: frecuencia y tipo de recolección, identificación de los puntos de recolección del contenedor, capacidad y ubicación, etc.

Establecimiento de una unidad de supervisión

El Plan Estratégico también propuso que, a corto plazo, se cree una Unidad de Supervisión de Servicios Contratados bajo una reformada Unidad de Desechos Sólidos, reforzada técnicamente y dotada con un apropiado equipo logístico. Esta nueva Unidad de Supervisión de Servicios Contratados supervisará las operaciones privadas y la municipal. Se propone además en el Plan, que la Unidad de Licitaciones, Concesiones y Supervisiones sea la encargada directa de implementar las licitaciones, nuevas, de seleccionar empresas y de negociar contratos.

En cuanto al monitoreo de la recolección de los desechos, los consultores suecos y hondureños recomendaron una serie de medidas para su supervisión. Las fuentes que surten de información a los supervisores del servicio son básicamente tres: las quejas por teléfono (25%), la prensa radial y escrita (25%) y el resto (50%), provienen de las observaciones directas y personales de los mismos inspectores.

Mejorar la recuperación de costos

Las propuestas para la recuperación de costos se basaron en:

- Desarrollar un sistema de financiamiento de costos sostenibles
- Establecer un sistema transparente, preciso y completo de la contabilidad de los costos
- Llevar por separado en la alcaldía, la contabilidad del manejo de desechos sólidos
- Mejorar la base de datos para la facturación en el sector residencial y el sistema para asegurar el pago en dicho sector
- Fijar tarifas para la recuperación de costos utilizando un sistema de subsidios cruzados.

El mayor obstáculo que podría entorpecer la implementación de las medidas propuestas sería la falta de métodos apropiados para contabilizar los costos y presupuestos en la Unidad de Manejo de Desechos Sólidos de la Municipalidad.

Los asesores suecos además propusieron a la Alcaldía que el nuevo relleno (el antiguo botadero está repleto) fuera privatizado utilizando un mecanismo separado para el manejo de los desechos y que el nuevo relleno fuera administrado como una concesión con un contrato a largo plazo. Se propuso,

además, que la municipalidad se responsabilizara de la localización, las especificaciones técnicas y el diseño del nuevo relleno. Hoy en día el botadero antiguo, al igual que el terreno nuevo está todavía manejado por la Alcaldía.

Durante el período de ejecución del Subproyecto 1, se produjeron 15 memorandos por el grupo de trabajo que cubren el período de actuación, siguiendo el proceso de implementación y conteniendo los juicios, medidas y recomendaciones que se tomaron y han de tomar para que las propuestas de la intervención aporten el resultado esperado:

- Recomendaciones para lograr una estrategia integral para el manejo de desechos sólidos
- Recomendaciones sobre la participación del sector privado en la recolección de desechos sólidos
- Proceso de licitación para la recolección de desechos sólidos y de preparación del documento de licitación
- Recomendaciones sobre la pre-calificación, procedimiento de licitación y recuperación de costos y tarifas
- Recomendaciones sobre las especificaciones técnicas del contrato para la recolección de desechos sólidos y sobre el documento de licitación.

Los logros principales del subproyecto fueron el desarrollo del Plan Estratégico y el desarrollo de las modalidades para la participación del sector privado.

El subproyecto tuvo una importancia fundamental en el desarrollo y consolidación de los otros subproyecto por ser el primero en ejecutarse y poner de manifiesto las condiciones de trabajo entre las municipalidades de Estocolmo y Tegucigalpa.

2.3 Subproyecto 2: Programa de Supervisión Regulatoria de los Desechos Industriales

Objetivo: Incrementar el conocimiento sobre desechos industriales dentro de la Unidad responsable del Municipio de Tegucigalpa e incrementar su capacidad de supervisión.

Este subproyecto fue implementado en dos fases. La primera entre octubre de 2001 y diciembre de 2003, bajo la responsabilidad de la ciudad de Estocolmo y la Alcaldía de Tegucigalpa. Las elecciones efectuadas en noviembre de 2001 desviaron la atención de los empleados municipales y como consecuencia, se produjo un efecto adverso en la implementación de la primera etapa del subproyecto al sufrir ésta una demora significativa. La segunda etapa fue implementada por SWECO International y la compañía Hondureña, Ingeniería y Ambiente de Sula (IADS).

Antes que comenzara a ejecutarse este subproyecto, el monitoreo de las industrias estaba a cargo de UNAM (Unidad Ambiental) y las quejas públicas se reducían a perturbaciones acústicas y a la polución generada por las industrias. No existía una estrategia o plan de trabajo dentro de la Unidad Ambiental y los problemas eran resueltos de manera espontánea y sin método.

Para que el grupo de trabajo del subproyecto tuviera una base sólida con la cual trabajar, se estudiaron los diferentes procesos para que una industria pudiera obtener una licencia ambiental; Después de 1993, los proyectos y plantas industriales se dividen en tres categorías basadas en el tamaño, tipo de proyecto o planta industrial y tipo y grado de impacto ambiental esperado. La categoría 1 contiene proyectos y plantas industriales que tienen un pequeño impacto en el ambiente, mientras que proyectos con un gran impacto ambiental, pertenecen a la categoría 3.

Otras actividades llevadas a cabo bajo el subproyecto fueron talleres y seminarios en el manejo de desechos industriales, igual como se hicieron estudios e inspecciones de 30 industrias acerca del manejo

de los residuos en cada una respectivamente (Apéndice 7.6). La información sobre las industrias fue archivada en expedientes, cada uno con una hoja de acta para facilitar la información entre los funcionarios responsables de la alcaldía.

Además, se desarrolló un programa sobre el manejo de los desechos peligrosos industriales. Sin embargo, no fue implementado debido a que el tiempo de duración del subproyecto se estaba agotando.

Al finalizar la primera fase de la implementación, los funcionarios de la alcaldía constataron que la formación de un programa para 'Producción más Limpia' no había sido realizado y que el subproyecto no había incluido varias recomendaciones de carácter técnico contenidas inicialmente en el plan del subproyecto.

La segunda fase fue realizada con el apoyo de la asesoría de SWECO en colaboración con IAdS, con motivo de realizar un taller de capacitación a los funcionarios de la alcaldía. Esta fase comenzó con un seminario introductorio en la sede de la Unidad de Gerencia Ambiental (UGAM) donde se constató que los puntos débiles del manejo de desechos, eran las inspecciones y el seguimiento del monitoreo. Al mismo tiempo, había un marcado interés por aumentar los conocimientos sobre las opciones de producción más limpia y la prevención de contaminación. El seminario también reveló que la concesión de licencias y las evaluaciones del impacto ambiental eran bien atendidas por las autoridades, y que en general, el personal tenía un buen conocimiento de la legislación ambiental y de como acometer el problema desde un punto de vista más teórico. Por lo tanto, el énfasis de la capacitación se concentró en un entrenamiento práctico más concreto. Como continuación, el seminario fue seguido por una serie de actividades de auditoria y entrenamiento práctico en tres empresas de la ciudad: Embutidos Europa, Embotelladora La Reina y en Novem.

En cada una de las visitas a las empresas el grupo de trabajo del subproyecto analizó la cadena de producción de la industria y juzgaron los diferentes aspectos del proceso, las implicaciones legales (permiso ambiental, monitoreo, materias primas, agua del proceso y de desechos, desagüe de aguas pluviales, emisiones al aire, desechos sólidos, desechos peligrosos, riesgos ambientales potenciales, etc.).

Las actividades correspondientes a la implementación del subproyecto 2 llegaron a su fin con la visita a Tegucigalpa de una misión de SWECO en colaboración con IAdS en enero de 2005.

Las recomendaciones formuladas por SWECO y IAdS al final de la implementación del subproyecto se presentan en los epígrafes a continuación.

Proceso de permiso ambiental

- Las condiciones estipuladas en los contratos deberán ser obligatorias y ser aplicadas antes de que se conceda la licencia ambiental.
- La licencia ambiental deberá ser limitada a aspectos del medio ambiente. Salud ocupacional e higiene deberán ser tratados por separado
- La cantidad y calidad aceptable de las aguas residuales en una industria específica debe depender de la posibilidad de reducir los agentes contaminantes en ella y de regularla de acuerdo al tipo de industria.
- La legislación deberá incluir estándares sobre emisiones al aire y al suelo.

Monitoreo del manejo ambiental y de desechos en las industrias

- El seguimiento del monitoreo deberá tener una alta prioridad tanto en las industrias de categoría 1 como en las de categoría 2 y 3.
- Un equipo de tres o cuatro inspectores con un jefe deberán ser asignados esta tarea dentro de UGAM para llevar a cabo el seguimiento del monitoreo de las industrias localizadas en el área de

jurisdicción municipal. El equipo deberá contar con un vehículo para sus inspecciones, y hallazgos y número de visitas que deberán ser reportados a UGAM mensualmente.

- UGAM deberá elaborar un plan anual para el seguimiento del monitoreo
- Se deberá crear un sistema seguro para que todos los documentos y los datos necesarios para el seguimiento del monitoreo se dispongan y archiven en UGAM. Se sugiere la creación de una base de datos.
- UGAM debe informar con más frecuencia a las industrias que no cumplan con la normativa o que no tengan la licencia ambiental. Además, UGAM deberá poder multar a las industrias que no cumplan con los requisitos establecidos para el buen manejo del medio ambiente.

Producción más Limpia

Producción más Limpia (PmL) se define como ‘la continua aplicación de una estrategia ambiental preventiva e integrada, aplicada a procesos, productos y servicios para que Producción más Limpia pueda ser aplicada a procesos utilizados en cualquier industria, a los productos mismos y a varios servicios provistos en la sociedad’. PmL significa en principio, tomar acciones en la fuente generadora para reducir el impacto ambiental a la vez que se ahorran costos en materia prima, energía, agua, etc. Las industrias se benefician al adoptar esta estrategia, ya que no sólo se ahorran costos sino que se aumentan las utilidades y se gana una reputación de buena voluntad con respecto al medio ambiente.

Se manifestó un enorme interés por los principios propugnados por PmL tanto por parte de las autoridades como por las industrias inspeccionadas y las organizaciones industriales. El grupo de trabajo constató que es importante la creación de un centro de PmL a pesar de que la legislación actual y vigente no estipula ninguna normativa para regular las emisiones de fuentes puntuales a la atmósfera.

En suma, las recomendaciones de PmL señalaron la necesidad de:

- Redactar un proyecto para introducir la idea de PmL en Tegucigalpa
- Estudiar las posibilidades de establecer un centro de PmL
- Iniciar un proyecto para establecer un Sistema de Información Geográfica (SIG) y una base de datos para almacenar información de las industrias
- Reformar apropiadamente a las políticas y regulaciones que rigen actualmente la producción industrial y en especial, endurecer la legislación con respecto a las emisiones a la atmósfera.

El proceso del desarrollo de este subproyecto y la información de la primera fase fue documentado en cuatro memorandos elaborados por la primera asesora técnica. Éstos recogen las actividades realizadas durante el período junio de 2001 hasta comienzos de 2003, mientras el informe final que incluye las actividades de la segunda fase fue redactado por SWECO e IAdS.

2.4 Subproyecto 3: Desarrollo de la Información Municipal con Enfoque en los Desechos Sólidos y en el Medio Ambiente

Objetivo: Reforzar a largo plazo la eficacia de la información de la Municipalidad de Tegucigalpa con la ciudadanía e incrementar la participación y el conocimiento de los ciudadanos en materias relacionadas con los desechos sólidos y el medio ambiente.

El tema del manejo de desechos sólidos y la comunicación con los ciudadanos son elementos esenciales en la función de la alcaldía y por ello, varias de las unidades pertinentes tuvieron un papel activo en la configuración de las actividades del subproyecto: Unidad del Manejo de Desechos Sólidos, Unidad de

Servicios Sociales, Unidad del Medio Ambiente, Unidad de Relaciones Públicas, la Unidad de Comunicación Social y la Unidad de Infraestructuras.

Este subproyecto se inició oficialmente en septiembre de 2003, siendo responsables de su ejecución por la parte sueca, los funcionarios de la municipalidad de Estocolmo, que visitaron Tegucigalpa por primera vez del 23 al 28 de noviembre de 2003. Durante esta visita se efectuaron varias reuniones de trabajo con consultores hondureños, funcionarios de UGAM y de otras unidades de la Alcaldía de Tegucigalpa. Los funcionarios suecos pudieron estudiar en esta ocasión las condiciones existentes y los pre-requisitos necesarios para poner en marcha el proyecto de cooperación.

El Subproyecto 3 fue modificado respecto a lo sugerido en la formulación inicial del subproyecto. Esto se debió a que hubo cambios del personal por parte de ambas municipalidades (Tegucigalpa y Estocolmo) a cargo de la gestión del subproyecto, y a que durante el período de implementación, los responsables del subproyecto se percataron de que debido a la política interna de trabajo en la Alcaldía de Tegucigalpa, algunas de las actividades sugeridas inicialmente, no podrían cumplir sus metas.

En general, el objetivo inicial del proyecto fue el de fortalecer el sistema municipal de información sobre el medio ambiente. Al mismo tiempo se aspiraba poder desarrollar un mecanismo interno para facilitar la comunicación entre las diferentes unidades responsables del manejo de desechos sólidos y del medio ambiente dentro de la municipalidad de Tegucigalpa. Los resultados que se esperaban conseguir fueron especificados en el documento inicial del proyecto, con fecha 17 de junio de 2000, así como en la propuesta del Subproyecto 3, fechada 12 de septiembre de 2003 y fueron los siguientes:

1. Lograr la capacitación para fortalecer y estructurar, a largo plazo, las actividades de información de la municipalidad con la ciudadanía.
2. Un plan de desarrollo y una política de información elaborados y presentados ante la Corporación Municipal
3. Una estrategia de información medioambiental elaborada y puesta en marcha
4. Realizar un amplio esfuerzo de educación ambiental dirigido hacia los ciudadanos de la municipalidad
5. Realizar una campaña informativa sobre desechos

Antes de iniciar el trabajo del subproyecto, los resultados indicados arriba fueron cambiados para cuadrar mejor con las realidades políticas. El departamento de Información en colaboración con la Dirección de Limpieza de la ciudad de Estocolmo formularon entonces, una nueva estrategia a largo plazo para toda la municipalidad de Tegucigalpa y los nuevos objetivos y resultados que se esperaban lograr fueron:

Objetivos

- Desarrollar un plan de información municipal a largo plazo fortaleciendo el papel de la información al ciudadano dentro del marco de una sociedad democrática.
- Incrementar el conocimiento y el compromiso de las comunidades de la municipalidad en cuestiones relacionadas con desechos sólidos y el medio ambiente

Resultados:

1. Implementación de un programa para el fortalecimiento de la capacidad de gestión a largo plazo y una estrategia estructurada para la participación pública en el municipio
2. Informar a la alcaldía sobre el plan de desarrollo y de la estrategia de información al ciudadano.
3. Formular e implementar una estrategia de información sobre el medio ambiente

4. Implementación de un amplio programa de educación al ciudadano
5. Completación de la campaña de información sobre desechos sólidos

Sin embargo, los asesores de la ciudad de Estocolmo nunca llegaron a implementar las actividades planificadas para conseguir los resultados que se esperaban lograr en el subproyecto. Cuando la ciudad de Estocolmo decidió no continuar con el compromiso en abril de 2004, el plan de trabajo del subproyecto no se había puesto en marcha.

Asdi y el equipo de la dirección del subproyecto formado por representantes de diferentes unidades de la Alcaldía de Tegucigalpa, se opusieron a la propuesta de proyecto de la ciudad de Estocolmo indicado arriba, por el riesgo de que fuera politizada.

La Embajada de Suecia en Tegucigalpa pidió al (entonces consultor hondureño) Sr. Carlos Rivas que examinara la propuesta de proyecto con el personal de UGAM para reformular los objetivos del subproyecto de tal manera que éste reflejara mejor los propósitos de Asdi y de la Municipalidad de Estocolmo. El resultado más importante de este examen fue que las actividades internas de la municipalidad deberían estar separadas de las de relaciones públicas. El análisis efectuado por el Sr. Rivas indicó además, que era importante que todas las partes involucradas vieran el subproyecto como un proceso de comunicación.

La Municipalidad de Estocolmo contrató en junio de 2004 a Global Reporting para asistir en la implementación del Subproyecto 3. Global Reporting organizó el trabajo originalmente incluyendo cuatro componentes (tres originales y el cuarto añadido como parte de una campaña de información), y con la nueva meta de “Fortalecer a largo plazo el trabajo de información de la municipalidad de Tegucigalpa y el papel de la información a los ciudadanos, además de aumentar la participación y conocimientos en el ámbito del medio ambiente y los residuos”. Los cuatro componentes son:

- Incremento de la capacidad de gestión sobre comunicación para las partes involucradas en el subproyecto
- Una campaña de información en dos áreas piloto en la ciudad de Tegucigalpa: Carrizal y Villa Nueva (ver mapa en Apéndice 7.4)
- Una estrategia a largo plazo para comunicación pública con respecto al manejo de desechos sólidos en la ciudad (que no se llevó a cabo debido a falta de interés y capacidad por parte del municipio).
- Un intercambio de grupos de jóvenes entre Tegucigalpa y Estocolmo

En vez de redactar una estrategia a largo plazo para comunicación pública, el proyecto hizo hincapiés en otorgar poder a la sociedad civil como una estrategia a largo plazo alternativa.

Previos al comienzo del subproyecto y durante su implementación, se llevaron a cabo ocho talleres sobre comunicación estratégica. En los talleres tomaron parte las agencias y partes involucradas en el tema: agencias de la ONU, departamentos municipales, ONGs, la Universidad Católica, líderes y comités creados en los barrios en vías de desarrollo, etc. Aparte de los talleres, se llevaron a cabo charlas y presentaciones sobre comunicación estratégica, donde participaron los inspectores y personal de la Unidad de Desechos Sólidos de la municipalidad además de líderes y personas clave de los barrios en vía de desarrollo.

El taller de información inicial incluyó una sesión sobre relaciones con los medios informativos y relaciones públicas, comunicación con los ciudadanos y comunicación estratégica. Los conocimientos adquiridos en los talleres fueron puestos en práctica en la campaña de información y durante el intercambio de grupos de jóvenes.

La campaña de información sirvió de proyecto piloto, a fin de identificar la mejor estrategia para lograr un cambio de actitud de los ciudadanos con respecto al tratamiento de desechos sólidos y la limpieza de su entorno. La campaña brindó además, una buena oportunidad al personal del municipio para adquirir conocimientos sobre comunicación estratégica y para poner en práctica lo aprendido en los talleres al inicio de la implementación del subproyecto.

Un complemento a la campaña de información, fue el intercambio entre grupos de jóvenes de la ONG hondureña Compartir, con sede en Villa Nueva, un barrio en vías de desarrollo de Tegucigalpa, y alumnos de Global High School en Estocolmo. El objetivo de este intercambio, fue definir y entender las similitudes de los temas que afectan a ambas ciudades, con respecto a la disposición de desechos y al medio ambiente. El resultado de este intercambio se dio a conocer con la exposición que se presentó en ambas ciudades.

La estrategia empleada por el grupo consultor sueco, fue el de crear las condiciones, con objeto de iniciar un diálogo con y entre las partes involucradas. Se establecieron plataformas para el intercambio de opiniones e intereses por medio de una campaña de información a dos niveles, que se describen a continuación:

Nivel municipal

Representantes de departamentos relacionados con la disposición de desechos y el medio ambiente formaron un grupo de trabajo responsable de planificar e implementar las actividades del subproyecto. El grupo contó además con la participación activa de un miembro de la ONG Compartir, que además de formar parte del equipo ya citado, era representante de los barrios en vía de desarrollo.

Nivel comunitario

Una de las primeras actividades emprendidas en este subproyecto, fue identificar dos áreas o barrios en vía de desarrollo, con el fin de implementar actividades de tipo piloto e innovativo. Los barrios pilotos escogidos fueron Carrizal en la parte noreste de la ciudad y Villa Nueva al oeste (Apéndice 7.4).

El criterio de esta selección se basó en que ambos barrios eran marginales en el sentido que eran pobres, que tenían aproximadamente la misma población, y que tenían problemas similares con respecto a la recolección de desechos y nivel similar de destrucción del medio ambiente. Ambas comunidades contaban con representantes comunitarios que podían organizar las actividades del subproyecto a nivel local. El grupo de trabajo tuvo también en cuenta que uno de las comunidades tenía una ONG (Compartir en Villa Nueva), mientras que la otra (Carrizal) no la tenía. Los líderes de ambas comunidades formaron comités de barrios o patronatos formados por miembros de las iglesias, organizaciones juveniles y culturales, centros de salud, escuelas, etc. Estos comités se responsabilizaron de organizar y llevar a cabo las actividades del subproyecto en su barrio. Después de formarse estos comités, los consultores suecos de Global Reporting organizaron un taller de un día para presentarles la idea del proyecto, para conocer sus ideas con respecto a como llevar a cabo las actividades y para brindarles apoyo en la preparación de un plan de implementación.

La estrategia para lograr los fines del proyecto se basaron, aparte de los talleres, en charlas y reuniones de diverso tipo, en hacer que la gente de las comunidades se apropiara de las actividades aprendiendo a implementar las ideas en la práctica. El grupo de trabajo coordinador de la ejecución de las actividades a nivel municipal decidió que a la campaña tenía que dársele un carácter positivo, particularmente atractivo para la infancia, la juventud, así como también para la prensa. De esta forma, la campaña se basó principalmente en la recolección de basura, en la competición de grupos de música rap, fútbol, la producción de artículos de arte con materiales reciclados, y en actividades de teatro y poesía. La idea detrás de estas actividades fue crear eventos con un espíritu lúdico.

Una manera de llevar a la práctica la idea básica del programa de cooperación, fue el de utilizar el concepto de hermandad entre ambas ciudades, esto sirvió para desarrollar verdaderos vínculos de

grupo y de carácter personal, entre los grupos y personas que tomaron parte en el proyecto, para promover una conciencia común, definida como el orgullo de ser capitalino. El eslogan ‘Tegucigalpa-Estocolmo, el orgullo de ser capitalino’ fue resultado de este enfoque. A la campaña misma se le bautizó con el eslogan ‘Juego Limpio’ y ‘Gana tu Ambiente’.

Durante la implementación del subproyecto, se realizó un viaje de estudio a Estocolmo en el que se llevaron a cabo, más de diez visitas de estudio, incluyendo el departamento de información de Asdi. Entre las actividades concretas del programa de este subproyecto, aparte de los talleres y eventos singulares como una lotería, recolección de basura y limpieza y torneo de fútbol, se hicieron varias competiciones de música, poesía y arte. Se produjo un CD de música incluyendo las diez mejores canciones del torneo. En el torneo de fútbol, tomaron parte un total de 42 equipos divididos en categorías para niños y jóvenes de diferentes edades, incluyendo equipos de muchachas.

Las relaciones con la prensa radiofónica y escrita, así como con las cadenas de televisión, fueron particularmente buenas y resultaron en una excelente publicidad para la campaña. El evento final de la campaña tuvo lugar en la Plaza Central de la ciudad. En ella se dieron los premios a los ganadores de las diferentes competiciones.

2.5 Subproyecto 4: Desechos Sólidos Hospitalarios

Objetivo: un manejo y disposición de los desechos sólidos de los hospitales para que no sean dañinos a la salud y al medio ambiente

La implementación de este componente del proyecto de cooperación se ha llevado a cabo utilizando un enfoque integral con respecto a todos los niveles responsables del manejo de desechos sólidos hospitalarios, desde el personal que se ocupa de tirarlos hasta el nivel más alto del Ministerio de Salud. A lo largo del proceso de implementación se realizaron seis informes sobre diagnósticos y propuestas de acciones a tomar y cinco informes de los talleres de capacitación realizados más importantes.

El Subproyecto 4 fue iniciado en septiembre de 2003 y a comienzos de 2004 se encargó a SWECO International AB que lo ejecutara en colaboración con las unidades pertinentes de la administración municipal, la Secretaría de Salud del ministerio y la consultoría hondureña Ingeniería y Ambiente de Sula (IAdS). Sweco contó además con el asesor de economía Sverker Snidare AB y una experta del Hospital Universitario Karolinska, ambos consultores de Suecia.

Se estudiaron seis hospitales y un centro de salud como casos piloto y fueron incluidos como parte del subproyecto. Estos centros se seleccionaron según un número de criterios de evaluación definidos para lograr un abanico representativo del panorama hospitalario de la ciudad.

Los criterios utilizados para seleccionar los hospitales pilotos fueron los siguientes;

- Tipo de administración: pública, privada, seguridad social
- Tamaño
- Ubicación
- Servicios médicos existentes
- Monto de desechos generados
- Experiencias anteriores en el manejo de los desechos

En conjunto, los hospitales pilotos seleccionados generan aproximadamente, un 80% del total de los desechos hospitalarios de la ciudad y pueden ser divididos en las siguientes categorías:

- Públicos: Hospital Escuela, Hospital San Felipe, Instituto Nacional del Tórax y Centro de Salud Suazo.
- Privados: Hospital Militar y Hospital San Jorge
- Instituto Hondureño de Seguridad Social: Hospital de Especialidades (Barrio La Granja)

Los estudios pilotos de los centros de salud fueron registrados en sendos informes producidos por IAdS. Estos documentos incluyen un análisis detallado del tratamiento de desechos sólidos, siguiendo el proceso del tratamiento: separación y etiquetado, almacenamiento intermedio, recolección y transporte interno, almacenamiento temporal, transporte y disposición final. Los informes también indican la cantidad de desechos generados en 24 horas (se pesaban las bolsas rojas con desechos peligrosos y las bolsas negras con desechos comunes en la báscula del botadero, y esto se comparó con la cantidad de camas ocupadas durante el mismo período (en los hospitales) o con el número de pacientes atendidos (en el centro de salud).

Cada informe de los centros de salud incluye observaciones, conclusiones y recomendaciones así como el índice de progreso. El análisis y las conclusiones de los resultados de los estudios pilotos, permitieron identificar los siguientes factores, que se deberán considerar para lograr un proceso de desarrollo sostenible:

- Participación y apoyo de la dirección de la institución
- Asignación de un coordinador dentro del hospital responsable exclusivo para el manejo de los desechos hospitalarios (supervisión y elaboración de informes, capacitaciones, elaboración de instrucciones, etc.)
- Capacitación e información del personal, de acuerdo con su función en el proceso del manejo de desechos, a todos los niveles. La capacitación deberá ser continua para evitar cualquier efecto adverso de la rotación del personal.
- Las áreas donde se generen desechos hospitalarios deben señalarse de manera muy clara
- Supervisión periódica del manejo de desechos sólidos
- La buena comunicación de los resultados de los estudios piloto en los centros de salud correspondientes, resultará en el mejor manejo de los desechos
- Asignación de recursos (de personal y económicos) necesarios para asegurar el buen manejo de desechos
- Asignación del tiempo que es necesario para establecer un sistema funcional adecuado a la institución

El incremento de la capacidad profesional y la creación de una conciencia laboral, fueron los temas claves y las metas fijadas en la metodología empleada en los talleres y reuniones que los consultores llevaron a cabo durante la implementación del subproyecto. Las actividades al respecto fueron:

- La completa participación del grupo de trabajo y de otros miembros relevantes en todas las actividades del subproyecto, a fin de asegurar el futuro desarrollo del mismo. Esto consolida la formación de un grupo inter-institucional
- Se han realizado talleres de formación y entrenamiento con el personal de los hospitales como complemento de los proyectos piloto
- El entrenamiento y formación del personal en los hospitales piloto han formado parte integral de las actividades de SP 4

- Se han realizado talleres inter-institucionales para discutir temas comunes de manera comprensiva
- Se ha llevado a cabo un entrenamiento puntual (comprehensivo), con el personal responsable involucrado
- Reuniones con funcionarios ejecutivos (de ministerios, de la alcaldía, secretarios ejecutivos/gerencia general del municipio)
- Un viaje de estudio a Estocolmo durante dos semanas que incluyó todos los aspectos del manejo de desechos hospitalarios en Suecia.

Durante la implementación del subproyecto, se incrementó (directa e indirectamente) la capacidad profesional a más que mil personas con respecto al manejo de desechos y la separación entre desechos comunes y peligrosos. Los aspectos tratados en los talleres y reuniones de diverso tipo fueron los siguientes (se incluye el número de personas que recibieron capacitación primaria y secundaria):

- Manejo de todo tipo de desechos hospitalarios incluyendo la dirección del subproyecto, 8 personas
- Tratamiento de desechos hospitalarios dentro de los centros de salud, 200 personas en el nivel primario y 800 personas en el secundario (personas entrenadas por las que habían recibido formación anteriormente)
- Control y ejecución de los acuerdos contractuales, 6 personas
- Responsabilidades primarias específicas en el tratamiento de los desechos (comienzo del proceso), incluyendo el uso de los formularios de control, etc., 15 personas en el nivel primario y 50 en el secundario.
- Contabilidad de costos en los presupuestos hospitalarios, 5 personas
- Sistema de financiación, 40 personas
- Toma de conciencia y conocimientos sobre cuestiones cruciales que afectan al manejo de desechos hospitalarios, 80 personas

Las recomendaciones generales del Subproyecto 4, hecho por IAdS y SWECO, proponen lo siguiente:

- Establecer una red de coordinadores formada por los responsables del manejo de los desechos en cada centro de salud
- Monitoreo del transporte externo de desechos peligrosos. Debe ser incluido dentro del manejo de desechos para asegurar el control a todo lo largo del proceso de disposición.

3. Constataciones

3.1 Constataciones Generales

De los cinco subproyectos originalmente identificados en la primera propuesta de proyecto titulada “Trabajo en Conjunto del Medio Ambiente -Estocolmo y Tegucigalpa”, los subproyectos 1, 3 y 4, han sido finalizados en el tiempo previsto. El subproyecto 2, tuvo una prolongación antes de terminarse, mientras que el subproyecto 5, no llegó a implementarse. La finalización satisfactoria de los dos primeros subproyectos, facilitó la puesta en marcha de los dos subproyectos restantes (SP 3 y SP 4). El quinto

subproyecto, ‘Intercambio de experiencias en el ámbito de planificación urbana’ tenía como objetivo “fortalecer el trabajo de la municipalidad en el ámbito de planificación urbana, a fin de crear. Desde una perspectiva a largo plazo, mejores condiciones para dirigir el desarrollo de la ciudad y lograr su abastecimiento infraestructural básico”. A continuación, se comenta la decisión de cesar este componente.

Cancelación del quinto subproyecto

El subproyecto 5, de apoyo a la unidad municipal a cargo de la planificación física de Tegucigalpa, no fue parte del programa de cooperación acordado, al ser desestimado por mutuo acuerdo por parte de las municipalidades. Las razones aducidas para tomar esta decisión, fueron la constatación de que la municipalidad de Estocolmo no contaba con la capacidad necesaria para responsabilizarse con la tarea y que la parte homóloga hondureña no estaba segura respecto a que fuese necesaria la asistencia en esta área.

Es evidente que la ciudad de Tegucigalpa necesita reforzar su capacidad profesional y que un intercambio de experiencias en el campo de la planificación física, sería provechosa, teniendo en cuenta que ambas ciudades tienen algunos elementos en común: la misma cantidad de habitantes, el haberse desarrollado sobre escollos geográficos (cerros y cañadas en un caso e islotes en el otro) y la implicación de estas condiciones en sus infraestructuras, así también como una extensa cobertura territorial. El Esquema Director de Ordenamiento Metropolitano (EDOM) y el Plan de Desarrollo Metropolitano del Distrito Central (Metroplan) que fueron formulados en los años 70, marcaron las directrices a seguir para la organización del espacio geográfico a dos niveles: el regional y el metropolitano.

Las propuestas de Metroplan no se siguieron, con un resultado de crecimiento y ocupación del territorio anárquicos. Recientemente, se ha redactado una nueva propuesta para la ordenación del territorio urbano, el Avance del Plan de Ordenamiento de Tegucigalpa que con seguridad se beneficiaría del conocimiento y las experiencias de los urbanistas que trabajan en la municipalidad de Estocolmo obviando los obstáculos del lenguaje y la limitación del tiempo de asistencia.

Discontinuidad y transferencia de información

Las elecciones municipales que se celebran cada cuatro años conllevan un cambio de gobierno en la alcaldía y normalmente del personal que ocupa cargos directivos y operativos en las diferentes unidades de la gestión municipal (en ocasiones la totalidad). La mayoría del personal es cesado y nuevo personal es empleado.

Como norma, los empleados anteriores se llevan sus conocimientos y experiencias, incluso los documentos de trabajo que deberían ser patrimonio del municipio. No hay traspaso de información entre funcionarios salientes y entrantes, y no es raro que al entrevistarlos den información contradictoria al respecto. La inexistencia o escasa información guardada sobre las gestiones de las diferentes unidades municipales, sea impresa o digital, dificulta mucho la continuidad de la gestión operacional.

Los nuevos cargos, a todos los niveles, pueden ser cubiertos por personas que no tienen experiencia ni los conocimientos adecuados sobre los temas que gestiona su unidad. Son cargos ganados por méritos políticos, no por capacidad o experiencia profesional.

Si los nuevos funcionarios tienen cualidades personales que les permitan superar estas deficiencias o asesores cercanos que les apoyen, esta situación desfavorable podría superarse al cabo de un tiempo.

Históricamente, con la elección de un nuevo alcalde, se cambia a la persona que ocupa el cargo de Gerente General y a los jefes de unidades. En las elecciones celebradas a finales de 2005, dos fracciones dentro del mismo partido (Partido Nacional) lucharon por la alcaldía. Ambas tienen sus propios grupos de interés y apoyo y ambas están en pugna. La nueva administración municipal ha reemplazado el personal anterior y puesto personas de su confianza (política) en los cargos directivos. Este hecho ha afectado negativamente la continuidad en los resultados esperados del proyecto y por tanto, su proceso

de implementación y su sostenibilidad futura. Varios de los nuevos directores de las unidades municipales niegan haber recibido la información y experiencias de la administración anterior con respecto a la cooperación Tegucigalpa-Estocolmo, sea tanto verbal, en documentos impresos o como información digital. El que no haya una transferencia de las experiencias y conocimientos ganados durante la implementación del proyecto, compromete la sostenibilidad del proyecto. Esto es el resultado de una irresponsabilidad profesional y política que está basada en intereses partidarios y personales, los cuales entorpecen la capacidad municipal de rendir servicios a la comunidad.

Impacto de la campaña electoral

El ejercicio de la política, a nivel nacional y municipal en Honduras, ejerce un efecto primario sin paralelo en la ciudadanía. Los periodos electorales afectan las actividades desde los cargos más altos del Poder Ejecutivo, hasta los niveles más bajos de la población. El cambio de gobierno causa la cesantía de los funcionarios que apoyaban al grupo perdedor. Esto ocurre en cada elección y cada vez resulta un cambio general de funcionarios. Un número significativo de nuevos funcionarios ocupan por primera vez los cargos que se les asignan. Esta discontinuidad o en el mejor de los casos, esta rotación, influye muy negativamente en la función normal de la municipalidad.

Seguimiento, sostenibilidad e inamovilidad administrativa

Es esencial para el seguimiento del desarrollo de los resultados de los cuatro subproyectos, que haya un compromiso institucional explícito de voluntad para hacerse suyo el objetivo del proyecto y responsabilizarse de su seguimiento. Los subproyectos que componen el programa de cooperación contienen propuestas cuyos resultados tienen alcance a corto y largo plazo. Si no existe este compromiso y la voluntad de llevarlo a cabo por parte de la alcaldía es escasa, es muy difícil que el proyecto tenga el impacto que se quiere obtener.

Movilidad o rotación administrativa, es un mal endémico del sistema de gobierno que, por el momento, no parece tener solución. Mientras que no se encuentre una solución al problema, los proyectos del tipo que forman parte de la cooperación entre Tegucigalpa y Estocolmo, no tienen garantía alguna de continuidad o de lograr ser sostenibles a largo plazo.

Cooperación a larga distancia

Ya antes del comienzo de la implementación del proyecto, se puso de manifiesto una de las varias dificultades con las que tropezó la cooperación. La decisión de ‘hermanar’ la ciudad de Estocolmo con Tegucigalpa, implicó que habría un intercambio de conocimientos y experiencias que fueran beneficiosas a ambas partes, en realidad, la cooperación benefició casi exclusivamente a Tegucigalpa, dadas la precaria situación económica y el limitado desarrollo tecnológico del país, sobre todo en el período de recuperación post-Mitch.

La decisión política de iniciar el proyecto, se tomó sin que se tuviera la certidumbre de que los funcionarios de Estocolmo que tienen cargos municipales relevantes al programa, lógicamente en cargos directivos, pudieran ausentarse de los mismos por períodos prolongados dejando temporalmente sus responsabilidades y cargas de trabajo cotidianas.

La cooperación resultante de la hermandad entre ambas ciudades, considerando la manera en que se diseñó su implementación, ha requerido una importante cantidad de viajes por parte de los asesores suecos involucrados en su implementación. Tanto las visitas como los viajes de estudio a Estocolmo por varios grupos hondureños, han representado un alto costo dada la distancia que separa ambos países.

Cooperación institucional

El compromiso de hermandad entre Tegucigalpa y Estocolmo no sólo conlleva una asistencia técnica, sino también una relación política y profesional. La relación inter-institucional en este último aspecto no ha conseguido considerables resultados.

La cooperación y el intercambio de conocimientos entre las administraciones de Tegucigalpa y Estocolmo ha funcionado a un nivel mínimo. A pesar de ello, las experiencias que se han ganado con la cooperación inter-institucional, han resultado en un mayor entendimiento de los problemas existentes y han permitido identificar posibles soluciones.

Intercambio entre funcionarios

Con respecto al intercambio profesional, hay que reconocer que la relación entre funcionarios y expertos ha sido beneficiosa, en primer lugar, a nivel personal y en menor grado a un nivel institucional.

Los viajes de estudio a Estocolmo y la estancia de los consultores suecos en Tegucigalpa, han servido para ganar nuevas experiencias sobre situaciones y soluciones no habituales a los funcionarios de ambos países. Nuevamente, cabe mencionar que la discontinuidad en recursos humanos, resulta en que los conocimientos y experiencias ganadas se pierden y no benefician el funcionamiento de la institución a largo plazo. Esta discontinuidad no permite establecer una memoria institucional.

Jerarquías

Un efecto negativo del mecanismo en que se toman las decisiones políticas es la estructura piramidal, o más bien vertical, en que se basa la estructura del poder en Honduras. Esta práctica afecta a todo el sistema ejecutivo y legislativo del gobierno del país y tiene como trasfondo de intereses creados, partidistas y personales por sobre el bien común de la gran masa ciudadana que vive bajo el umbral de la pobreza (más de la mitad de la población).

El sistema de decisión de arriba a abajo, de dirigentes a la base, usualmente con actitudes autocráticas, es contrario al espíritu democrático que propugna la cooperación sueca y que sustentan los acuerdos de esta cooperación. El gobierno sueco espera que los beneficios de la cooperación de Asdi con Honduras deben repercutir en la gran masa de desposeídos, enfocando su apoyo en “los sectores sociales, en particular, en las áreas de salud, agua, sanidad e infraestructura social, lo cual debe beneficiar a los más pobres. La cooperación sueca procura además, apoyar a la administración pública y los derechos humanos”.

La barrera del idioma

La comunicación entre profesionales y a niveles políticos y/o de funcionarios ejecutivos, debe ser fluida para que se logre un entendimiento cabal de los temas que se discuten y las decisiones que se tomen, sobre todo si las conversaciones tratan de temas con terminología especializada en un campo de actividad singular. Los funcionarios de la municipalidad de Estocolmo tienen conocimientos limitados del idioma español, y en la alcaldía de Tegucigalpa no son todos los jefes de unidades o funcionarios de otros cargos de importancia que dominan el idioma inglés. Esta discordancia fue un factor previamente no considerado, sin embargo, los asesores técnicos suecos tenían buenos conocimientos del castellano. Aunque en el caso del subproyecto 2, si hubo problemas de comunicación debido a que la primera asesora técnica sueca no dominaba el castellano en un nivel adecuado.

El programa de la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI)

La Agencia Española de Cooperación Internacional inició un programa de asistencia a la municipalidad de Tegucigalpa en el valle de Amarateca. El valle está ubicado dentro de los límites de la ciudad. El EDOM contempló el desarrollo del valle de Amarateca como un área industrial satélite del núcleo central urbano, pero no se siguieron sus directrices ni las de Metroplan. Una de las secuelas del huracán Mitch, fue la renovada actualidad del valle de Amarateca donde se ubicaron miles de familias desplazadas. Paralelamente, se desarrollaron nuevos asentamientos industriales en esta zona. AECI encargó a consultorías españolas proyectos muy similares a los que se establecieron con la ‘hermandad’ entre Tegucigalpa y Estocolmo, como el Plan de Ordenamiento Territorial para el Valle de Amarateca, un Programa de Fortalecimiento Municipal y Desarrollo Local de Honduras (PRODEHON) y un Plan de Gestión de los Residuos Sólidos del Valle de Amarateca. Son sobre todo los dos últimos proyectos los que guardan gran similitud con el programa financiado por Asdi.

El equipo del proyecto español presentó en 2001 una propuesta, la cual incluyó un diseño conceptual de gestión integral de los desechos sólidos. La propuesta consideró especialmente los asentamientos humanos y las industrias. El mismo grupo consultor español que redactó la propuesta en 2001, CON-TECNICA redactó en 2005 un informe actualizándola. Tanto el plan de ordenación territorial como el de manejo de desechos sólidos son accesibles en formato digital. El contacto entre los representantes de AECI en Tegucigalpa y los consultores suecos fue limitado, aunque si hubo una reunión en marzo de 2003. La falta de colaboración y contactos más allá de aquella reunión, podría tener su causa en la deficiente coordinación por parte del AMDC de Tegucigalpa, y en cierta medida por parte de Asdi e AECI.

3.2 Observaciones Específicas en Cada Subproyecto

A continuación se indican las constataciones sobre los resultados esperados en cada uno de los subproyectos:

3.2.1 Subproyecto 1: Fortalecimiento y Asesoría Institucional en el Manejo de los Desechos Sólidos

- Establecimiento de un programa de privatización de los servicios de recolección de desechos sólidos

Entre enero de 2002 y diciembre de 2005, se llevó a licitación la cobertura de recolección de desechos de Tegucigalpa, para adjudicar el restante 60% de la misma a una compañía privada. Sin embargo, el nuevo gobierno municipal que tomó posesión a comienzos de 2006, aún no ha ratificado la concesión del contrato de la compañía que ganó la licitación aduciendo entre otras cosas, que el precio del servicio es demasiado alto. La empresa identificada parece estar respaldada por COSEMSA, lo que hace dudar de la calidad del servicio a prestar, ya que no hay un componente de competencia entre empresas y se crea un monopolio, lo que en la práctica perjudicará o va en detrimento de la calidad del servicio. Otra duda que se añade a la legitimidad de la adjudicación del servicio a la nueva compañía, es el hecho de que en las últimas elecciones, el director de COSEMSA fue candidato a alcalde de Tegucigalpa a la vez que el Dr. Miguel Pastor lo era para la presidencia de la república. Ambos candidatos pertenecen al mismo grupo político del partido y posiblemente tienen intereses vinculantes más allá de lo político.

- Implementación de un sistema de monitoreo y evaluación de las actividades de manejo de desechos sólidos

Durante el gobierno del Dr. Miguel Pastor, la alcaldía mejoró sus operaciones internas, por ejemplo en reforzar el equipo de supervisión y la Oficina de Atención al Cliente. Con ello mostró su voluntad en cumplir con las condiciones del Plan Estratégico. Las actividades diarias de supervisión han mejorado bastante y la báscula que se usa para pesar los desechos pertenece ahora a la municipalidad, hecho que facilita y aumenta la buena supervisión del servicio. Sin embargo, estas mejoras relativas no han posibilitado la implementación del sistema de monitoreo y evaluación. El estudio de base existe pero no se han implementado las recomendaciones que derivan de él.

- Asistencia y capacitación a funcionarios de la Alcaldía para diseñar un nuevo sistema de impuestos y tarifas.

Se ha implementado la recomendación de crear un sistema de separación de cuentas en la Unidad de Desechos Sólidos para ingresos y egresos. La contabilidad de hoy se lleva por separado. El proceso de capacitación ha sido limitado debido a la discontinuidad del personal a capacitar en esta área. Sin embargo se capacitó al jefe de economía de la Alcaldía.

- Establecimiento de un plan de manejo de desechos sólidos operativo

El plan se realizó. El subproyecto asistió en la formulación de varios componentes del Plan Estratégico. Las especificaciones de estos componentes contribuyeron a determinar un plan de manejo de desechos sólidos para áreas donde la topografía no represente un impedimento y se definieron directrices para el resto del territorio urbano.

- Establecimiento de una política municipal que coordine y distribuya las responsabilidades entre las diferentes unidades de la municipalidad para la implementación del Plan Estratégico.

No se implementó. El Plan Estratégico fija muchas condiciones básicas para poder lograr su funcionamiento integral. La coordinación y distribución de responsabilidades se ha diseñado durante el gobierno municipal anterior y no ha sido implementado por el nuevo gobierno electo.

- Establecimiento de una estrategia para proveer servicios de recolección de desechos sólidos en los barrios en vías de desarrollo y que forma parte del plan de manejo de desechos sólidos.

El grupo de trabajo del subproyecto ha probado establecer la estrategia y la incorporación de otras ocho áreas marginales en las rutas de recolección de desechos sólidos fue un logro de importancia, aunque por un tiempo limitado, el proceso no se ha continuado y con ello, la implementación del plan en los otros barrios en vías de desarrollo. El Plan Estratégico contempla a largo plazo, que el 100% de la recolección de desechos se lleve a cabo por empresas privadas: COSEMSA en la zona sureste de la ciudad, y el resto de la cobertura por otra compañía. En los barrios en vías de desarrollo que se ubican en áreas de topografía irregular o difícil que no permite la circulación de los camiones o volquetas de recolección, el Plan indica que:

- 1) COSEMSA efectuará la tarea de recolección primaria y secundaria.
- 2) La nueva compañía contratada se responsabilizará de la recolección secundaria, siendo la primaria cubierta por la AMDC.

El Plan Estratégico establece una clara política de servicios para las áreas donde la recolección de desechos puede realizarse sin trabas. Sin embargo, es ambiguo con respecto a los barrios en vías de desarrollo ya que deja la ejecución de la recolección primaria a la siguiente premisa: la creación de microempresas (que no existen actualmente).

- Establecimiento de un sistema de limpieza y recolección en la ciudad que sirva de base para la implementación del nuevo plan estratégico

El servicio de recolección no ha sido notablemente mejorado ya que todavía no se ha contratado un nuevo operador privado que se ocupe del restante 60% de la ciudad. Sin embargo, ha sido notado que el monto de recolección en toneladas por día ha aumentado desde 406 toneladas/día en 2001 a 519 toneladas/día en 2003. Esto equivale a un aumento de casi 30%. Algo que es una buena indicación y un buen resultado del subproyecto.

Otro componente del Plan Estratégico; Un plan social para pepenadores y niños

El Plan Estratégico estipula que la AMDC ha de contratar una consultoría para desarrollar un plan social para pepenadores a finales de 2002, pero no se llevó a cabo. Esto se debió a que la unidad de la municipalidad responsable por la contratación aducía que el 75% de los pepenadores no “existían” legalmente, y la única acción efectuada por los técnicos de la unidad fue un censo del estado social de los pepenadores. Después del censo, no hubo más actividades bajo el Plan Estratégico relacionadas con el desarrollo de un plan social para los pepenadores. Sin embargo, hay otras agencias de cooperación y ONG's en Tegucigalpa que trabajan con el propósito de mejorar la situación de este grupo. El subproyecto no contempla una estrategia para solucionar la presencia (y trabajo) de los niños en el botadero municipal. Parte de los hombres que separan la basura llevan a sus hijos al botadero para que los

ayuden. La Unidad de Servicios Sociales es responsable de hallar una estrategia para prohibir la presencia de niños en el botadero y la reinserción de este grupo en el sistema escolar.

El Impacto ambiental del plan estratégico

La adopción del Plan Estratégico por parte de la Alcaldía supuso que con él se lograría un avance positivo en la calidad del medio ambiente de toda la ciudad. La privatización del servicio de recolección y transporte, la limpieza y barrido vial, así como contratación de microempresas en los barrios en vías de desarrollo para la recolección, tendría como efecto un manejo más limpio del servicio y en una mejora general de las condiciones higiénicas y sanitarias. Esto afectaría positivamente a los barrios en vías de desarrollo, así como en el botadero, que es una amenaza para la salud de las personas que trabajan en el lugar (pepenadores y personal de servicio). El Plan no se ha aplicado en su totalidad, por lo tanto las condiciones ambientales apenas han variado.

Ningunas actividades adicionales propuestas por el Plan Estratégico se implementó a partir de la segunda mitad del período 2004–2005 por el gobierno municipal, y el trabajo durante este período se limitó a una continuación del desarrollo de los documentos de pre calificación. Además, en ocasiones se realizaron acciones en contra de las acciones positivas que ya se habían ejecutado (como fue la destrucción de las chimeneas construidas para mitigar la polución atmosférica). El subproyecto tuvo una importancia fundamental en el desarrollo y consolidación de los otros subproyectos debido a que fue el primero en implementarse. A través del mismo se pudo desarrollar un sistema de trabajo entre las municipalidades de Estocolmo y Tegucigalpa.

3.2.2 Subproyecto 2: Programa de Supervisión REgulatório de Desechos Industriales

Durante la primera fase del subproyecto, coordinado por la ciudad de Estocolmo, se realizaron una serie de actividades que incluyeron talleres de capacitación, cursillos cortos, un viaje de estudio a Estocolmo, la visita de inspección a 30 industrias y otras actividades. Sin embargo, del informe final de esta fase se desprendió que el entrenamiento planificado en producción más limpia y algunos de los consejos técnicos programados originalmente, no fueron implementados. Esto resultó en que una segunda fase fue llevada a efecto por SWECO en colaboración con IAdS. De las 30 industrias visitadas durante la primera fase, se escogieron 10 para ser estudiadas más profundamente y tres de ellas fueron analizadas en detalle.

- Programa de supervisión y capacitación preparatoria para el personal de UGAM

Durante las dos fases de implementación, se identificaron y analizaron las fuentes de producción de los desechos peligrosos y se hizo un diagnóstico general de la situación. Visitas a las industrias formaron parte del ejercicio. Aproximadamente diez personas siguieron el programa de supervisión y capacitación (control y monitoreo) y el mismo se realizó poniendo énfasis en un programa Producción más Limpia.

- Supervisión y evaluación de 30 industrias

El personal de UGAM que participó en el programa y las visitas a las industrias afirma que las instalaciones y manejo de desechos fueron supervisados pero que no llegaron a evaluarse a fondo.

- Establecimiento de un plan de acción para la supervisión del manejo de desechos industriales y un plan para el manejo de los mismos.

Todavía no se ha logrado. Durante las inspecciones a las industrias piloto, se llegaron a establecer una serie de condicionantes que podrán servir de base para el manejo correcto de los desechos, pero falta establecer los mecanismos para lograr una disposición final sin riesgos para las personas, ni para el medio ambiente.

- Fortalecimiento de la Gerencia Ambiental (UGAM)

El personal de UGAM fue capacitado durante el período de implementación del subproyecto. Sin embargo, el factor negativo de la rotación o cese del personal que estuvo involucrado en él, ha puesto en peligro los logros alcanzados por esta actividad. La capacitación del personal tiene que continuarse por las autoridades municipales si se espera que los resultados alcanzados sean sostenibles. El cambio de personal en el municipio ha afectado negativamente la ejecución de la estrategia de capacitación iniciada previamente.

3.2.3 Subproyecto 3: Desarrollo de la Información Municipal con el Enfoque en los Desechos Sólidos y en el Medio Ambiente

Objetivos que se esperaban lograr con el subproyecto: Fortalecer a largo plazo las actividades de información en la municipalidad de Tegucigalpa en su comunicación con los ciudadanos e incrementar la participación y conocimientos de los ciudadanos en temas relacionados con los desechos sólidos y el medio ambiente.

La inercia que se experimentó entre septiembre de 2003 y abril 2004 tuvo como consecuencia el abandono de la implementación del subproyecto por la parte sueca debido a falta de capacidad y recursos humanos por parte de la Ciudad de Estocolmo. Para superar esta inacción, se contrató a la empresa consultora sueca Global Reporting, quien asumió la responsabilidad de llevar a cabo el subproyecto.

El objetivo ha sido logrado parcialmente: las actividades de información de la ciudad y su comunicación con los ciudadanos se ha incrementado sin duda desde el período de implementación del subproyecto. La participación ciudadana y sus conocimientos sobre temas relacionados con el medio ambiente y desechos sólidos han aumentado también. El equipo de esta evaluación ha notado que hay una actitud positiva en los representantes de las comunidades de los barrios en vía de desarrollo por el hecho de haber participado en el proyecto de cooperación y funcionarios de la municipalidad se han puesto en contacto con ellos por primera vez. Los individuos que participaron en el subproyecto están en general muy contentos con su implementación. Todos los entrevistados afirman que la actitud de la gente ha cambiado positivamente. La comunidad de Villa Nueva ha continuado con más campañas organizadas por ellos mismos y en ambos barrios los residentes están mucho más conscientes de mantener limpio su entorno más cercano.

Resultados que se esperaban lograr:

- Incremento de conocimientos sobre comunicación estratégica a largo plazo en las unidades municipales, individuos y organizaciones que toman parte en el subproyecto.

En general, la campaña fue valorada claramente por los representantes de las comunidades y las ONGs. Un comentario recogido en la comunidad es “fue una campaña de concienciación sobre el medio ambiente pues la comunidad estuvo involucrada directamente y no acabó como otras, en pantallas de publicidad en la ciudad y en la televisión”. La actitud de los funcionarios de la Alcaldía que tomaron parte en la campaña y que formaron parte del equipo de trabajo, ha sido positiva con respecto al enfoque del subproyecto. Ellos también han manifestado que todas las sesiones de entrenamiento y capacitación han sido bien recibidas por la Alcaldía. Sin embargo, hay que notar en este contexto, que después de las elecciones de noviembre de 2005, casi todos los funcionarios que tomaron parte en este ejercicio ya no están en sus cargos.

- Cambio de actitudes y comportamiento con respecto a los desechos sólidos y la basura, con foco en dos barrios escogidos de Tegucigalpa

Todos los individuos y representantes de las comunidades que han sido entrevistados para esta evaluación, se han expresado en términos muy positivos sobre el subproyecto y afirman que en Carrizal y en Villa Nueva, la conciencia medioambiental y la voluntad de mantener su entorno limpio, ha incrementado sin lugar a dudas. Un mayor número de personas maneja más apropiadamente sus desechos

domésticos y los llevan a los puntos de recolección o al tren de aseo, y a su vez, menos personas queman los desechos en el barrio. Además, se ha notado una disminución del número de enfermedades relacionadas con condiciones insalubres en Carrizal y Villa Nueva.

Los líderes de las comunidades también expresaron que el subproyecto y Juego Limpio en especial, no sólo han resultado en el mejoramiento de las actitudes y comportamientos con respecto a la basura, si no también en nuevos conocimientos acerca de como organizar un proyecto y como cooperar con otras partes involucradas, y se ha reforzado el auto-estima de muchos de los residentes de los barrios.

La información obtenida en el Departamento de Estadísticas de la municipalidad de Tegucigalpa corrobora en sus datos los mismos resultados. El Departamento ha monitoreado la implementación del subproyecto con el respaldo del personal de UGAM y los asesores de Global Reporting. Un estudio de base se llevó a cabo en los dos barrios seleccionados antes y después de la implementación del subproyecto.

El Departamento de Estadísticas llegó a las siguientes conclusiones:

- El número de personas que saben más sobre como tratar los desechos sólidos, a aumentado en aproximadamente un 100%
- Juego Limpio tuvo éxito en su objetivo de que la gente participara en acciones para lograr un entorno más limpio. El resultado de este ejercicio fue que las personas se sintieron más motivadas para participar en acciones de limpieza y contra el tirado irresponsable de la basura
- Los residentes de los dos barrios opinan que Juego Limpio ha representado un cambio positivo en sus comunidades. Aún más, creen que el cambio es de carácter permanente
- De acuerdo a lo expresado por los residentes de los barrios, los mayores logros fueron: mejorar el aspecto del barrio, lograr más conocimientos sobre los peligros relacionados con los desechos sólidos, sobresaliente participación de los residentes de las comunidades y un aumento de conocimientos en la juventud sobre temas relacionados con los desechos sólidos.
- Al inicio del subproyecto la gran mayoría de los residentes opinó que la Alcaldía era la responsable de mantener limpio el entorno. En la última encuesta, una gran parte de los entrevistados postularon que los residentes mismos deberían responsabilizarse de esta tarea. Este fue el logro más importante de la campaña.

Sin embargo, cabe constatar que hay un gran número de personas que todavía no han podido participar o recibir información del proyecto, además hace falta una continuación de las actividades para que la iniciativa sea sostenible. El nivel de enseñanza ambiental ha aumentado en algunas de las escuelas de Villanueva y Carrizal, esto también esta cubierto por los estudios hecho por el Departamento de Estadísticas, aunque las escuelas todavía tienen un largo camino adelante de si antes de alcanzar los niveles deseados en relación con educación ambiental.

- Intercambio de conocimientos y experiencias sobre como conducir campañas de comunicación estratégica

Las personas que formaron parte del equipo de trabajo, representantes de otras unidades de la Alcaldía, representantes de la ONU y estudiantes de la Universidad, recibieron una amplia información y capacitación sobre como realizar campañas de comunicación estratégica. El intercambio de experiencias se ha realizado casi exclusivamente mediante talleres y sesiones de entrenamiento organizados por el equipo de trabajo. Las personas que participaron en el subproyecto también se beneficiaron de otros conocimientos, al participar en actividades tales: como días señalados para la limpieza, torneos de fútbol, competencias de música y arte, la producción de un CD así como relacionarse con los medios de comunicación.

- Cerciorarse de que las experiencias adquiridas en el proyecto sean incorporadas en las actividades de la municipalidad para fortalecerla a largo plazo.

Las experiencias fueron incorporadas en las actividades de la municipalidad durante la implementación del subproyecto y mientras el equipo de trabajo estaba funcionando. Hubo reuniones con otras unidades de la Alcaldía donde se logró un buen intercambio de experiencias. Sin embargo, debe notarse que las experiencias adquiridas no han perdurado debido a que el personal capacitado ya no está en la municipalidad. El escaso tiempo de implementación forzó al equipo a trabajar con las personas más interesadas. La capacitación se ha proporcionado a individuos pero no hubo tiempo de ampliarla al resto de la institución o de lograr crear una memoria institucional al respecto.

- Fortalecer los contactos e intercambios entre la municipalidad, el sector privado y la sociedad civil

El subproyecto puso en práctica una variedad de nuevas relaciones entre las comunidades y la municipalidad. Sin embargo, estas relaciones se limitaron sólo a contactos dentro del equipo de trabajo. Hay que subrayar la falta de interés y comunicación por parte de la municipalidad, razón que ha dificultado el contacto entre las partes. Esto se ha puesto especialmente de manifiesto en los contactos con el sector privado donde no parece existir interés o comprensión acerca de los beneficios que se pueden lograr con una buena cooperación. Además se debe tomar en cuenta que como era año de elecciones, el asunto era extra sensitivo, y las compañías de comida rápida con las cuales se ha tratado de colaborar, no mostraron interés alguno.

- Estimular la creación de una fundación similar a “Keep Sweden Clean”.

El propósito era que se estimule la idea de iniciar una fundación similar a la sueca. Se realizaron esfuerzos y desarrollaron planes para lograr este propósito. Aun habiendo un ambiente positivo y gente que ha sido motivada la idea no se pudo implementar debido a la falta de interés por parte del sector privado y a la falta de tiempo por parte de los consultores.

En conclusión, este subproyecto ha funcionado bien a nivel comunitario y ha tenido un efecto importante en los barrios de Carrizal y Villa Nueva. El subproyecto se realizó en parte, en la Unidad de Comunicación Social y en UGAM, pero fue sobre todo a nivel comunitario donde se notó más su impacto. En Carrizal y Villa Nueva, los líderes de la comunidad se han hecho cargo de los objetivos del subproyecto y hay interés en el seguimiento.

3.2.4 Subproyecto 4: Desechos Sólidos Hospitalarios

Objetivo: Lograr un manejo y tratamiento seguro de los residuos hospitalarios que no sea dañino a las personas y al medio ambiente.

El subproyecto ha brindado asistencia al proceso del manejo de los desechos sólidos hospitalarios desde el manejo interno en los hospitales, hasta su disposición final en el botadero. El subproyecto ha logrado buenos resultados y en la actualidad, el tratamiento de desechos hospitalarios ha mejorado considerablemente, esto se puede notar en las instituciones que fueron parte del proyecto piloto. El subproyecto ha instaurado una base para que la municipalidad pueda seguir desarrollando la gestión de desechos hospitalarios. Aún hace falta mejorar la eficiencia en cada una de las etapas del proceso y hacerlo llegar a instituciones que no fueron parte del proyecto piloto. Se han capacitado a muchas personas y se ha distribuido mucho material escrito a las instituciones, autoridades y compañías involucradas.

A continuación, se describen los resultados de la implementación del subproyecto:

- Un plan para la organización y un plan operativo y detallado para el sistema de financiación del tratamiento de los residuos hospitalarios.

Las recomendaciones del subproyecto han insistido en que la Secretaría de Salud ponga nuevamente en vigor el Reglamento *Técnico Especial para el Manejo de los Desechos que se Generan en los Establecimientos de Salud*. Cuando entre en vigor, el reglamento será implementado a nivel nacional en cada institución, hospital o centro de salud. Los asesores suecos y hondureños que trabajaron con este subproyecto, han recomendado a cada uno de los hospitales como mejorar tanto el manejo de los desechos comunes como de los peligrosos. Los hospitales que han tenido mejores resultados son los que han responsabilizado a una persona para la gestión de los desechos.

La importancia que tiene el proceso de seguimiento en cada una de sus fases en cuanto al manejo de desechos ha sido expuesta a cada uno de los hospitales pilotos, con a la Secretaría de Salud, con la compañía de recolección de desechos y con el personal que trabaja en el botadero.

Con el fin de incluir todas las recomendaciones en un solo plan consolidado con vistas al futuro, el subproyecto ha preparado un plan de acción con recomendaciones muy específicas sobre las acciones que han de ser tomadas por las instituciones responsables y con un cronograma claramente descrito en tablas.

Un resultado sustancial conseguido con la implementación del subproyecto, fue el definir las consecuencias financieras de la gestión. Este resultado se presentó a las administraciones de las instituciones involucradas y un análisis con alternativas y propuestas fueron presentadas en detalle por parte del grupo de trabajo. Esto capacita a las instituciones, a tomar decisiones bien documentadas. Se ha propuesto también un futuro sistema de financiamiento basado en la responsabilidad del ente generador. La constatación de datos sobre costos y financiamiento así como la capacitación provista, han despertado gran interés en las instituciones que han tomado parte en el ejercicio.

- Las instituciones involucradas están al corriente del costo y las implicaciones de las diferentes alternativas para el manejo de desechos (los datos eran totalmente desconocidos antes del comienzo del subproyecto)
- Los conocimientos en cuanto a costos y a procedimientos de contabilidad en los hospitales ha mejorado con la educación y la participación en la evaluación de costos
- Sistemas detallados y operativos para el tratamiento de residuos, incluyendo la capacitación del personal de los hospitales y centros de salud

Se ha hecho un análisis de las alternativas para un futuro tratamiento y/o disposición final de los desechos hospitalarios peligrosos. De igual modo, se ha presentado una propuesta para el diseño conceptual de un recinto especial para los desechos peligrosos, para ser construida en el nuevo relleno sanitario municipal, para lo cual se utilizarán fondos del Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Como solución inmediata para la disposición final de los desechos sólidos peligrosos, se ha construido una fosa provisional y se espera que la experiencia sirva de precedente y referencia, tanto a las unidades de la municipalidad como a otros hospitales. La fosa está siendo utilizada actualmente por tres hospitales, San Felipe, IHSS y el Hospital Militar, lo cual representa en conjunto, aproximadamente el 70% de los desechos sanitarios que se generan en los hospitales de la ciudad (este por ciento debe compararse con el 11 % al inicio de la implementación del subproyecto). Para medir la cantidad de desechos peligrosos hospitalarios que son transportados por separado de los desechos comunes se ha establecido un mecanismo de control y pesaje en la entrada del botadero municipal.

Sin embargo, el resto de los hospitales, clínicas y laboratorios utilizan el tren de aseo municipal para el transporte de desechos, por lo que todavía un porcentaje de los desechos sólidos hospitalarios peligrosos siguen estando mezclados con residuos comunes tanto en la recolección como en la disposición final.

Uno de los logros principales de la implementación del subproyecto fue el aumento de la separación de desechos en bolsas negras y rojas respectivamente (con los desechos comunes en las bolsas negras y los

peligrosos y bio infecciosos en las bolsas rojas). Otro logro del subproyecto ha sido la creación de un grupo *especial adjunto*, formado por representantes de la Secretaría de Salud y representantes de los tres hospitales públicos con el servicio subrogado de limpieza y recolección de desechos. El objetivo de este grupo es crear los instrumentos necesarios para la mejora de la supervisión dentro de cada hospital y también coordinar inter-institucionalmente, la supervisión del manejo externo. Además, algunos de los hospitales pilotos están haciendo uso de los formatos de supervisión de los servicios subrogados propuestos por los asesores del subproyecto.

Además, se ha asegurado que los hospitales piloto tengan un contrato para el servicio de limpieza y recolección de desechos, y que cada hospital tenga acceso a sus contratos. Así mismo, se ha hecho un análisis detallado, incluyendo recomendaciones, de como los hospitales pueden mejorar la supervisión de los mismos. La implementación de las recomendaciones se ha empezado a aplicar en los hospitales con servicios contratados de limpieza y transporte.

El subproyecto ha resultado también en una propuesta para el mejoramiento del marco institucional que incluye herramientas para la mejora de los instrumentos legales existentes, propuestas de esquemas de manejo y mejora de la organización interna e inter-institucional de las entidades responsables por la gestión de los desechos.

Sobre la capacitación de funcionarios y otras personas involucradas se ha hecho lo siguiente:

- *Entrenamiento/formación en hospitales pilotos:* se ha hecho como parte integral de las actividades del subproyecto, lo que ha dado resultados concretos con respecto a la separación de desechos dentro de los hospitales.
- *Entrenamiento/formación del personal de otros hospitales:* se ha realizado como complemento de los proyectos pilotos. Se ha implementado de tal manera que la experiencia sea compartida entre los hospitales. Aparte de los hospitales, otras instituciones de salud fueron añadidas para aumentar el impacto del programa.
- *Talleres inter-institucionales:* Fueron conducidos de manera global para discutir una serie de cuestiones y problemas comunes. Instituciones que tomaron parte: Ministerio de Salud, la municipalidad de Tegucigalpa, el Ministerio del Medio Ambiente y sus diferentes departamentos, Instituto Hondureño de la Seguridad Social (IHSS), asociaciones de hospitales privados, directores de hospitales, etc.
- *Entrenamiento/formación sobre temas específicos:* Se realizó de varias maneras: con grupos escogidos responsables de la contratación de servicios y formulación de reglamentos, educación del personal encargado de la contabilidad de los hospitales, con instrucciones y entrenamiento durante el trabajo a supervisores, enfermeras y guardias en relación al cumplimiento de contratos y reuniones con otras partes involucradas, tales como IHSS, las asociaciones de hospitales privados, etc.
- *Reuniones con las partes involucradas:* Cabe mencionar que los funcionarios de alto rango como ministros, alcaldes y secretarios ejecutivos, tienen una agenda muy ocupada y no pueden asistir a talleres. Por esta razón, se han hecho reuniones especiales de información y actualización con las partes involucradas en el subproyecto.

Un aspecto importante que resultó del ejercicio de estos talleres fue que el equipo del subproyecto tuvo oportunidad de comunicarse con todas las partes involucradas y también que, por primera vez, los participantes tuvieron la oportunidad de intercambiar experiencias entre sí.

- Capacitación de educadores

Se ha formado y capacitado a un grupo de trabajo inter-institucional. 200 personas han recibido capacitación directa sobre separación y tratamiento de desechos y otras 800 más han recibido capacitación de otras personas ya capacitadas anteriormente.

- Construcción de una planta para el tratamiento de los residuos peligrosos de los hospitales: que funcione y que sea financiada.

Aunque no se puede apreciar un resultado del subproyecto, el IHSS ha adquirido un autoclave para el tratamiento de sus desechos peligrosos. Este equipo ha sido instalado en el Hospital de Especialidades del IHSS, dando el servicio de tratamiento al resto de las clínicas periféricas del IHSS en Tegucigalpa.

En general, el progreso de las mejoras en el manejo de desechos varía de hospital a hospital. Sin embargo, cada uno de los hospitales pilotos ha mejorado si se compara con su situación inicial. En algunos de los hospitales pilotos, se han propuesto medidas a seguir pero está aún por ver si se han implementado. Estas propuestas incluyen:

1. Que la institución de salud u hospital (entes generadores) se haga responsable de elegir y financiar su propio servicio de recolección de desechos. También tendrá que implementar lo expuesto en el *Reglamento Técnico Especial para el Manejo Seguro de los Desechos que se Generan en los Establecimientos de Salud* para ser aplicado a nivel nacional en el manejo de los desechos generados por los establecimientos de salud. Se debe estipular que: (1) los entes generadores tienen la responsabilidad de obtener y financiar un sistema de transporte separado para los desechos hospitalarios peligrosos y (2) se especifique los requisitos para transportar los desechos.
2. Que se utilice un sistema de transporte separado para los desechos hospitalarios peligrosos.
3. Que gestione su propia autorización o licencia ambiental. En el contrato de medidas de mitigación deben estipularse los dos puntos indicados anteriormente.

Los asesores y los colaboradores que participaron en el subproyecto han indicado que se ha iniciado un proceso a largo plazo y que se le ha prestado atención a varios niveles de la sociedad, inclusive representantes del nuevo gobierno municipal.

El trabajo directo con el personal en labores cotidianas combinadas y con un análisis integral y global de todos los aspectos que tienen que ver con el manejo de desechos hospitalarios, forman la plataforma sobre la que el subproyecto podrá continuar desarrollándose para lograr sostenibilidad

4. Conclusiones

El proyecto de cooperación a que dio lugar la hermandad entre Estocolmo y Tegucigalpa se extendió por un período de cinco años, lo que ha proporcionado una experiencia valiosa para poder juzgar los resultados del proyecto a corto y a largo plazo.

Los resultados de los análisis de como y hasta que punto se han logrado los objetivos esperados y si el aporte de los subproyectos ha sido de beneficio a la alcaldía a nivel institucional y a la comunidad a nivel de base, se muestran a continuación.

Hermandad entre Estocolmo y Tegucigalpa e intercambio institucional: ha funcionado al final con la ayuda de consultores

La decisión de hermanar ambas ciudades y establecer un proyecto de cooperación para asistir en el proceso de reconstrucción de Tegucigalpa después del Huracán Mitch, fue tomada a raíz del contacto personal entre los alcaldes. El acuerdo político se tomó sin consultar con los funcionarios de la municipalidad de Estocolmo con respecto a si había capacidad dentro de la institución, es decir, si se podría contar con los técnicos apropiados durante el tiempo necesario. Tampoco se tuvo en cuenta que los funcionarios tenían otras responsabilidades y además, no hablaban castellano.

Una vez la cooperación a nivel técnico se puso en marcha, la relación a nivel político tomó una posición secundaria. La implementación de los subproyectos 2, 3, y 4 tuvo un comienzo lento debido a los factores indicados arriba. El paréntesis creado por esta situación se terminó cuando el coordinador del proyecto por la parte sueca decidió contratar los servicios de consultores suecos para que se responsabilizaran de la implementación, mientras la ciudad de Estocolmo funcionara como facilitador en la implementación del proyecto.

Lo ocurrido muestra que antes de firmar el acuerdo, debe tenerse la certeza de que la institución que brinda la cooperación en un acuerdo de hermandad, dispone del personal adecuado.

El proyecto necesitó de la ayuda de consultores suecos privados debido a que la municipalidad de Estocolmo no tenía la posibilidad de usar sus propios técnicos en la ejecución del proyecto. Este hecho limitó las posibilidades de cambio de experiencias entre las instituciones municipales. Cabe mencionar que pocos de los empleados de la municipalidad de Estocolmo hablan español.

Dificultades de la implementación a nivel institucional: entorpece y dificulta el desarrollo de las actividades

En Tegucigalpa hay un cambio de gobierno en el municipio cada cuatro años. Esto causa un trauma en las operaciones ejecutivas de la administración. Como norma, después de cada elección se cambia el personal, prácticamente a todos los niveles, dejando un vacío en las funciones de la alcaldía. Esto origina una completa discontinuidad en las operaciones de las unidades de gestión ya que, también como norma, los empleados que dejan sus cargos se llevan toda la información y experiencias acumuladas durante su período de trabajo. La situación así originada parece tener el visto bueno y la condonación de los niveles más altos de la administración municipal con el propósito de dificultarle el trabajo a la nueva administración pero esta actitud a su vez, incide negativamente en los intereses de la comunidad a la que se deben.

Transferencia de conocimientos: siempre y cuando los funcionarios permanezcan en sus cargos

La transferencia de conocimientos ha funcionado bien a través de los contactos personales y las recomendaciones que derivaron de ellos, los talleres, cursillos, conferencias, los viajes de estudio y la redacción conjunta de informes. La finalidad que se persigue con la transferencia de conocimientos es que sirva a la Institución y a los funcionarios de manera permanente y que repercuten en el beneficio de la comunidad. Si el proceso de capacitación se interrumpe o no continúa, la transferencia no es útil a la comunidad. Esto es lo que ha ocurrido por lo menos, durante los tres últimos períodos de gobierno municipal en Tegucigalpa.

La comunicación y la transferencia de conocimientos entre los consultores suecos y sus homólogos hondureños ha funcionado bien salvo en los casos cuando hubo dificultades de comprensión del castellano por parte de los suecos. En general, la comunicación entre los municipios se desarrolló en español y a veces con un intérprete. En algunas ocasiones hubo actores Suecos que se comunicaron en inglés, algo que más ocurrió en el inicio del proyecto. A medida que la base se expandió, fue necesario la comunicación directa en castellano cosa que los responsables de la implementación de los subproyectos por parte de SWECO y de Global Reporting, asumieron con facilidad.

Continuidad, apropiación y sostenibilidad: condicionado a que los funcionarios permanezcan en sus cargos

Se ha experimentado un notable interés de participación y asimilación durante la implementación de los subproyectos, más aun cuando toda la labor se pudo realizar dentro del mismo período administrativo. El interés por continuar hacia el cumplimiento de los objetivos del proyecto y su apropiación depende de si el funcionario sigue en su cargo y si la administración respalda este interés. Se ha mostrado en las pasadas administraciones que este no ha sido el caso, y no se ratificaron los acuerdos con cada nueva administración aún cuando los proyectos sobrepasaron un período administrativo. Sin una ratificación

política, los proyectos se debieron diseñar de manera que se pudiesen iniciar y finalizar durante un periodo administrativo.

Los subproyectos han dado capacitación mayormente a los homólogos hondureños, al primer nivel ejecutivo y a los funcionarios clave dentro de las unidades que han participado en el ejercicio (UGAM y Manejo de Desechos Sólidos, Unidad de Servicios Sociales) pero esta capacitación, se pierde como instrumento efectivo para las operaciones de la unidad. Si los funcionarios cesan en sus funciones por un cambio de gobierno ya que los conocimientos o la experiencia no se transfieren al nuevo funcionario. No es raro que los nuevos jefes de unidades carezcan de experiencia para ejercer sus cargos.

**Utilidad del proyecto a corto y largo plazo:
depende de que los niveles de cambio en la institución y de la continuidad de funcionarios**

La utilidad a largo plazo no se logra si no se producen cambios en la cultura institucional. Estos cambios deben ser impulsados y apoyados por la dirección municipal. También las nuevas direcciones deberían considerar y valorar los conocimientos y experiencias existentes en los empleados y asegurar una continuidad en los recursos humanos.

**Impactos tangibles logrados en las instituciones y en la comunidad:
en algunos componentes del proyecto**

El impacto causado por la implementación del Subproyecto 1 se notó en la primera parte del gobierno de Miguel Pastor cuando BID todavía estaba dispuesto a desembolsar el préstamo y en los Subproyectos 2, 3 y 4 en la segunda mitad, cuando los consultores estaban llevando a cabo los subproyectos. El préstamo desembolsado por BID a finales de 2002 debió servir para la implementación del Plan Estratégico del subproyecto 1, pero el dinero no fue utilizado en lo planeado. Este hecho hizo que el banco no continuara desembolsando el resto del préstamo hasta que se siguiera un proceso transparente en el manejo de los fondos y se continuara con la implementación del Plan Estratégico. Los impactos más notables se muestran más en los subproyectos 3 y 4, donde la Alcaldía ha jugado un papel secundario.

**Empleo de consultores hondureños:
un recurso valioso**

La incorporación de IAdS a los Subproyectos 2 y 4 benefició enormemente su implementación. El nivel profesional y el compromiso de las consultoras en el trabajo, ayudaron con su capacidad organizadora y coordinadora, a alcanzar las metas propuestas. El resultado del trabajo se ha registrado en un número considerable de informes (SP 4) que han sido distribuidos a las partes involucradas. Además, la cooperación con los asesores hondureños sirve como un recurso de capacidad sostenible ya que no se ven afectados por los cambios políticos.

**La estrategia de Asdi para Honduras:
reducción de la pobreza en la población, equidad de géneros, protección del medio ambiente,
fomento/apoyo/promoción de la democracia, derechos humanos: impacto parcial**

La hermandad entre las ciudades de Estocolmo y su proyecto para asistir en el campo del manejo de desechos sólidos, conciernen parcialmente los fines que Asdi persigue en su cooperación con el gobierno de Honduras: el campo de la protección del medio ambiente y los derechos humanos. Los cuatro subproyectos están relacionados directamente con el tema medioambiental. Se persigue mejorar la calidad de vida para todos los ciudadanos con un mejor manejo de los desechos sólidos. El derecho a mejores condiciones de vida como consecuencia de un entorno que no sea dañino a la salud, es un derecho del ser humano.

5. Experiencias Adquiridas

5.1 El Proyecto en su Totalidad

- Se debe comprobar antes de acordar la cooperación entre ciudades, si cumple la estrategia de Asdi.
- Antes de comprometerse a convenios de cooperación entre ciudades, debe haber la certeza que ambas partes cuentan con los recursos necesarios para cumplir con los compromisos contraídos en dicho convenio.
- Toda acción que tiene un fundamento político, corre el riesgo de cesar con el cambio de gobierno y será necesario encontrar formas alternativas para lograr resultados a largo plazo.
- El personal técnico de la alcaldía de Tegucigalpa no es siempre empleado según su competencia profesional, sino principalmente por su filiación política. El proceso de contratación no es muy transparente ni abierto.
- Un obstáculo para mantener la capacidad profesional dentro de la alcaldía se debe a la fuerte jerarquía que existe en la sociedad. Es común que funcionarios sean despedidos por razones oficialmente desconocidas.
- La participación de los funcionarios municipales en un proyecto y su asistencia a reuniones relacionadas con el mismo, depende de la decisión del jefe de la unidad o de las recomendaciones de la Gerencia Ambiental.
- La voluntad del alcalde es muy importante para que la corporación municipal participe en la ejecución de un proyecto. Si el alcalde o alcaldesa no tiene interés, es muy difícil que las unidades municipales lo hagan.
- Para lograr resultados concretos y sostenibles en el municipio, habrá que asegurarse de que la continuación de un proyecto sea independiente del cambio de gobierno. En la situación actual, es más fácil lograr resultados concretos y sostenibles sin la participación directa de la alcaldía. Hay mucho interés y recursos humanos en comunidades como en Villa Nueva y Carrizal pero estas no disponen de recursos financieros. Ciertos sectores tienen más interés que otros en el manejo de desechos sólidos, como por ejemplo, el sector de salud. En los hospitales y en la Secretaría de Salud se pueden constatar resultados concretos y la voluntad de participación.
- De los cuatro subproyectos, los dos últimos muestran resultados más concretos. Esto se debe a que han contado con la participación de empleados cuyos cargos no dependen del resultado de las elecciones. Las comunidades y los hospitales tienen más posibilidades de planificar su desarrollo a largo plazo, ya que los planes de la alcaldía se limitan a un período de cuatro años.
- El primer presupuesto del proyecto indicó que hubo un desconocimiento de las características del proyecto y de las actividades necesarias para ejecutarlo. Tampoco se conocían las condiciones de trabajo en Tegucigalpa. Por ejemplo, el monto indicado para la coordinación del proyecto fue muy bajo, igual que la cantidad asignada para realizar las visitas necesarias a Tegucigalpa. (Sin embargo, estos montos fueron ajustados durante el período de implementación del proyecto.)
- Ha sido difícil para el personal de la municipalidad de Estocolmo colaborar en los proyectos en el grado que se propuso inicialmente. Esto se debió a que la decisión de hermanar las ciudades, fue un resultado de acuerdos a alto nivel político, a la que los funcionarios municipales han tenido que ajustarse con la consecuente contratación de consultores privados para lograr cumplir los objetivos de los subproyectos.

- Hay que identificar formas alternativas de colaboración para lograr la creación de una “memoria institucional” y asegurarse de que la capacitación brindada no desaparezca en cada elección municipal.
- Las dificultades de comunicarse en otro idioma y la escasez de tiempo disponible del personal de la ciudad de Estocolmo puso en evidencia que no estaban suficientemente preparados para este tipo de proyecto.

5.2 Los Subproyectos

Subproyecto 1: Fortalecimiento y capacitación institucional en el manejo de los desechos sólidos

- El Subproyecto 1 tuvo un fuerte respaldo de la alcaldía de Tegucigalpa y de UGAM debido a que estaban conscientes de que si se ejecutaba bien, habría una continuación con los demás subproyectos y sobre todo, más financiamiento. Además, los asesores técnicos tenían una gran capacidad.
- Muchos de los logros del subproyecto se deben a que los asesores suecos pasaron gran parte de su tiempo trabajando en Tegucigalpa. Si no hubiesen estado presentes en reuniones y seminarios estratégicos, no hubieran podido aportar sus recomendaciones.
- Los conocimientos de los asesores suecos fueron fundamentales para lograr la obtención del préstamo de BID para ampliar la privatización del manejo de desechos sólidos a toda la ciudad. Sin embargo, el dinero del préstamo no se utilizó para los fines para el que se había adjudicado. BID no desembolsará más fondos hasta que se cumplan los acuerdos con los que se comprometió la alcaldía.
- Una compañía extranjera (en nuestro caso, para la recolección de desechos sólidos) es en teoría menos propensa a corromperse si se mantiene fuera de la política municipal.
- No fue fácil definir o clarificar las diferencias de competencias y responsabilidades entre las distintas unidades de la municipalidad. Por ejemplo, sobre el plan social para los pepenadores no quedó claro quien realmente debería tener la responsabilidad, si UGAM o la Unidad de Servicios Sociales.
- Los residentes de los barrios marginales no tienen el título de propiedad de sus viviendas y por lo tanto no tienen mecanismos apropiados para exigir el servicio de recolección de desechos y en consecuencia, no quieren pagar impuestos sobre bienes inmuebles o las tarifas de recolección de desechos. Este es un argumento en el que se basa la alcaldía para no dar el servicio a estos barrios. Para romper este círculo vicioso, habría que buscar alternativas que permitan a los ciudadanos poder pagar y recibir los servicios hasta que tengan una propiedad registrada. Y a continuación empezar por legalizar la tenencia de tierras y propiedades: un ejercicio técnicamente fácil pero legalmente difícil ya que, por ejemplo, hay varias familias que afirman ser dueños de la misma propiedad.
- Es muy difícil para extranjeros y personas extrañas a la política local entender en corto tiempo todas las relaciones e intereses creados que existen entre personas, políticos, compañías y organizaciones locales.
- Es muy común que la política municipal y nacional dirijan las inversiones en ciudades como Tegucigalpa y Estocolmo. Las decisiones que se toman en Tegucigalpa se deben muchas veces a intereses personales.

Subproyecto 2: Programa de supervisión regulatoria de los desechos industriales

- Hubo dificultades para obtener información de las autoridades de Tegucigalpa. Las unidades de gestión de la municipalidad afirmaron usualmente que la información requerida no estaba disponible. Un ejemplo: DECA (Dirección General de Evaluación y Control Ambiental) no estuvo de acuerdo al principio en colaborar y compartir información sobre las industrias de la ciudad con el grupo de trabajo del subproyecto.

- Durante el primer año del subproyecto, hubo un notable cambio en el personal colaborando en el grupo de trabajo. Esto influyó en la organización y en la fluidez del subproyecto. Además, la implementación del subproyecto resultó más complicada debido a que a menudo se le negó al personal de la alcaldía de Tegucigalpa que formaba parte del grupo, su participación en las actividades del proyecto, ya que tenían que atender a otras responsabilidades.
- El proyecto hubiera podido beneficiarse al cooperar con otras agencias de desarrollo o compañías privadas. Por ejemplo, Roche, una compañía de consultores canadienses, realizó actividades similares a las del subproyecto sin que hubiera cooperación. Tanto Roche, igual como el subproyecto, hicieron un análisis de las industrias de Tegucigalpa y del manejo de sus residuos. Cabe subrayar que la asesora sueca hizo varios intentos para obtener un contacto más cercano con Roche pero sin éxito.
- Muchas veces resulta beneficioso contar con la neutralidad y capacidad de un cooperante u organismo extranjero para establecer nuevos contactos u organizar talleres donde participen personas pertenecientes a varios sectores de la sociedad.
- La coordinación con COHEP (Consejo Hondureño para las Empresas Privadas) para la realización de una conferencia ambiental, tuvo resultados muy positivos, estableciéndose nuevos contactos entre la municipalidad y las industrias. Sin la presencia del subproyecto Estocolmo-Tegucigalpa, la conferencia no se hubiera realizado.
- El personal de UGAM poseía buenos conocimientos y era consciente de la importancia de llevar a cabo monitoreos de seguimiento regulares de las industrias en la municipalidad. Sin embargo, hubo fallos en la organización de estas actividades y el monitoreo se hizo al azar, sin documentación y seguimiento adecuado.
- Sin un plan de monitoreo anual o una estrategia a corto, medio y largo plazo, resulta normal que el monitoreo carezca de regularidad y continuidad. La falta de documentación, de una base de datos y que las conclusiones de los informes no se ejecuten, impiden el conocimiento de los resultados y afecta el correcto ejercicio del monitoreo.
- Existe un plan de monitoreo pero no los mecanismos ni los recursos financieros para ejecutar la disposición final y el tratamiento de los desechos industriales en Tegucigalpa. Al carecer de medios, las autoridades no se responsabilizan de los vertidos ilegales.
- Resulta difícil lograr un monitoreo de seguimiento si no se cuenta con el personal adecuado. El monitoreo de UGAM podría funcionar mejor si hubiera un aumento del personal dedicado a esta función.
- La barrera del idioma experimentada entre la asesora sueca y el personal técnico de las industrias, fue un obstáculo en este subproyecto.

Subproyecto 3: Desarrollo de la información municipal con el enfoque en los desechos sólidos y en el medio ambiente

- Nunca antes se había logrado que personas de la sociedad civil participaran realmente en un proyecto informativo. Debido a que los mismos residentes de los barrios fueron involucrados en este proyecto, se logró que tuvieran la posibilidad de expresarse y sentirse útiles en la implementación de las actividades. Como resultado, cientos de personas se movilizaron para participar en el subproyecto.
- Al involucrar a la sociedad civil en un proyecto como éste, las ganancias derivadas de la movilización de la población pueden ser enormes. Sin embargo, los programas y proyectos de desarrollo siempre están supeditados a la cooperación y voluntad del municipio.

- Una razón importante que llevó al subproyecto al éxito fue el no estar politizado, sino basado en los intereses de las comunidades de Villa Nueva y Carrizal. Al ser así, un mayor número de personas confiaron en el objetivo del subproyecto, que no tenía nada que ver con las elecciones u otro evento político.
- La participación de la municipalidad fue complicada. Aunque en las reuniones y en los talleres relacionados con el subproyecto se contó con una buena presencia de funcionarios, hubo problemas entre ellos debido a que no siempre fue obvio de quien era la responsabilidad de ejecutar las actividades y propuestas del subproyecto. Además, había poco interés en un proyecto de este tipo ya que UGAM es una unidad más técnica que social.
- Hubiera sido mejor que la responsabilidad de la implementación del subproyecto se compartiera con UGAM y las otras unidades relevantes de los componentes del subproyecto.
- Según entrevistas y reuniones con personas de Villa Nueva y Carrizal, los residentes de estas comunidades están muy interesados y dispuestos a cooperar en el mejoramiento de su entorno y en la recolección de desechos sólidos. Muchos han sugerido una segunda etapa del proyecto.
- La enseñanza ambiental en las escuelas primarias es un medio importante para capacitar a una gran cantidad de niños y jóvenes sobre el manejo de desechos sólidos.
- La confianza en la municipalidad como proveedor de servicios es muy baja en las dos comunidades.
- Trabajar con nuevas metodologías interactivas contribuyó al éxito de la implementación. El grupo de trabajo colaboró con los mismos beneficiarios del proyecto para obtener sus ideas y sus puntos de vista. Incluir competencias y concursos atrayendo así, según ellos, al “espíritu de luchador latino” de las personas. Esto fue considerado un buen medio para incorporar activamente a las comunidades.
- Para poder realizar una fundación similar a “mantenga Suecia limpia” habría que aumentar los contactos entre la alcaldía, el sector privado y otros organismos. Para obtener el interés del sector privado es necesario poder presentar buenos argumentos que demuestren las ganancias en este sector en participar.

Subproyecto 4: Manejo de desechos hospitalarios

- Si las personas que toman decisiones se involucran en la implementación del proyecto desde el comienzo y participan activamente durante la formulación de los objetivos, es más probable que el proyecto sea sostenible.
- La combinación de trabajo práctico con medidas basadas en análisis más profundos, contar con estrategias de prevención y reformas institucionales, resultan ser una excelente metodología de trabajo. El subproyecto muestra también como estas relaciones son inter-dependientes y que las medidas prácticas son las que definen las medidas estratégicas necesarias. A su vez, las medidas prácticas dependen de las medidas estratégicas para ser sostenibles.
- El manejo de desechos de hospitales es complejo. Son muchos los aspectos que han de ser valorados separada y detalladamente, por ejemplo, el gran número de personas e instituciones involucradas en tomar decisiones de diferente tipo. La implementación del subproyecto ha confirmado la presunción observada en su formulación en 2002, donde se propuso que el subproyecto debe documentar, conservar y archivar todos los aspectos más relevantes de su implementación para asegurar la eficacia de su funcionamiento.
- Hubo muchos cambios y reajustes para poder definir el papel y la responsabilidad que tuvieron todas las personas involucradas en las tomas de decisiones del subproyecto, y para asesorar a la municipalidad sobre las inversiones necesarias.

- Una combinación de financiamientos (donaciones y préstamos) destinados a aumentar capacidades de implementación y supervisión del subproyecto, hubiese podido lograr resultados más rápidos de las recomendaciones técnicas.

Según los asesores que trabajaban con el subproyecto, existen algunos problemas institucionales generales que afectan su ejecución en la práctica. Problemas tales como los procedimientos para adquisiciones, presupuestos generales, continuidad (permanencia) del personal, falta de coordinación entre las instituciones en general, etc.

6. Recomendaciones

Condiciones para realizar un proyecto de hermandad de manera eficaz

El proyecto de cooperación comenzó como una reacción a la necesidad de ayuda inmediata en el sector medioambiental y en el manejo de los desechos sólidos, un sector duramente afectado por el Mitch. La decisión política fue tomada sin haber hecho un estudio previo y sin valorar el compromiso que representaba implementar el proyecto para los técnicos de la municipalidad de Estocolmo y sin comprobar si existían las capacidades necesarias para ello.

Recomendaciones Generales:

Para que un proyecto de hermandad se realice con eficacia, el gobierno de la municipalidad debe auto-examinarse y cerciorarse antes de tomar una decisión, de que

- Haya o se adquieran los conocimientos necesarios sobre el país de cooperación y un entendimiento de las prácticas de trabajo en el área de cooperación en el país cooperante
- Realmente haya un interés por parte del municipio por este tipo de cooperación, y que el interés debe basarse en un intercambio mutuo entre ambos municipios para poder asegurar una colaboración útil y sostenible a largo plazo
- haya la capacidad profesional específica que necesita la parte homóloga
- se estudie el proyecto de cooperación para poder acomodar la ausencia de técnicos dentro de sus programas de trabajo
- no haya impedimentos de lenguaje en la comunicación
- Se diseñe la financiación del proyecto, definiendo el período necesario para su ejecución con el fin de poder alcanzar los resultados que se quieren obtener. Asegurarse de que si fuese necesario, el personal cooperante, tenga posibilidad de mantenerse en el país al que se asiste durante períodos largos (en ocasiones más que un par de semanas).
- Se comience temprano con la implementación de medidas prácticas y temporales mientras se desarrollan las proposiciones para la continuidad a largo plazo
- Si el propósito es obtener impactos a largo plazo, Asdi debería asegurar que en el compromiso contraído por la corporación municipal debe estar incluida una cláusula que garantice la continuidad del proyecto, aunque haya cambios de gobierno, indicando las medidas y recursos disponibles para su continuación.

Recomendaciones acerca del Subproyecto 1

El ayuntamiento de Estocolmo y SWECO han brindado una asesoría de alto nivel a sus homólogos hondureños que han obtenido resultados parciales de los objetivos fijados en los términos de referencia.

El subproyecto ha logrado fortalecer ciertas prácticas en la unidad ambiental de la alcaldía de Tegucigalpa durante los casi tres años en que fue implementado. Sin embargo, como la capacitación de la institución se realizó principalmente entre 2001–2003 con los funcionarios de los gobiernos de la Dra. Vilma de Castellanos y del Dr. Miguel Pastor, no se ha asegurado la capacitación del personal actual de la alcaldía y las nuevas competencias adquiridas ya no permanecen en la institución. La discontinuidad del personal en sus cargos imposibilita un seguimiento del trabajo iniciado, a no ser que se implemente una segunda fase del mismo.

Teniendo en cuenta que el objetivo de Asdi, es el mejorar la situación para los sectores más pobres de la población, hay dos aspectos concretos de este subproyecto a los cuales se debe prestar atención: que el servicio de recolección de desechos sea mejorado sustancialmente en los barrios marginales y que se avance en la legalización de tierras y propiedades en estos barrios ya que, si los ciudadanos no tienen el título de propiedad, tampoco tienen por qué pagar los impuestos para los servicios de recolección de desechos.

Se recomienda que Asdi considere la posibilidad de asistir la nueva administración de Tegucigalpa con la organización de un taller donde se presenten las experiencias adquiridas al desarrollar el Plan Estratégico. Un taller puede además, asistir en la mejora de la recolección de desechos en los proyectos ya existentes en barrios marginales. También se podrían apoyar actividades relacionadas a la vivienda social que por el momento son implementadas a través de FUNDEVI (Fundación para el Desarrollo de la Vivienda Social Urbana y Rural). Esta fundación incluye actividades para asistir en la legalización de tierras y pudiera ser un canal idóneo a través del cual se agilice la gestión de recolección de desechos.

Recomendaciones acerca del Subproyecto 2

Los objetivos estipularon que el Subproyecto 2, debía aumentar el conocimiento sobre desechos industriales e incrementar la capacidad de supervisión dentro de la Gerencia Ambiental de la Alcaldía. Aunque el entrenamiento de supervisores y la capacitación sobre producción limpia tuvieron éxito, el subproyecto no logró asegurar que fuera implementado un plan a largo plazo para la supervisión de las industrias. Hubo personal que recibió capacitación como ocurrió en el Subproyecto 1 pero estas personas, en general, ya no trabajan en la alcaldía. Mientras no haya un plan de supervisión, ni una base de datos donde guardar la información tomada de las industrias, no se debería continuar con inversiones para la capacitación del personal. El mismo argumento empleado para el Subproyecto 1, es también aplicable aquí: el nuevo personal que ocupa actualmente los cargos en la Gerencia Ambiental no está suficientemente capacitado para llevar a cabo sus tareas.

En la implementación del Subproyecto 2, se debe considerar la importancia del marco legal. Además, se debe tener en cuenta la participación de los gremios, el trabajar intensamente con autoridades fuera de la esfera municipal y como asegurar la participación activa del sector privado.

Como seguimiento a este subproyecto, se recomienda que Asdi considere la posibilidad de brindar una asistencia a la alcaldía para desarrollar una base de datos que facilite la supervisión y monitoreo de los desechos industriales. Una base de datos sería un elemento sostenible ya que su función es a largo plazo, pudiendo ser utilizado tanto por la administración presente como por las futuras.

Recomendaciones acerca del Subproyecto 3

Para afianzar y extender la capacitación ya obtenida en los barrios Villa Nueva y Carrizal, debe considerarse un seguimiento del subproyecto basado en las comunidades que estuvieron activas en su implementación. Una continuación de la cooperación entre la alcaldía y la sociedad civil sería muy importante. La alcaldía podría asistir en ampliar las experiencias y el método de trabajo a otros barrios en vías de desarrollo.

Éste es uno de los primeros proyectos financiados por Asdi que trata la comunicación como un instrumento de desarrollo. Las experiencias obtenidas son únicas y es un concepto que bien puede ser utilizado

en otras ciudades y comunidades con el fin de mejorar la situación para la población más pobre. Las posibilidades de continuar este subproyecto para lograr un impacto a largo plazo en el resto de las comunidades son grandes, siempre y cuando se pueda resolver el financiamiento y el apoyo de la alcaldía.

Para continuar el subproyecto o desarrollar uno similar, se debería asegurar que la alcaldía lo asuma y se adopten los sistemas utilizados, capacitando al personal y financiando las actividades. La municipalidad también puede hacer uso de las ONGs y de otras organizaciones comunitarias.

Es recomendable que Asdi, en cooperación con la alcaldía de Tegucigalpa, asista en el desarrollo de la segunda etapa de este subproyecto, que podría incluir:

- Asistencia a las escuelas primarias de los barrios marginales de Tegucigalpa en su enseñanza de educación ambiental.
- Una cooperación mas fuerte entre la alcaldía, las comunidades y el sector privado y/o capacitación de ONGs/ líderes de comunidades en como crear y gestionar micro-empresas para la recolección de desechos sólidos.
- Una cooperación entre la alcaldía, las comunidades y el sector privado y/o capacitación de ONGs/ líderes de comunidades en como trabajar con campañas informativas similares a las que fueron llevadas a cabo en Villa Nueva y Carrizal.
- Proporcionar entrenamiento a personas en función de “trainers of trainers”, para que la metodología utilizada en Villa Nueva y Carrizal sea mejor conocida en otros barrios de la ciudad.
- Iniciativas para establecer una fundación similar a “Mantenga Suecia limpia”, que sea gestionada conjuntamente con el sector privado, la municipalidad y la sociedad civil. Será importante que la fundación no tenga relación con la política local para que sea sostenible a largo plazo y no sea seriamente afectada por las elecciones municipales.

Recomendaciones acerca del Subproyecto 4

Se recomienda que haya una continuación de este subproyecto para consolidar y extender las experiencias adquiridas en los hospitales piloto, y para asistir en la gestión de los desechos hospitalarios dentro del sector de salud en todo el país cuando entre en vigor el nuevo reglamento. Es recomendable que:

- La red de coordinadores formada por los responsables del manejo de los desechos en cada centro de salud sea fortalecida.
- Se organice mejor el desarrollo de un programa de entrenamiento y capacitación del personal de los hospitales para ser proporcionado a cada empleado que empiece a trabajar en un instituto de salud. El entrenamiento mínimo debe ser un curso televisivo o con CD ROM. Debido a que este material ya existe como tal, todavía habrá falta apoyar la organización sobre como llevar acabo el entrenamiento para que sea bien establecido dentro del sector de salud en su totalidad.
- El monitoreo del transporte externo de los desechos peligrosos sea ejecutado y deba ser incluido dentro del manejo de desechos para asegurar el control a todo lo largo del proceso de disposición.
- El municipio de Tegucigalpa asista en que haya más cooperación entre el sector privado, los centros de salud y los hospitales en cuanto a la recolección de desechos.
- Al iniciar un proyecto como éste, se investigue si es posible implementarlo en paralelo y en estrecha cooperación con un programa para una reforma institucional más amplia a fin de que el impacto de la implementación sea más profundo y el resultado más sostenible.

Recomendaciones generales acerca de las responsabilidades de Asdi

Asdi, como entidad que financia los proyectos de cooperación, debe tener un papel más activo y constante en el monitoreo de la ejecución de los proyectos de cooperación. Un monitoreo permanente crea la posibilidad de adaptar el proyecto a las circunstancias.

Asdi debiera estudiar la posibilidad de coordinar sus programas y proyectos con otros de similar naturaleza financiados por agencias de cooperación internacional.

En cualquier tipo de proyecto en que una autoridad local esté involucrada, Asdi deberá asegurar mediante acuerdos o contratos pertinentes, que el material resultante del trabajo se guarde en los archivos de la alcaldía y sea accesible a sus funcionarios. Deberá asegurarse que la capacidad institucional sea de carácter permanente.

Convenios, fundaciones privadas, una cooperación más amplia entre la sociedad civil, el municipio y el sector privado son ejemplos de métodos y/o medios de gestión que pueden ser desarrollados independientemente de los cambios gubernamentales.

Además se recomienda que Asdi organice un taller en Tegucigalpa para brindar al nuevo gobierno la oportunidad de cooperar en el seguimiento de las recomendaciones de los subproyectos.

Apéndice 7.1 Términos de Referencia

1. Background

In 1999 The Swedish International Development Co-operation Agency (Sida) organized a Post Mitch seminary in Stockholm. Honduras was identified as one of the most affected countries and Sida decided to provide the reconstruction process in Honduras with a substantial financial support. A twinning arrangement was proposed for the cities of Tegucigalpa and Stockholm. Sida has supported this initiative of mutual co-operation between the two cities. The co-operation between the two cities focused on the area of waste management and environment.

At the same time the city of Tegucigalpa had already embarked on an ambitious programme of privatising part of the collection and transportation of the solid waste in the city. This initiative was supported by a loan from the Inter American Development Bank (IDB). It was an expected requirement that these two initiatives should be co-ordinated.

In June 2000 the two cities with the assistance of a Swedish Consultant (SWECO) produced a project proposal. The Project Proposal included the implementation of five sub-projects. Four sub-projects were implemented with the support of the city of Stockholm and Swedish private consultants. The fifth sub-project, Urban planning with a focus on waste collection, was excluded from the programme.

The four implemented sub-projects have been finalized and a final report for sub-project one and draft final reports for sub-projects two, three and four have been produced.

2. Objective

Sida has decided to evaluate this programme with the aim of compiling the lessons learnt and to assess the impact of the programme on the identified target groups. Given the locally-focused nature of the programme, it is in Sida's interest that the experiences should be documented and shared with other municipalities, relevant government departments and development institutions, in Honduras and elsewhere

3. Scope of Work

The main tasks for the assignment are:

to review the implementation of the four sub-projects in relation to the agreed objectives and the expected results:

1. as specified in the original project documents
2. as amended or adjusted in the process, and the reasons for those changes
 - to assess the level of sustainability achieved by the different sub-projects and the impact on the target group.
 - to assess the level of achievement of the objectives and concrete results of the following Sub-Projects and the expected results specified on the overall project document:

3.1 Sub Project One: Institutional Capacity Building and support in waste management.

3.1.1 Objective

Build the necessary institutional capacity in the municipality of Tegucigalpa to be able to co-ordinate, plan and engage private companies for waste collection.

3.1.2 Expected results

Develop a privatization programme of solid waste services.

Develop a system for monitoring and evaluation the solid waste management activities implemented by the Tegucigalpa municipality.

Support and capacitate local officials on designing a new tax and tariff system.

Develop an operative Solid Waste Management Plan.

Develop a Municipal policy that coordinates and distributes responsibilities between the different municipal units concerning the implementation of the new Solid Waste Management Plan.

Develop a strategy to provide Solid waste services to the poor areas. This strategy will be part of the Solid Waste Management Plan.

Develop a city cleaning and collection system, which will be the base for the implementation of the new Solid waste Management Plan.

3.2 Sub Project Two: “Monitoring Campaign of industrial waste”

3.2.1 Objective

Increase knowledge about Industrial waste within Tegucigalpa municipality environmental unit.

Increase the Municipal Environmental Unit supervision capacity.

3.2.2 Expected Results

Develop a supervision programme and providing the preparatory capacity building.

The supervision and evaluation of 30 companies.

Develop an action plan for the supervision and an action plan for the handling of industrial waste. This plan will be developed, approved and financed by the municipality.

Capacity building done.

3.3 Sub Project Three: “Development of a municipal strategy for information with focus on environment and waste management”

3.3.1 Objective

To develop a long term Municipal information plan, increasing the role of citizen information in a democratic society.

To increase the municipal communities’ knowledge and commitment on issues related to environment and solid waste.

3.3.2 Expected Results

Implemented Capacity building for a long term strengthening and structured municipal public participation strategy.

The municipality council will be informed about the development plan and a public information strategy.

Develop and implement an environment information strategy.

A broad public education programme implemented.

Information campaign about solid waste completed.

3.4 Sub Project Four: “Management of hospital waste”

3.4.1 Objective

An environmental and health friendly handling and disposal of hospital waste in Tegucigalpa.

3.4.2 Expected Results

Development and implementation of an organization plan and a financing system plan for hospital waste disposal.

Development and implementation of a waste handling system, including a permanent education of clinics and hospitals employees have been done.

Training of trainers completed.

Treatment plant for hospital waste built, functioning and financed.

4. Method and Timing

The consultant shall commence the assignment by reviewing the relevant written information in Sweden.

The evaluation shall involve local officials aiming to achieve a higher level of ownership and aiming to the evaluation document should become a tool which will add to the programme sustainability and for its future improvement.

The consultant shall work in close cooperation with relevant municipal officials for the evaluation of each one of the four programme components (sub-projects).

An initial workshop will be organised with relevant officials and other parties involved in the implementation of the programme.

The consultant team will include the participation of a junior consultant, who will render assistance to the team leader/senior consultant for part of the relevant information compilation work.

The evaluation shall also include analysis of how the target groups have been affected by the implementation of the programme.

As an optional the Consultant may propose a workshop in Tegucigalpa, at the end of the assignment, with a view to inform about the evaluation findings and discuss relevant issues, with all the parties involved in waste management in Tegucigalpa.

5. Personnel

The assignment requires the services of a senior consultant with experience in this type of work.

The senior consultant should have long experience working with development co-operation and working experience from Latin America.

A junior consultant will be required to support the collection of information.

The two consultants will have Spanish, English and Swedish as working Languages.

6. Timing

The senior consultant shall provide a total of seven work weeks, the junior consultant three. This time shall be divided as follows:

- The senior consultant will work two weeks in Sweden doing the preparatory work and interviewing the Swedish role players.
- Three weeks of field work. During the first week a workshop will be implemented.
- Two weeks in Sweden for the writing of the draft evaluation document.
- The Junior Consultant will work three weeks in Tegucigalpa and one week in Sweden.

7. Reporting

A Draft Final report will be submitted to Sida two weeks after completing the field work.

A final report will be submitted to Sida after receiving the relevant inputs from Sida and the Municipality of Tegucigalpa. Sida and the Municipality are expected to provide their feedback within one month maximum of the submission to them of the Draft Final Report.

The report will be issued in both the English and the Spanish languages.

Apéndice 7.2 Metodología

En la evaluación del programa de cooperación Estocolmo-Tegucigalpa, se han cotejado los objetivos con los resultados del proyecto para – basados en las experiencias adquiridas – llegar a las conclusiones y recomendaciones que derivan del análisis. Las actividades se han realizado en tres fases: una inicial en Estocolmo, seguida por un viaje a Tegucigalpa y una final, nuevamente en Estocolmo. En las tres fases se llevaron a cabo el estudio de informes y documentos relacionados con los inicios y la implementación del proyecto, entrevistas a personas involucradas en ellos, visitas a lugares que han sido objeto del proyecto en Tegucigalpa y un taller evaluativo.

1. Estocolmo

Estudio de informes y entrevistas previas al viaje a Tegucigalpa.

1.1 Se estudiaron las propuestas e informes iniciales del proyecto y los informes finales de cada sub-proyecto, entre otros:

- El Pre-estudio del proyecto, febrero de 2000
- La Propuesta del proyecto, julio de 2000
- Project Outline, Sub-projects 1B and 2, City of Stockholm, mayo del 2001
- Utveckling av kommunal information med inriktning på avfall och miljö. Delprojekt 3. septiembre de 2003
- Hantering av sjukhusavfall inom storstadsområdet i Distrito Central. Delprojekt 4. septiembre de 2003
- Propuesta de proyecto para el manejo integrado de los residuos peligrosos hospitalarios en el municipio del Distrito Central, UGAM, Agosto de 2002
- Fortalecimiento y asesoría institucional en el manejo de desechos sólidos – Informe Técnico Final. Stockholms Stad y SWECO. Diciembre de 2003.
- Final Report for Sub-project 2 in the Stockholm-Tegucigalpa Co-operation, “Industrial Waste Regulatory Supervision Programme”. September 2001–december 2003. Ciudad de Estocolmo y Ugam. Katrin Ottosson, Technical Advisor, 2004-03-26.
- Consejo y entrenamiento para producción más limpia y monitoreo de desechos industriales en Tegucigalpa, Honduras. SWECO, Aquakonsult, IadS. Febrero 2005.
- Completion Report Stockholm Tegucigalpa (draft). Stockholms Stad, UGAM, Global Reporting. March 2006.
- Final report Sub-project 4 in the Stockholm-Tegucigalpa Co-operation, “Hospital waste management”, february 2004 to october 2005.
- Final Report Sub-project 1 in Stockholm Tegucigalpa Cooperation: Institutional Capacity Building and Support in Waste Management, June 2001 to June 2003. Stockholms Stad. 25th September 2003.
- Joint Final report, in the Stockholm-Tegucigalpa Co-operation, June 2001 to December 2005. Stockholms Stad, UGAM. 23rd October 2005

- Informe de Resultados de Estudios Pilotos, SWECO, IadS. Septiembre de 2005.
- Memorandum. Plan de Acción para el Manejo de los desechos Hospitalarios en la Ciudad de Tegucigalpa D.C. Taller Final. IadS. 7 de octubre de 2005.
- Minutes of the Final Annual Meeting, Stockholm-Tegucigalpa Project. Stockholms stad, UGAM. 24 October, 2005

1.2

Entrevista con Johan Torberger, Stockholms stad renhållningsförvaltning, 23 de marzo 2006

Entrevista en Global Reporting: Kina Robberts, David Isaksson, Lars Tallert, 24 de marzo 2006

Entrevista con Katrin Ottosson, Naturvårdsverket, 24 de marzo 2006

2. Tegucigalpa

Entrevistas y reuniones

2.1

- Carlos Rivas, Oficial de Programas, Asdi. 27 de marzo 2006
- Ing. Marcela García, IadS y Rosa Amalia Canales, 27 de marzo 2006.
- Ing. Jonathan Láinez, jefe anterior de UGAM, 28 de marzo 2006
- Ina Eriksson, Asdi, 28 de marzo 2006
- Ing. Alfredo Morales, Metroplan. 29 de marzo 2006.
- Ing. Carmen Elena Padilla, Gerencia Ambiental, 29 de marzo de 2006
- Franklin Amaya, Gerencia Ambiental, 29 de marzo de 2006
- Rafael Cano, jefe de la Unidad de Desechos Sólidos, Ing. Tito Castillo, Ing. Virgilio ..., 29 de marzo de 2006
- Reunión en el Hospital San Felipe: Ing. Marcela García, Ing. Carol Perdomo, Ing. Oscar Berganza, Joaquín Arias Fuentes, Ing. Oscar Herrera, Dra. Maritza Gómez 30 de marzo 2006
- Reunión en el Inst. Hond, de Seguridad Social: Dra. Marianela Landau, Harold Rodríguez, Rosa Amalia Pineda, Ing. Marcela García, Ing. Carol Perdomo
- Thyrsa Ardón, 30 de marzo de 2006
- Ing. Martín Quan, 31 de marzo 2006
- Wendy Aguilar, 31 de marzo 2006
- Ing. Alfredo Di Palma, 1 de abril 2006
- Eduardo Sánchez, 1 de abril de 2006
- Reunión en Carrizal: Simón Rojas, Mivia Yolanda Ruiz, Alba Lidia Montes, Johny Velázquez, Johana Bonilla, Jenny Bonilla, Sonia Pantoja, Antonia Herrera, María Concepción González, Eduardo Sánchez, 3 de abril 2006
- Reunión en Villa Nueva: Isabel Rico, Eduardo Sánchez, Teresa de Jesús Gutiérrez, Auriste Mejías, Cándida Rosa Rodríguez, Elvis Yovani Rico, Jessica Pereira, 3 de abril 2006

- Waleska Pastor y Jonathan Laínez, 4 de abril 2006
- Ing. Carol Elvir y arq, Sergio Blanco Ania, AECL, 6 de abril 2006
- David Carías, Banco Interamericano de Desarrollo (BID), 6 de abril 2006
- Ina Eriksson y Carlos Rivas, Asdi, 7 de abril 2006

Visitas

2.2

- Hospital San Felipe, 30 de marzo 2006
- Instituto Hondureño de Seguridad Social: Hospital de Especialidades, 30 de marzo 2006
- Colonia Carrizal, 3 de abril 2006
- Colonia Villa Nueva, 3 de abril 2006
- Botadero municipal, 6 de abril 2006

Taller evaluativo

2.3

5 de abril 2006. Ver Apéndices 7.7 y 7.8

3. Estocolmo

Entrevistas posteriores al viaje a Tegucigalpa

- Kina Robberts y David Isaksson, Global Reporting, 20 de abril 2006
- Magnus Montelius, SWECO, 20 de abril de 2006

Apéndice 7.3 Joint Final Report in the Stockholm-Tegucigalpa Cooperation



*Waste Management
Administration*



Joint Final report, in the Stockholm-Tegucigalpa Co-operation, June 2001 to December 2005

Executive summary

According to underlying legal documents we hereby present this "Final Report" covering the time from June 2001 to December 2005.

There has been three "Annual Review Meetings" held during the project period. An "Annual report" was presented at each meeting. For project 1 there has also been held a "Final Review Meeting" including a "Final report".

"The first "Annual report" was presented on a meeting on the 12th of March 2003 and covered the project period between June 2001 and December 2002. The report covered only Sub-project 1 and Sub-project 2. In October 2003 a supplementary contract for those two Sub-projects was signed between The City of Stockholm and The City of Tegucigalpa. At the same time, October 2003, a new contract between The City of Stockholm and the City of Tegucigalpa was signed. This contract was signed for carrying out Sub-projects 3, 4 and 5. As a complementary to these two contracts Sida has signed two new "Undertaking to pay invoices" covering the financial part of the co-operation.

The second "Annual report" was presented on a meeting on the 4th of June 2004 and covered the time from January 2003 to May 2004.

The third "Annual Report" was presented on a meeting on the 24th of February 2005 and covered mainly time from June 2004 to December 2004.

The financial reports cover the entire project period from June 2001 until September 2005 and are found in Annex 5 and 6.

Over the time each "Annual report" has been presented and fully adopted by both The Stockholm City Waste Management Committee and The Stockholm City Executive Board.

Sub-project 1, "Institutional capacity building and support in Waste Management", was officially finalised in September 2003. A final review meeting was held in Tegucigalpa on the 19th of September 2003 and the final report was published in December 2003. The final report is found in Annex 1 and the financial outcome is found in Annex 5.

Sub-project 2, "Industrial Waste Regulatory Supervision Programme", started formally in June 2001 but did not come to practical action until September 2001. The project was delayed in the finishing phase due to two major problems. First delay was depending on the fact that the project

leader resigned from the project by the end of December 2003. Second delay was depending on problems with procurement of consultants necessary to perform the planned final part of the project. In order to finalise the project a contract was signed with the Swedish consultancy company SWECO International in the end of November 2004.

During January and February, 2005, the remaining parts have been carried out. The final report was presented on the third Annual Meeting on the 4th of June 2004 which makes this project finalised. The final report you will find in Annex 2 and financial outcome is found in Annex 5.

Sub-project 3, "Environmental information" started in September 2003. The sub-project was initially manned with personnel from the City of Stockholm but they resigned from the sub-project in April 2004. To solve the situation a contract with the Swedish consultancy company "Global reporting Sweden AB" was signed to carry out the sub-project. They are, of course, supported by specialists from the City of Stockholm. The final report you will find in Annex 3 and the financial outcome is found in Annex 6.

Sub-project 4, "Management of hospital waste" started in September 2003 with a sub-project leader from the City of Stockholm. By the end of December 2003 the sub-project leader resigned from the sub-project. In order to save the sub-project, and carry it out as planned, it was necessary to engage a Swedish consultancy company. In the middle of February 2004 a contract with the company "Sweco International AB" was signed to carry out the sub-project. A Swedish expert from Karolinska University Hospital has all the time been connected to the sub-project. The final report you will find in Annex 4 and the financial outcome is found in Annex 6.

Sub-project 5, "Exchange of experience in Urban Planning" has not been carried out according to the original project outlines. An unpredicted lack of capacity from the City of Stockholm and an uncertainty from the City of Tegucigalpa whether the sub-project was needed or not led to the decision on last "Annual meeting" to drop the sub-project in its original form.

At the "Annual Review Meeting" in February 2005 the City of Tegucigalpa was asked to come up with alternative proposal for agreement by the City of Stockholm and later official adoption by Sida.

Financial summary. Looking to the financial outcome you can see that Sub-project 1 is finalised within the budget and Sub-project 2 will also be finalised within the budget. Those two sub-projects may also generate a small amount of surplus. An ongoing discussion with Sida is to handle the non-existing financial contribution from The City of Tegucigalpa, marked in grey in the attached financial summary.

The budget overdraw related to sub-project 3 depends on extra costs which appeared when the sub-project had to be reorganised because the experts from the City of Stockholm resigned from the sub-project and other experts had to be engaged.

Regarding sub-project 4 there is it no reason to expect an overdraw of the sub-project budget regarding known facts so far. A reliable prognosis is presented in the table below. Details in the financial summary can be found in Annex 6.

The following table gives you a brief summary of cost related to the budget until the 3rd quarter and estimated expenses for the 4th quarter. The figures cover the entire sub-project period June 2001 until December 2005. The budget overdraw related to C-ordination 3,4,5 is related both to the fact that the need for time was underestimated in the budget and that has appeared costs which was not in the budget at all. The underestimated cost for co-ordination of the whole project

has later on been authorised by Sida in Stockholm to be covered within the total project budget. Other costs not within the budget were an executive visit in Stockholm from Dra. Waleska Pastor and Ing. Jonathan Lainez, our main counterparts from the City of Tegucigalpa. The visit took place in the end of May/beginning of June 2005.

The same situation also appeared in sub-project 4. But with a wider budget frame it has been possible to handle the situation within the budget.

The absence of contribution, named above, from the City of Tegucigalpa has also affected the outcome in a negative direction.

Looking at the grand total figure it is estimated that the entire project can be finalised within the frame of available funding.

Sub-project	Budget	Outcome	Budget ./ Outcome	Remains until 31/12/05	Expected total outcome
1	3 832 500	3 760 579	71 921	0	3 760 579
2	1 835 500	1 784 615	50 885	0	1 784 615
Co-ord. 3,4 5,	2 000 000	2 087 832	- 87 832	220 000	2 307 832
3	3 800 000	3 914 915	-114 915	60 000	3 974 915
4	6 103 750	3 794 847	2 308 903	1 755 000	5 549 847
5	0	0	0	0	0
Total	17 571 750	15 342 788	2 228 962	2 035 000	17 377 788

Auditors report. A contractual audit of the sub-project has not been carried out to this Final Meeting. The latest report was presented at the "Annual Meeting" February 2005. In order to save some money when the entire project now is ending up I have chosen to make a final auditors report when all the financial transactions has occurred after the 4th quarter 2005.

Conclusions

Sub-project 1 is finalised in a successful way and its final report has been reviewed and approved by the two Cities and Sida. In my opinion I am convinced the final report fulfils the objectives from the original terms of reference and can be used as a valuable tool for further actions to develop the waste management in the City of Tegucigalpa.

Sub-project 2 is finalised, with an unpredicted delay, by the end of February 2005 and its final report has been reviewed and approved by the two Cities and Sida. In my opinion the sub-project reached its goals and will be useful as a model for further development of the field of monitoring the industrial waste.

Sub-project 3 had a delayed start as pointed in earlier reports but has since then developed in a very satisfactory way. All the planned activities have been carried out and the engagement from the different working groups has been very good. The idea of co-operation with local organisations as well as NGO:s to create a model of acting that can be used in other parts of the City is interesting and could easily be used in the future. In my opinion the sub-project has well reached its goals.

Sub-project 4 had also a delayed start but with dedicated working groups and skilled experts from Sweden the results must be considered very good. The strategy for the project has been, as in sub-projects 2 and 3, to create a model how to handle the hospital waste in a more environmentally friendly way. As the sub-project co-operated with a number of different hospital this model can easily be used for other hospitals up grade their waste management in the right direction. In my opinion the sub-project has well reached its goals.

Sub-project 5 was suggested to be shut down in its original form at the "Annual Review Meeting" in February 2005 because the fact that the City of Stockholm was not able to come up with the necessary experts. Therefore it was decided that the City of Tegucigalpa should work out an alternative proposal for the sub-project and with approval from both Cities present it to Sida for their approval of using the original funds. The proposal was presented so late that there were no time left to carry out the proposal. In my opinion the best thing to do, under present circumstances, is to officially close down the project and conclude that the funding could not be used as planned.

From a general point of view the sub-projects are carried out as planned and can very well be used as models for the future development in the different areas of managing the environment.

Finally we must ascertain that the entire project is worth more attention and engagement from both the City of Stockholm and the City of Tegucigalpa when you look back and see the obvious results, which has been obtained.

I refer to annexes 1-6 for details.

Tegucigalpa 23rd of October 2005



Johan Torberger
Project Director
City of Stockholm



Waleska Pastor
Gerente General
Ciudad de Tegucigalpa

List of annexes:

Annex 1: Final report for Sub-project 1 in The Stockholm Tegucigalpa Co-operation, "Institutional support and capacity building and support in Waste management", June 2001 – June 2003

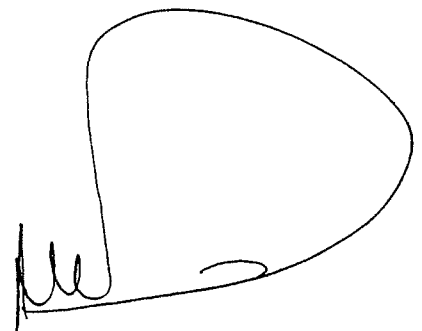
Annex 2: Final report for Sub-project 2 in The Stockholm Tegucigalpa Co-operation, "Industrial Waste Regulatory Supervision Programme", September 2001 – February 2005

Annex 3: Annual report Sub-project 3, May 2004 – December 2004

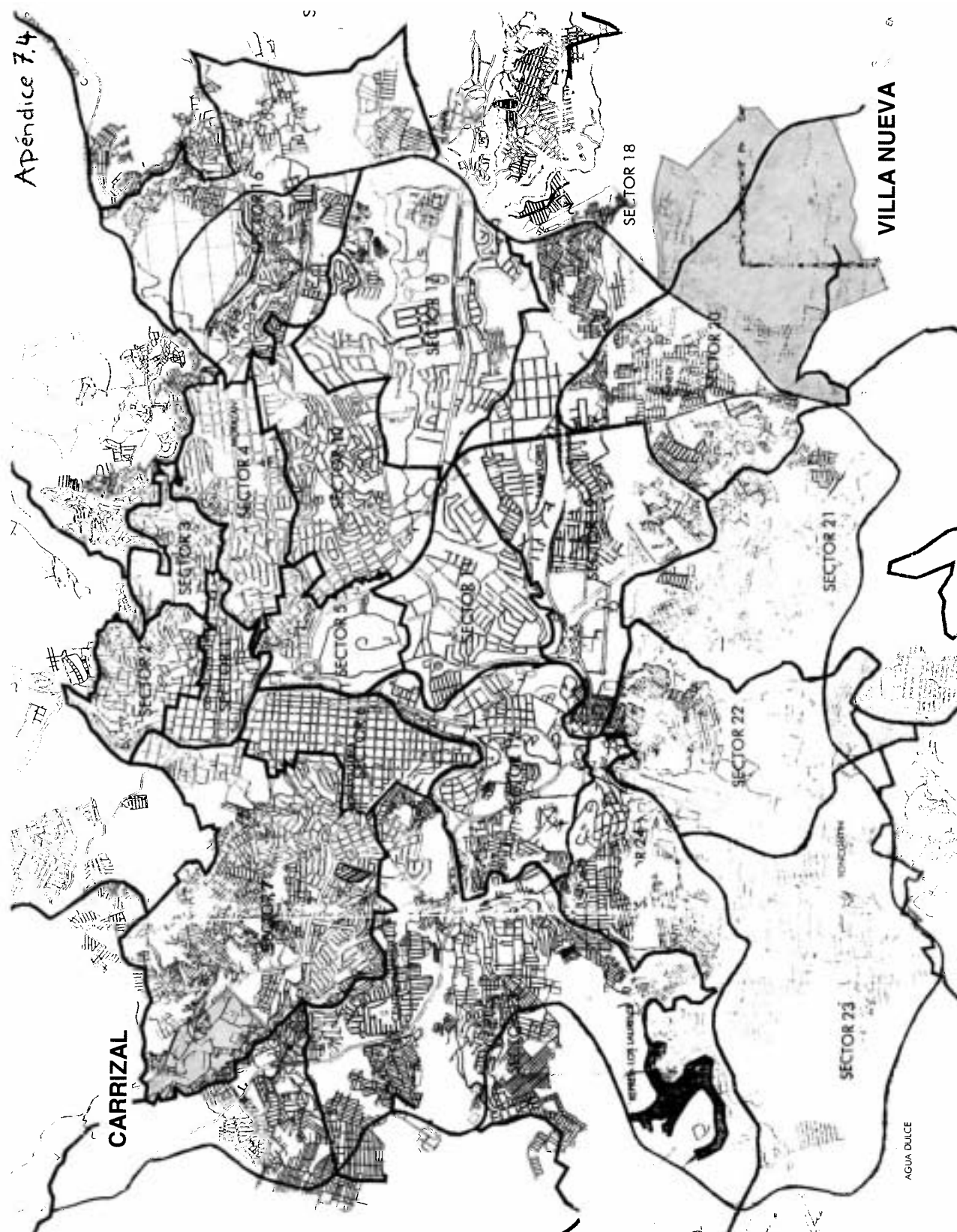
Annex 4: Annual report Sub-project 4, June 2004 – December 2004

Annex 5: Financial summary, June 2001 – December 2004, Sub-project 1 and 2

Annex 6: Financial summary, September 2003 – September 2005, Sub-project 3, 4 and 5 and co-ordination

A large, stylized handwritten signature in black ink, consisting of a large loop and several smaller strokes.

Apéndice 7.4 Mapa de Tegucigalpa mostrando Carrizal y Villea Nueva



Apéndice 7.5 Lista de colonias y barrios

Tegucigalpa

Lista de barrios, colonias y residenciales/condominios/aldeas

Datos proporcionados por Metroplan, abril de 2006.

Sector	Barrios	Colonias	Residencial, aldeas, condominios
1	16	-	-
2	16	4	-
3	11	1	1
4	3	4	-
5	4	4	-
6	14	3	-
7	9	53	-
8	8	10	3
9	2	14	3
10	-	17	1
11	-	9	2
12	5	19	7
13	2	43	7
14	-	1	9
15	-	-	12
16	1	23	4
17	-	5	5
18	1	11	3
19	1	26	11
20	-	-	-
21	1	8	2
22	2	17	-
23	-	15	2
24	-	19	3
25	-	16	3
26	-	2	2
27	-	1	7
28	1	4	7
29	-	14	4
38	-	-	1
55	-	-	1
Total	97	353	100

Apéndice 7.6 Lista de las industrias inspeccionadas

No.	Nombre del Establecimiento	Año de Inicio de Operaciones	Licencia Ambiental	Permiso Municipal de Operaciones
1	ANDIFAR	1972	NO	SI
2	Aserradero Sansone	1957	NO	SI
3	Baterías Lightning	N.D.	N.A.	N.A.
4	Baterías Omega	1985	NO	SI
5	Baterías Yojoa	1975	SI	NO
6	CADECA	1972	NO	SI
7	Café el Indio	1933	NO	SI
8	CAPRISA	1966	NO	SI
9	Cervecería Hondureña	1916	SI	NO
10	CONPACASA	1958	SI	SI
11	Corporación Flores (Taller de Mantenimiento)	1970	NO	SI
12	Embotelladora La Reina	1940	NO	NO
13	Embutidos Europea	1967	SI	NO
14	Laboratorio Francelia	N.D.	NO	SI
15	Granitos y Terrazos	1965	N.D.	N.D.
16	Honduras Fosforera	1981	NO	NO
17	Industria Confitera Venadito	1967	NO	SI
18	LACTHOSA	1972	SI	NO
19	Licorera Los Ángeles	1972	N.D.	N.D.
20	Lido Pozuelo	1988	N.D.	SI
21	Mármoles de Honduras	1962	NO	NO
22	PROMDECA	1979	NO	NO
23	Planta de Tratamiento Los Laureles	1976	NO	NO
24	Plásticos Estrella	1979	NO	NO
25	Pollos El Cortijo	1960	NO	SI
26	PROCOHSA	N.D.	SI	NO
27	Químicas Magna	N.D.	SI	SI
28	Botadero Municipal	1979	NO	NO
29	Resinera Maya	1973	NO	N.D.
30	Textiles Río Lindo	1960	NO	SI

Apéndice 7.7 Lista de personas que participaron en el taller Estocolmo-Tegucigalpa, 5 de abril de 2006

Nombre	Institucion/ Org	No. Tel	Correo Electronico
Jonathan Laínez	X-jefe de UGAM	391-4569	Marco_lainez@hotmail.com
Franklin Amaya	AMDC/GMDAM	970-4164, 221-0952	Fgam196@yahoo.com.ar
Susan Molina	AMDC/GMDAM	985-9802	desireeflores@yahoo.es
Carmen Elena Padilla	AMDC/GMDAM	928-0659, 221-0910	cpvelasco@yahoo.com
Marcela García	Ingeniería y Ambiente de Sula/SWECO	979-6388, 5574602	garciamurillo@sulanet.net
Carol Pérdomo	Ingeniería y Ambiente de Sula/SWECO	991-8574, 556-7142	ingambiente@globalnet.hn
Mauricio Alvarenga	Era sub-director de la Unidad de Desechos Sólidos	963-0551	luismalvarenga@yahoo.com
Eduardo Sanchez	Era de la Unidad de Servicios Sociales	255-0716, 370-3480	Eduardo_dito_sg@yahoo.es
Rafael Cano	AMDC/UDS	982-0675, 236-8106	Rafa_canom@yahoo.com
Tito Castillo	AMDC/UDS	390-5827	jtcastillopalacios@yahoo.com
Virgilio Martinez	AMDC/UDS	969-1853	hvmarroz@hotmail.com.mx
German Rodrigo Pavón	AMDC/UDS	9390021	German_pavon@yahoo.com
Carlos Rivas	Asdi Tegucigalpa	290-1800	Carlos.rivas@sida.se
Jorge A. Rodriguez	Ipesh, AMDC	236-5313	robenhn@yahoo.com
Simón Rojas	Red APSAC, coordinador de Juego limpio en Carrizal	388-0520, 207-6553	redapsac@yahoo.com
Sonia Pantoja Ochoa	Red APSAC	207-6553	redapsac@yahoo.com
Johnny Velasquez	Juego Limpio	9707712	
Carlos Saucedo	Juego Limpio		
Harold Rodriguez	IHSS; Resp por desechos sólidos	2251312	haroldfro@yahoo.com
Rosa Amalia Flores,	IHSS, enfermera	963-0652	
Oscar Herrera	Secretaría de Salud	985-0214, 222-1034	Oaherrera1@yahoo.com
Isabel	Hospital Militar	229-0010	
Ritza Lizardo	Secretaría de Salud	222-1034	rilihn@yahoo.com
Marizela Turcios	Era Jefa de Cultura, Educación y Deportes/ Unidad de Servicios Sociales	238-1732	marizela@hondutel.hn
Camilla Andersson	Sipu International	+46 709718016	Camilla.andersson@sipu.se
Sergio Albio González	Sipu International	+34 933196646	gondev@pangea.org

Apéndice 7.8 Notas del taller

Taller Evaluativo

El Sr. Albio González dio la bienvenida a la reunión y pidió que los participantes se presentaran. El grupo estaba compuesto por unas 25 personas, que representaban la administración pasada y la presente, compañías privadas, hospitales y la sociedad civil. Antes de dar la palabra a Don Carlos Rivas, Oficial de Programa de la oficina local de Asdi, el Sr. González informó brevemente sobre el conjunto de proyectos que se iban a tratar en el taller.

El Sr. Rivas ofreció a modo de introducción al taller, un breve resumen sobre la cooperación entre Suecia y Honduras, refiriéndose a la Declaración de Estocolmo y a la importancia de que la sociedad civil esté involucrada en los proyectos; dando seguidamente una reseña histórica sobre los acuerdos establecidos entre Suecia y Honduras después del desastre causado por el huracán Mitch. Comentó además, sobre el origen de la “hermandad” entre las ciudades de Estocolmo y Tegucigalpa con el fin de intercambiar experiencias y capacidades a nivel institucional. En este contexto, enfocó el tema de la gestión y manejo de desechos sólidos que ha sido identificado como un problema grave de la ciudad de Tegucigalpa y un área en la que Estocolmo cuenta con amplia experiencia..

El Sr. Rivas explicó a los participantes que era importante que esta reunión tuviera como meta identificar las experiencias adquiridas en los proyectos de la cooperación Estocolmo-Tegucigalpa y cómo estas experiencias podrían beneficiar a las partes cooperantes y a la sociedad civil. Aclaró que la razón principal por la que Asdi tiene oficina en Tegucigalpa es por hacer llegar su apoyo a los sectores más pobres de la población, así como para facilitar el establecimiento de mecanismos que ayuden a mejorar la equidad de géneros y la justicia social. Además hizo hincapié en que el taller debería ser un foro llevado a cabo dentro de un ambiente relajado y transparente donde no se juzgue a las personas sino a los temas y problemas técnico-ambientales o sociales a los que se ha tratado de dar solución en los proyectos. Resaltó la importancia de recordar que la cooperación relacionada con los proyectos es una cooperación entre gobiernos e instituciones, no entre personas.

El Sr. Rivas indicó también a los participantes, que en Honduras muchas veces es fácil que un proyecto cumpla con sus metas, pero que éste pocas veces logra cumplir su objetivo. Don Carlos terminó con un anuncio triste, ya que un familiar suyo había sido asesinado la noche anterior y debido a este incidente, debía ausentarse y no podía seguir asistiendo a la reunión.

A continuación el Sr. González comenzó la reunión refiriéndose a la razón por la que se convocaba al taller y que objetivos se querían lograr con el mismo. Seguidamente hizo una introducción de los cuatro sub-proyectos a ser evaluados.

Presentación de las experiencias del Sub-proyecto 1:

Fortalecimiento y asesoría institucional en el manejo de los desechos sólidos

El Sr. Jonathan Láinez, anterior Director de la UGAM, se refirió a las experiencias obtenidas en los cuatro sub-proyectos entre los años 2002-2005, haciendo hincapié en los sub-proyectos 1 y 2.

Una de las actividades más significativas del Sub-proyecto 1, fue la preparación de un plan estratégico para el manejo de los desechos sólidos en Tegucigalpa. Este plan fue iniciado por ser un requisito del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Dicho plan, presentado por la Alcaldía de Tegucigalpa, estuvo listo a finales de 2002, gracias a la asistencia de los asesores suecos del Sub-proyecto 1 y la oficina de Asdi en Tegucigalpa.

El Plan Estratégico tuvo ciertos logros y un ejemplo de esto lo constituye el plan social para los pepenadores (personas que viven de la basura). También se hizo un plan de cobertura del servicio, que mejoró la gestión del manejo de desechos sólidos con una regularidad de recogida de 3 veces por semana.

Se inició además, un proceso para facilitar que el municipio contratara al sector privado para la recolección de desechos comunes en el resto de la cobertura del servicio, Se logró efectuar una licitación donde una compañía fue seleccionada entre las cuatro finalistas. Parte del proyecto de privatización fue el identificar un sitio para el nuevo relleno sanitario (botadero).

El Sr. Laínez concluyó afirmando que en general, todo el Sub-proyecto 1 fue realizado razonablemente bien, quedando pendiente la terminación y las funciones del nuevo relleno (que estaba aun en su etapa de diseño).

En los comentarios relacionados con la presentación del Sr. Laínez, se resaltó la importancia de este primer sub-proyecto, el cual tenía componentes y resultados que en su momento tuvieron consecuencias en los demás sub-proyectos. Además se observó que este primer sub-proyecto facilitó la puesta en marcha del resto de los otros sub-proyectos.

Se debatió la necesidad de agregar regulaciones más específicas durante el periodo de implementación del sub-proyecto para los diferentes generadores de basura, planteándose como posible solución, hacer contratos específicos para la recolección de desechos de hospitales y de industrias, etc. Sin embargo, esta alternativa de solución no pareció ser viable debido a la escasez de los recursos existentes. Otro problema identificado fue la duración del proceso de licitación que es demasiado largo.

Se destacó además que las instituciones y zonas urbanas generan acumulaciones de basura pero que no quieren pagar por el servicio de recolección; como en el caso planteado por los representantes de la comunidad de Carrizal, los cuales reclamaron que no es fácil pagar por este servicio cuando los que habitan las viviendas no cuentan con un título de propiedad. Adujeron además que hay largas demoras y mala gestión en el proceso de legalización de la tierra y que no hay canales establecidos para pagar los impuestos. Simón Rojas, coordinador de la comunidad de Carrizal, planteó que la gente en su colonia está bien dispuesta a pagar por el servicio de recolección, con la condición de que el servicio sea regular y eficiente y que existan canales fiables para pagar las tarifas.

Experiencias del Sub-proyecto 2: Programa de monitoreo de desechos industriales

Sobre el Sub-proyecto 2, el Sr. Laínez explicó los pasos iniciales dados con el análisis de “todas las empresas de Tegucigalpa”. Explicó que se llevaron a cabo varias inspecciones donde se identificaron las distintas categorías de industrias, sus productos, sus niveles de manejo ambiental, sus desechos, el porcentaje de desechos peligrosos etc. Se intentaba definir una estrategia operacional para el manejo ambiental de las empresas, algo que se logró realizar en algunas de las industrias.

Sin embargo, había problemas; ya que muchas de las direcciones de industrias temían ser multadas en caso de ser inspeccionadas y por esto impedían las visitas de inspectores. Este problema mejoró una vez comenzados los contactos con la Cámara de Comercio que ayudó a obtener los permisos necesarios.

La ingeniera Carol Perdomo, consultora de la compañía Ingeniería y Ambiente de Sula (IdAS), concluyó la presentación comenzada por el ing. Laínez informando sobre la segunda fase del proyecto, el entrenamiento y capacitación de la Producción Más Limpia, organizado por SWECO y IAdS. Los participantes estaban conscientes de que no se exigía nada sobre producción limpia a nivel nacional y por lo tanto, sería difícil que las industrias cumplan con este propósito.

De las 30 compañías que se estudiaron inicialmente, se brindó capacitación a sólo tres de ellas, las cuales fueron elegidas siguiendo diferentes criterios (ver el informe final del proyecto), además, se les dio capacitación a las unidades de la Alcaldía (UGAM, SERNA, Desechos Sólidos) responsables de la supervisión y monitoreo de las industrias.

Un problema experimentado durante la implementación del Sub-proyecto 2 en su primera fase, estuvo relacionado con las dificultades causadas por la comunicación (no hablar castellano) entre los asesores de Suecia y los trabajadores a nivel técnico de las industrias.

Otra dificultad experimentada en la capacitación y supervisión de la producción limpia, estuvo dada por el desconocimiento de los inspectores de los diferentes procesos de producción y procesamiento de desechos. A pesar de que la capacitación resultó ser muy positiva, hubiera sido más provechoso definir programas sobre el manejo de desechos más específicos para los diferentes tipos de industrias.

Se consideró que la participación en el ejercicio de la capacitación fue algo difícil de realizar ya que era de forma voluntaria y se efectuó fuera del plan de trabajo cotidiano. Se concluyó que la capacitación llevada a cabo fue muy buena. No obstante, es lamentable que la mayoría de las personas capacitadas no trabajen actualmente en sus cargos, lo que debilita la capacidad de supervisión a nivel institucional.

Experiencias del Sub-proyecto 3: Información municipal en la gestión de desechos sólidos y el medioambiente

El Sr. Eduardo Sánchez, que anteriormente trabajaba en la Unidad de Servicios Sociales, se refirió a los tres componentes de este proyecto:

- Capacitación en comunicación para las partes involucradas
- Creación de una campaña informativa
- Intercambio de conocimientos entre jóvenes hondureños y suecos.

El primer componente, que contenía un programa de capacitación sobre información ambiental en la Alcaldía, fue muy bien acogida por varias unidades del gobierno municipal. Se planteó que la manera en que se trabajaba en este proyecto con la información a las comunidades era algo nuevo.

Anteriormente se habían hecho varias campañas para ocuparse y cuidar el medio ambiente pero nunca antes se había logrado que las personas realmente participaran en esta labor. La idea de mantener su comunidad limpia llegó realmente a los mismos residentes de los barrios y no quedó como un mensaje vacío que luego se olvida. Este resultado fue logrado quizás, gracias a que las comunidades en Villa Nueva y Carrizal se sintieron dueñas y protagonistas del proyecto, sintiendo que ellas, a nivel personal, ejercían un impacto positivo en la realización de las actividades.

Un aspecto negativo de la implementación de este sub-proyecto es que casi todo el personal de las unidades de la Alcaldía que trabajaba en el mismo, ya no están en sus puestos. Por otra parte, el proyecto sufrió también las consecuencias ocasionadas por ciertos problemas personales, que tal vez hayan causado la cesantía de algunos funcionarios.

Para garantizar que este proyecto sea sostenible, se necesitaría una mayor y más fuerte organización dentro de la comunidad, a la vez que exista una dedicación y voluntad política por parte de la nueva administración municipal. Será necesario establecer convenios o acuerdos para contar con regulaciones en las cuales apoyarse aunque hayan cambios de gobierno. Y por último, crear y asegurar los mecanismos para que los beneficiarios y en general las personas que viven en los barrios en vía de desarrollo, participen y hagan suyos los proyectos.

“Si hay voluntad por parte de la Alcaldía, la comunidad está dispuesta a colaborar!”

Experiencias del Sub-proyecto 4: Manejo de desechos hospitalarios

La Ingeniera Marcela García de la Compañía Ingeniería y Ambiente de Sula llevó la presentación de este sub-proyecto, en el cual ha estado colaborando desde que empezó en 2004. Explicó que este sub-proyecto tuvo desde temprano muy buena cooperación entre los hospitales, IAdS, SWECO, la Secretaría de Salud y unidades de la Alcaldía. Fue un proyecto complejo pero con muchos éxitos y logros.

Este proyecto se realizó con tres componentes fundamentales:

- Manejo Interno de desechos hospitalarios
- Manejo externo de desechos hospitalarios
- Un arreglo financiero e institucional para el manejo de los desechos hospitalarios

La Ing. García explicó cuales fueron las actividades que constituyeron cada componente y que el manejo externo siempre es muy complejo, ya que depende de la colaboración entre el hospital, la compañía que recoge la basura y el municipio, que es quien gestiona el botadero (incluyendo una concienciación de las personas que trabajan en él como “pepenadores”). Inicialmente, todos los desechos estaban mezclados y era botados en un mismo lugar, o sea, no había separación entre desechos comunes y desechos peligrosos, algo que se ha logrado mejorar con la implementación del sub-proyecto, principalmente, en algunos de los hospitales. Además, se ha logrado que exista un lugar en el botadero donde sólo se deben depositar exclusivamente los desechos peligrosos (las bolsas rojas de los hospitales). Esto es un logro en sí, aunque todavía habrá que hacerlo más eficientemente y asegurar que este espacio sea inaccesible a las personas que trabajen en el botadero.

La Secretaría de Salud y la Gerencia Ambiental deberán mantener una buena colaboración sobre el manejo interno de los desechos para exigir que los hospitales obtengan su licencia ambiental.

Durante las discusiones relacionadas con la presentación de este sub-proyecto, se discutió el problema de la constante rotación del personal, que afecta negativamente los objetivos del proyecto ya que se pierden las experiencias obtenidas por personas capacitadas en el campo del manejo ambiental. Además, es importante que dentro de los mismos hospitales haya un plan de prioridades, donde se expliquen bien las metas más importantes que se quieren cumplir relacionadas con la gestión de los desechos.

Según la Dra. Ritza Lizardo de la Secretaría de Salud, se están planificando otros programas de capacitación que se espera tengan un impacto a largo plazo.

La Ing. García explicó que en el plan de acción que se ha elaborado para los hospitales pilotos del proyecto, está planteado que es de importancia fundamental, que la Secretaría de Salud y la Gerencia Ambiental cooperen para asegurar que se obtengan licencias ambientales y para que se pueda iniciar un sistema sostenible de supervisión y monitoreo del manejo ambiental de los hospitales.

Cuando los hospitales hayan logrado separar sus desechos, se necesitará asegurar que cada tipo de desecho sea embasado y trasladado según sus características, donde no se mezclen los desechos peligrosos con los comunes. Hará falta que el municipio/la SERNA asegure que los contratos entre hospitales y recolectores sean adecuados y accesibles.

El sub-proyecto logró que fuera retomado el interés por un reglamento de desechos de hospitales que había estado “en desuso” en años. Gracias al sub-proyecto, el reglamento ha sido firmado y cuando entre en vigor, será aplicado a cada instituto de salud a nivel nacional, de esta manera será más fácil continuar la gestión de los desechos de hospitales. El Ministerio de Salud está muy interesado en que este reglamento empiece a funcionar lo antes posible.

El taller reveló que no todas las unidades de la Alcaldía fueron informadas sobre el reglamento y que en otros casos, se ignoraron sus recomendaciones. Sin embargo, algunos de los participantes del taller afirmaron que el reglamento sí se había revisado por varias instancias siguiendo un proceso transparente.

Quedó claro que tanto en este sub-proyecto, como en los otros, era fundamental que **NO HUBIERA DIVORCIO** entre las diferentes unidades de la Alcaldía. Para que la gestión de desechos sólidos pueda ser sostenible, habrá que asegurar que cada una de las partes involucradas cumpla con su responsabilidad en el proceso del manejo, desde el origen del desecho hasta su tratamiento final.

La falta de comunicación y coordinación ha sido un obstáculo constante en todos los sub-proyectos y se consideró que hay que trabajar fuertemente para superar esta dificultad que existe entre las varias unidades de la Alcaldía, dentro de las mismas unidades, y entre la alcaldía y la comunidad.

Apéndice 7.9 Lista de personas entrevistadas

Personas Entrevistados en Tegucigalpa			
Nombre	Institucion/Org	No. Tel	Correo Electronico
Waleska Pastor	X-Gerente General	978-4036 o Atravez de Jonathan Lainez	wpastor@multivisionhn.net
Jonathan Lainez	X-jefe de UGAM	391-4569	Marco_lainez@hotmail.com
Franklin Amaya	AMDC/GMDAM	970-4164, 221-0952	Fgam196@yahoo.com.ar
Carmen Elena Padilla	AMDC/GMDAM	928-0659, 221-0910	cpvelasco@yahoo.com
Marcela García	Ingeniería y Ambiente de Sula/SWECO	979-6388, 5574602	garciamurillo@sulanet.net
Carol Pérdomo	Ingeniería y Ambiente de Sula/SWECO	991-8574, 556-7142	ingambiente@globalnet.hn
Martin Quán	Gerencia Atención al Ciudadano	236-9304, 985-3383	mquan@fidehonduras.com
Alfredo Di Palma	Roche, anteriormente en UGAM		
Thyrza Ardón	Anteriormente en UGAM	221-6453, 990-9106	thyrzardon@hotmail.com
Eduardo Sanchez	Era de la Unidad de Servicios Sociales	255-0716, 370-3480	Eduardo_dito_sg@yahoo.es
Rafael Cano	AMDC/UDS	982-0675, 236-8106	Rafa_canom@yahoo.com
Tito Castillo	AMDC/UDS	390-5827	jtcastillopalacios@yahoo.com
Virgilio Martinez	AMDC/UDS	969-185	hvmarloz@hotmail.com
Carlos Berganza	AMDC/GMDAM	221-0910/0918	
Wendy Aguilar	Desarrollo Alternativo	930-9761, 206-6501	Wendyaask8@yahoo.com
Isabel Rico	Coordinadora de Juego Limpio en Villaneva	960-4159, 228-3813	
Teresa de Jesús Gutierrez	Villaneva		
Auriste Mejías	Villaneva		
Cándida Rosa Rodriguez Villaneva			
Elvis Yovani Rico	Villaneva		
Jessica Perreira	Villaneva		
Simón Rojas	Red APSAC, coordinador de Juego limpio en Carrizal	388-0520, 207-6553	redapsac@yahoo.com
Sonia Pantoja Ochoa	Red APSAC	207-6553	redapsac@yahoo.com
Antonia Herrera	Carrizal		
Mivia Yolanda Ruiz	Carrizal		
Alba Lidia Montes	Carrizal		
Johnny Velasquez	Carrizal	970-7712	
Johana Bonilla	Carrizal		
Jenny Bonilla	Carrizal		
Maria Concepción González	Carrizal		
Joaquín Arias Fuentes	Resp. Por desechos sólidos, Hospital San Felipe	957-1375, 236-7499	-
Harold Rodriguez	IHSS; Respo por desechos sólidos		haroldfro@yahoo.com
Rosa Amalia Flores,	IHSS, enfermera	963-0652	
Dra. Maricela Landau	IHSS, Doctora		
Rosa Amalia Canales		990-3314, 211-8658	Ra_canales@yahoo.com
Oscar Herrera	Secretaría de Salud	985-0214, 222-1034	Oaherrera1@yahoo.com
Dra. Maritza Gómez	Doctora		

Personas Entrevistados en Tegucigalpa

Nombre	Institucion/Org	No. Tel	Correo Electronico
David Carillas	Banco Interamericano de Desarrollo		
Carol Elvir	Agencia de Cooperación Española		
Sergio Blanco	Agencia de Cooperación Española		
Carlos Rivas	Oficial de Programa, Asdi Tegucigalpa	290-1800	Carlos.rivas@sida.se
Ina Eriksson	Consejera, Asdi Tegucigalpa	290-1800	Ina.eriksson@sida.se

Personas Entrevistados en Estocolmo

Johan Torberger	Stockholm Stad		Johan@torberger.com
Katrin Ottosson	Naturvårdsverket		Katrin.Ottosson@naturvards- verket.se
Kina Roberts	Global Reporting		kina@globalreporting.net
David Isaksson	Global Reporting		david@globalreporting.net
Lars Tallert	Global Reporting		lars@globalreporting.net
Magnus Montelius	SWECO International		magnus.montelius@sweco.se

Apéndice 7.10 Lista de personas involucradas en la implementación del proyecto

Sub-proyecto 1; Fortalecimiento y asesoría institucional en el manejo de los desechos sólidos	Contrapartes Hondureños entre 2001–2005	Contrapartes Suecos 2001–2005
Ing. Martin Quan	2002–2004: Alcaldía/Contraparte municipal de la Unidad de Desechos sólidos	la Johansson – Stockholm City, responsible for prestudies of all sub-projects 1999–2000 in collaboration with SWECO and Magnus Montelius.
Ing. Alfredo Di Palma	2002–2004: Unidad ejecutiva préstamos/División de Servicios Sociales (Consultor)	June 2001–June 2003; Johan Torberger took over la's role. JT and Magnus Montelius implemented sub-project 1. (1a and 1b)
Dra. Waleska Pastor	Gerente General	
Ing. Jonathan Láinez	Jefe de UGAM	J.T was responsible, M.M technical advisor
Ing. Selvin Zelaya	Dir. SERNA	
Ing. Mauricio Alvarenga	Alcaldía/Unidad de Desechos Sólidos (Subdirector)	
Sub-proyecto 2; Programa de Supervisión Regulatorio de los desechos industriales		
Ing. Carmen Elena Padilla	2002–2005; Alcaldía/UGAM/ Evaluación y Control + Coordinadora de Información Ambiental	Johan Torberger/City of Stockholm: June–September 2001. J.T was represented by Katrin Ottosson fr Oct 2001–Dec 2003. K.O did an analysis of the existing industries, current regulations, license processes and supervision requirements
Ing. Loyra Herrera	UGAM	
Ing. Fátima Flores	UGAM	
Ing. Jonathan Láinez	Jefe de UGAM	
Dra. Waleska Pastor	Gerente General	The City of Stockholm resigned from the project coordination responsibility in December 2003.
Dr. Alex Padilla	SERNA/CESCCO	
Ing. Gino Brissio	Sub-director en SERNA	January 2005: Two weeks training/ Assessment by SWECO (In coop w the Honduran counterpart IAdS). Participants mainly from UGAM, SERNA, Desechos Sólidos and Unidad de Servicios Sociales
Ing. Oscar Verganza	UGAM	
Ing. Claudia Cárcamo	UGAM	
Ing. Belinda Alcántara	UGAM	
Ing. Sara Avila	UGAM	
Ing. Marcela García	IAdS	
Ing. Carol Pérdomo	IAdS	
Sub-proyecto 3; Desarrollo de la información municipal con el enfoque en los desechos sólidos y el medio ambiente		
Thyrza Ardón	2002–2004; Alcaldía/UGAM/ Coordinadora de Comunicación. Contratado por GR 2004–2005, “líder local” del sub-proyecto 3.	Karin Maria Johansson and Barbro Asp – City of Stockholm – were initially responsible for the project. Katrin Ottosson assisted.

Maxine Sierra	Alcaldía/UGAM/Educación Ambiental	The City of Stockholm resigned from the project in April 2004 and Global Reporting took over, supported by the City of Stockholm.
Eduardo Sanchez	Alcaldía/ Unidad de Servicios Sociales	
Ing. Maricela Tursios	Alcaldía/ Unidad de Servicios Sociales (Jefa)	
Wendy Aguilar	Compartir (ONG)	
Simón Rojas	Coordinador Carrizal	
Isabel Rico	Coordinadora Villanueva	
Ing. Jonathan Láinez	Jefe UGAM	
Ing. Mauricio Alvarenga	Alcaldía/Unidad de Desechos Sólidos (Subdirector)	
Manuel Antonio Morales		
Sub-proyecto 4; Manejo de desechos hospitalarios		
Ing. Carmen Elena Padilla	2002–2005; UGAM/ Evaluación y Control + Coordinadora de Información Ambiental	Katrin Ottosson (sub-project leader) and Inger Johed partook in the initiation of the project on behalf of Stockholm Stad in September 2003. CO resigned in Dec 2003.
Ing. Loira Herrera		
Ing. Mauricio Alvarenga	Alcaldía/Unidad de Desechos Sólidos (Subdirector)	February 2004–October 2005; SWECO took over and implemented the sub-project in cooperation with IAdS, Inger Johed and Sverker Snidare Ab.
Ing. Jonathan Láinez	Jefe UGAM	
Dra. Waleska Pastor	Gerente General	
Dra. Ritza Lizardo	Secretaria de Salud	
Ing. Oscar Herrera	Secretaria de Salud	
Dr. Jorge Crespo	Secretaria de Salud	
Dr. Alex Padilla	SERNA/ SESCCO	
Ing. Marcela García	IAdS	
Ing. Carol Pérdomo	IAdS	

Recent Sida Evaluations

- 06/17 Sida/SAREC Bilateral Research Cooperation: Lessons Learned**
Ad Boeren, Tom Alberts, Thomas Alveteg, Erik W. Thulstrup, Lena Trojer
Department for Evaluation and Internal Audit
- 06/18 Women's Empowerment Projects: "Kvinna till Kvinna"**
Annette Lyth, Lennart Peck
Department for Europe
- 06/19 Swedish Support to a Regional Environmental Journalism and Communication Programme in Eastern Africa for the Period 2002–2006**
Birgitte Jallo, Charles Lwange-Ntale
Department for Democracy and Social Development
- 06/20 End of Programme Support Evaluation of Regional Psychosocial Support Initiative (REPSSI)**
Richard Matikanya, Victoria James, Nankali Maksud
Department for Africa
- 06/21 Review of Sida's Field Vision**
Jan-Olov Agrell
Department for Latin America
- 06/22 Organisationsstudie av SAREC**
Lina Lenefors, Lennart Gustafsson, Arne Svensson
Department for Evaluation and Internal Audit
- 06/23 University and Faculty Research Funds at Universities in Mozambique, Tanzania and Uganda**
Göran Hydén
Department for Research Cooperation
- 06/24 Sidas U-landsforskningsråd**
Olle Edqvist
Department for Research Cooperation
- 06/25 Promoting Women's Human Rights and Enhancing Gender Equality in Kenya**
Atsango Chesoni, Salome Muigai, Karuti Kanyinga
Department for Africa
- 06/26 Legal Interventions in HIV/AIDS and Related Contexts in India**
Maria Herminia Graterol
Asia Department
- 06/27 SARECs stöd till svensk u-landsforskning**
Börje Svensson, Enrico Delaco, Andreas Högberg
Sekretariatet för utvärdering och intern revision
- 06/28 Solid Waste Management and the Environment in Tegucigalpa Cooperation between the cities of Stockholm and Tegucigalpa**
Sergio Albio González, Camilla Andersson
Department for Latin America, Department for Infrastructure and Economic Cooperation

Sida Evaluations may be ordered from:

Infocenter, Sida
SE-105 25 Stockholm
Phone: +46 (0)8 779 96 50
Fax: +46 (0)8 779 96 10
sida@sida.se

A complete backlist of earlier evaluation reports may be ordered from:

Sida, UTV, SE-105 25 Stockholm
Phone: +46 (0) 8 698 51 63
Fax: +46 (0) 8 698 56 10
Homepage: <http://www.sida.se>



AGENCIA SUECA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO
SE-105 25 Estocolmo, Suecia
Teléfono: +46 (0)8 698 50 00. Telefax: +46 (0)8 20 88 64
sida@sida.se, www.asdi.org