

# **Trabajo infantil de alto riesgo en Guatemala**

## **Diagnóstico: condiciones y medio ambiente del trabajo de los niños, niñas y adolescentes en el relleno controlado de la zona 3 de la ciudad de Guatemala**

IPEC-OIT  
Agosto 2004

### **II Resumen ejecutivo**

El ritmo de urbanización de la ciudad de Guatemala se halla cerca del 3.6% anual, lo que implica que cada 25 años aproximadamente el número de viviendas se duplica y con ello la demanda de servicios; a ese ritmo se duplica también el volumen de desechos a manejar y el tamaño de las rutas para recogerlos. (Metrópolis. Revista de la Ciudad, Municipalidad de Guatemala, No. 1, octubre de 1999, pp. 9 y 10)

La problemática de la generación, manejo, transporte y depósito de desechos de toda clase, en ciudades de fuerte y constante crecimiento como la ciudad capital de la República de Guatemala, se ha convertido en un reto permanente para la Municipalidad más grande del país, no sólo respecto a la búsqueda de estrategias para su recolección y manejo, sino también para el mantenimiento de las más adecuadas condiciones de salubridad y protección del medio ambiente en beneficio de la población citadina, que actualmente se calcula en tres millones.

Dentro de los principales factores que inciden en el crecimiento poblacional de la ciudad capital se identifica la migración campo-ciudad, provocado en las décadas en que estuvo vigente el conflicto armado interno y las precarias condiciones de vida de los pobladores de las áreas rurales del país que, obligados por la alta tasa de desempleo, la pobreza y pobreza extrema y la falta de oportunidades para su desarrollo humano, han optado por migrar a los grandes centros urbanos -dentro de ellos la ciudad capital- como mecanismo de supervivencia.

Este fenómeno migratorio ha impactado negativamente en las condiciones actuales por las que atraviesa la capital del país, que se ha visto rebasada en relación con la exigencia de servicios públicos básicos como educación, salud, vivienda, agua, sistema de drenajes, empleo, transporte, recreación y recolección de desechos, tanto domiciliarios como industriales, y cuya complejidad exige de las autoridades municipales una inversión mayor -lo mismo humana que económica-con el agregado de una mayor tasa impositiva y el encarecimiento de los servicios públicos municipales. La presión ejercida por estos nuevos habitantes de la metrópoli ha provocado un crecimiento urbano desordenado y de difícil control.

Como consecuencia lógica han emergido proyectos habitacionales por parte del gobierno central y la iniciativa privada. Dichos proyectos, sin embargo, no están al alcance de las condiciones económicas de este flujo humano permanente. Las debilidades de los mencionados proyectos han incidido directamente en el fenómeno de las invasiones de terrenos que se convierten en asentamientos sin las mínimas normas de seguridad, higiene y condiciones adecuadas en cuanto a servicios básicos se refiere.

Estos asentamientos humanos son considerados como cinturones de miseria tanto en la capital como en los municipios que conforman el departamento de Guatemala.

De esta cuenta, y en el caso específico de la producción de basuras, el único relleno para su deposición es el existente en la zona 3 capitalina, que no sólo es receptor de los desechos sólidos de la ciudad, sino también de municipios aledaños densamente poblados como Mixco, Chinautla, Villa Nueva, Amatitlán, Palencia, San José Pinula, Santa Catarina Pinula y San Juan Sacatepéquez, que distan entre 16 y 35 kilómetros de la capital, ante la ausencia de lugares adecuados donde los habitantes de los mismos depositen su propia basura.

### **2.1 Respuesta municipal capitalina ante la problemática de la basura**

En este contexto, las autoridades municipales, crearon el Programa Ambiental del Área Metropolitana de Guatemala, cuyo componente de Manejo de los Desechos Sólidos es prioritario. Mediante este Programa se pretende dar un manejo adecuado y eficiente al manejo de la basura, en concordancia con las características socioculturales de la población permanente y la población flotante y con las condiciones muy especiales relativas a los aspectos referentes al manejo de la basura.<sup>2</sup>

De igual forma, se han buscado soluciones de fondo para el problema del manejo de la basura. A esto se suma un sistema inadecuado de recolección al mismo tiempo que un manejo deficiente del sitio donde se depositan los desechos sólidos y la falta de un área tecnificada para el proceso de selección y separación de los mismos.<sup>3</sup>

En este sentido, el Programa ha orientado su desarrollo en tres grandes áreas:

- Modernización del sistema de recolección y transporte de los desechos sólidos municipales.
- Construcción de una planta de trilla en la que se seleccione y separe la basura.
- Planificación y preparación de un sitio para implementar un verdadero relleno sanitario en la zona 3.

### **2.2 Modernización del sistema de recolección y transporte de los desechos sólidos municipales**

Durante muchos años, el servicio de recolección y transporte de basura ha sido exclusividad de un grupo de pequeños empresarios del sector privado debidamente autorizados por la municipalidad de Guatemala. Este sistema ha derivado en los siguientes problemas:

- Surgimiento de basureros clandestinos, debido a la poca calidad, escasa cobertura del servicio de recolección y a una regulación vigente que ya es obsoleta.

---

<sup>2</sup> Metrópolis, Revista de la Ciudad, Municipalidad de Guatemala. No. 1. Desechos Sólidos "La importancia del uso de tecnología apropiada", octubre de 1999, PP. 9 y 10

<sup>3</sup> Ibidem.

- Dificultades en optimización del servicio, a causa del surgimiento espontáneo de rutas y a la competencia desleal entre recolectores, ya que en algunas de las mismas compiten hasta tres vehículos por sector, manzana o cuadra residencial o comercial con el consiguiente abandono y descuido de otras áreas o sectores que no cuentan con dicho servicio.

Ante esta situación, las autoridades municipales crearon el Plan de Desarrollo Metropolitano "Metrópolis 2010", que a su vez diseñó y desarrolló el Proyecto de Modernización del Servicio de Recolección y transporte de los Desechos Sólidos, con el objeto de incrementar la calidad y capacidad en la prestación del mismo. Desde la perspectiva de que dicho proyecto tendrá cobertura de recolección y transporte en los municipios de Guatemala, Villa Nueva, Amatitlán, Chinautla, Palencia, Mixco, San José Pínula, Santa Catarina Pínula y San Juan Sacatepéquez, la municipalidad de Guatemala ha hecho esfuerzos para que el servicio de recolección de basuras sea eficiente y técnicamente adecuado.

Para este fin se realizó un levantamiento de campo, cuadra por cuadra, en cada una de las áreas urbanas de estos municipios, con el fin de establecer el uso del suelo y la cantidad de usuarios a servir.<sup>4</sup>

Del proceso anterior se extraen los siguientes resultados:

- Diseño de 286 rutas cortas que permitirán la atención de 800 a 1,200 usuarios por unidad de transporte, que en el corto plazo cubrirá la demanda y la eficiencia en la recolección que realizan los camiones.
- Adquisición de nuevas unidades de transporte para proveer no sólo un servicio de mejor calidad y un control de rutas y tarifas, sino la cobertura en la demanda de usuarios que pagan por la prestación del servicio, e incidir progresivamente en la erradicación de los basureros clandestinos, que es tema prioritario para la división de limpieza de la municipalidad capitalina<sup>5</sup>

### **2.3 Construcción de la Planta de Trilla (selección y separación de desechos sólidos)**

Durante los primeros meses del año de 1999, el Plan de Desarrollo Metropolitano y la División de Limpieza de la Municipalidad realizaron un censo en el basurero de la zona 3 estableciendo lo siguiente:

- Que eran 896 personas, denominadas "separadores", las que hasta esa fecha se dedicaban a la tarea de seleccionar y separar manualmente los desechos depositados en dicho basurero, como medio de subsistencia para ellos y sus familias.
- Que la labor, de separar y seleccionar los desechos es un trabajo que representa varios peligros, tales como enfermedades infectocontagiosas y gastrointestinales.
- Riesgos por la forma en que actualmente se depositan y acomodan los desechos en el vertedero.

---

<sup>4</sup> *Ibidem*

<sup>5</sup> *Ibidem*, páginas 10 y 17

- Riesgos por la inexistencia de una compactación adecuada, manejo de los líquidos lixiviados y las aguas del vertedero.
- Riesgos por la posibilidad de deslizamientos de grandes volúmenes de basura, e incendios por la acumulación de gases.
- Los resultados del censo de referencia sustentan la tesis de que el trabajo en el basurero de la zona 3 es de alto riesgo y peligrosidad extrema, debido a las personas adultas y menores de edad de ambos sexos que exponen su salud y hasta la vida en la ejecución de dichas labores.

#### **2.4 Disposición final en un relleno sanitario**

La disposición de desechos sólidos en el basurero de la zona 3 data de más o menos 60 años atrás. El concepto de relleno sanitario no es aplicable a este basurero, ya que de acuerdo a las autoridades municipales, solamente puede ser considerado como un botadero de basura al aire libre, pues no cuenta con la especificaciones técnicas requeridas ni de seguridad e higiene laboral.

Al ser habilitado, aproximadamente quedaba en la afueras de la ciudad, pero con el crecimiento demográfico y urbano actual se encuentra ubicado en el corazón de la misma y como consecuencia genera problemas de contaminación, ya que el aire de los sitios aledaños sufre el impacto de los malos olores que despide. Desde la fecha en que se produjo la información antes referida (1999), hasta el momento actual (2003) la situación de lo que hoy se conoce como relleno controlado ha variado sensiblemente, tal y como se verá en el desarrollo del presente documento.

Las tres fotografías siguientes nos brindan una visión panorámica del relleno controlado de la zona 3 como basurero, este predio.

#### **Sector de operaciones actual**



Vista actual del basurero<sup>6</sup>



Área rellena en proceso de saneamiento. Ésta será utilizada para recreación de guajeros.

#### **Localización del relleno controlado<sup>7</sup>**

La fotografía 1 brinda una visión cartográfica de la ubicación del relleno controlado así como de los municipios del departamento de Guatemala hasta donde se extiende su influencia y de donde proceden los desechos sólidos que recibe diariamente. El área de influencia directa del vertedero de residuos sólidos de la ciudad de Guatemala corresponde a un terreno que forma un polígono irregular de topografía quebrada, con pendientes fuertes y cotas entre 1,400 y 1,500 MSNM, su accidente hidrográfico más relevante es el denominado río "La Barranca".

El vertedero se encuentra prácticamente en la zona de barrancos. El área de impacto directo del vertedero tiene como límite oeste la colonia "La Verbena", zona 7; hacia el este, la colonia "Oralia" y el Cementerio General en la zona 3; hacia el sur la colonia "Landívar", zona 7, y hacia el norte el río "La Barranca", el que aguas abajo se une con un riachuelo que proviene de la ranchería "El Rincón", que colinda con la colonia 6 de octubre de la zona 7.

El vertedero (fotografía 2) en la actualidad y en cuanto a su aprovechamiento se refiere, continua su avance hacia el norte y puede considerarse que se encuentra a la altura de la 22 calle final de la zona 3, contiguo al cementerio y al barranco descrito.

---

<sup>6</sup> Fotografía proporcionada por el ingeniero Christian Siliezar, administrador general

**Fotografía 1: Vista aérea del área de influencia directa**



De acuerdo con la información recabada, las familias más afectadas son las que se han asentado en áreas adyacentes, como los multifamiliares de la zona 3, Plaza de los multifamiliares de la zona 3, plaza de los Mariachis, el trébol, la zona 11 y parte sur de la ciudad (fotografía 2)

**Fotografía 2: vista aérea del vertedero de basuras de la zona 3**



Planta de Trilla  
Área de parque Forestal  
Área de vertedero  
Campamento municipal  
Camino de acceso

Este basurero es considerado como el más grande de Centroamérica, lo cual permite que tenga enorme influencia social debido a su organización operacional y a que posee un programa definido de trabajo en tiempo y movimiento, beneficiando con ello la reducción sistemática de la contaminación ambiental, no sólo de la ciudad capital, sino también de otros municipios aledaños que descargan sus desechos sólidos en él.

Según los registros existentes (gafétización total 2003), en la administración general del relleno controlado se identifican 1,927 guajeros, es decir, 1,031 más que en el año 1999, dentro de los cuales están identificados con gafete 254 niños, niñas y adolescentes comprendidos entre los 7 y 18 años de edad. Éstos se dedican a diferentes labores propias de un espacio físico receptor de los desechos sólidos del departamento de Guatemala. Sólo con gafete se permite el ingreso al relleno.

En este marco, y para caracterizar de la forma más fiel posible todo lo que acontece cotidianamente en la vida y trabajo del sector infantil y adolescente al interior del relleno controlado, se describen y se desglosan los elementos más importantes del proceso de trabajo en el mencionado basurero.

Con este propósito, partimos de las percepciones e información proporcionada por los propios protagonistas, por qué trabajan, con qué medios cuentan para realizar su trabajo, qué labores realizan por género y edad, formas de organización individual, familiar y/o colectiva. Es decir, se indagó sobre la posibilidad de unión de varias familias y formas de división del trabajo, los riesgos y exigencias de trabajo vinculados directamente con las diferentes etapas y ciclos laborales.

Se incorporan, asimismo, otros factores de incidencia como la organización y división social del trabajo dentro del relleno, los riesgos provocados por agentes físicos, químicos, biológicos, mecánicos, psíquicos y de inseguridad presentes en el proceso de trabajo, que directa o indirectamente afectan al trabajador ya sea adulto, niño o niña y otros; la forma o modalidad de remuneración por trabajo realizado por la venta de materiales por peso o volumen a los intermediarios o compradores específicos o directos.

Con relación a lo anterior existen tres formas de organización social en el relleno controlado, así:

- Compradores de materiales reciclables, representados en la ARU, que está conformada por antiguos guajeros que son reconocidos como líderes y electos en asamblea general de guajeros.  
Esta situación los ubica dentro de un nuevo estatus económico, girando alrededor de ellos cierto poder en la toma de decisiones encaminadas al logro de mejores condiciones, tanto de trabajo como de la consecución de mejores precios por los productos reciclados ante los comparadores finales.

- Los compradores específicos son aquéllos que han emergido recientemente y que cumplen una función de intermediarios entre los guajeros y los miembros de la ARU. Éstos gozan de un estatus intermedio; no tienen la capacidad económica de los miembros de la ARU, pero están en un nivel superior al de los guajeros, que son los últimos en la escala en todo este entramado social  
Este grupo, trabaja con el aval y autorización de la ARU y conforma un número aproximado de 250 que aportan Q 1.00 per cápita por este derecho. Son también guajeros antiguos.  
La ARU, que es receptora directa de estas cuotas diarias, ha implementado un programa interno para darle un sentido social a este aporte diario, y está dirigido al apoyo en situaciones muy especiales por las que atraviesan los guajeros como, por ejemplo, enfermedades, defunciones o accidentes, atención y hospitalización por parto, etcétera.
- Por último, los compradores finales, cuya relación directa es entre la ARU y las empresas industriales.



Asamblea general de la ARU

En el ámbito de las exigencias impuestas por el proceso de trabajo se identifican y analizan aquéllas que están directamente vinculadas con el esfuerzo físico que conllevan cada una de las labores o ciclos por actividad, con la monotonía, con las agotadoras jornadas laborales de más de doce horas diarias, como en el caso de los y las adolescentes mayores de 14 años; la ausencia de rotación de actividades, lo cual conduce a la generación de tensiones y presión psicológica debido al cansancio y a una ineficiente organización y división del trabajo.

En este sentido se detectó una serie de labores -como el acceso a los camiones en marcha, carga y arrastre de pesos de más de 75 libras- que deberían ser ejecutadas por adultos y que, sin embargo, son transferidas a niños y niñas, en quienes se evidencia dificultad y sobreesfuerzo físico al realizarlas.

Se describen y analizan, asimismo, los factores concurrentes que perfilan las condiciones laborales en las diferentes escalas y niveles de riesgo-exigencia, propios de cada una de las etapas y ciclos del trabajo.

Desde esta perspectiva se realiza un análisis de las condiciones y factores medioambientales (lluvia, sol, frío, calor, carga física, posturas, esfuerzos y cargas de trabajo) como resultado de una labor que es realizada al aire libre sin ningún tipo de protección laboral, y expuesta a riesgos no sólo en el terreno de trabajo, sino también debido a una falta de cultura generalizada en lo referente a la clasificación de los diferentes tipos de basura en los hogares.

Los productores de basura trasladan inconscientemente algunos de estos riesgos, ya que la misma va revuelta, y cuando niñas y niños buscan materiales utilizables se lastiman, se cortan o se pinchan, como es el caso de las hipodérmicas y partículas de vidrio o metal. Asimismo, se exponen a sufrir quemaduras de diversos grados cuando en la basura van depósitos de insecticidas, herbicidas y otros productos químicos y tóxicos.

Otra de las características del trabajo infantil en el relleno controlado es que los niños y niñas permanecen largas horas agachados, de rodillas o inclinados manipulando basura y aspirando malos olores que inevitablemente se impregnan en sus ropas y la piel dándoles ese característico mal olor que despiden y que hace que la gente fuera del basurero rechace su cercanía.

Es previsible que la situación anterior derive, en el corto y mediano plazo, en afecciones respiratorias y alergias de leves a graves y crónicas, enfermedades e infecciones dermatológicas, visuales, deformaciones óseas permanentes y otras enfermedades como las gastrointestinales y algunas más que se describen en el apartado correspondiente.

Las condiciones como seguridad e higiene laboral dedicadas a la niñez y adolescencia trabajadora son prácticamente inexistentes, al igual que la de un sistema preventivo o gestión administrativa de la prevención, que por desconocimiento, negligencia o razones económicas no son aplicados.

Los padres de familia, la Asociación de Recicladores Unidos (ARU), los intermediarios, los compradores directos y las industrias del reciclaje que siendo los sectores más beneficiados del trabajo infantil del basurero, principalmente los últimos tres sectores, deberían ser los más obligados a implementar todas las medidas necesarias para evitar o prevenir los riesgos que la actividad genera en los niños, niñas y adolescentes.

En este sentido se realiza un análisis profundo sobre la gestión administrativa de la prevención tomando como base el instrumento proporcionado y elaborado por la unidad respectiva de OIT en Costa Rica.

Éstos y los anteriores elementos descritos inciden directamente en la vida y desarrollo físico, psicológico y moral de los niños, niñas y adolescentes trabajadores en el relleno controlado, y son claros indicadores de que la población más afectada y vulnerable en estas deplorables condiciones y medio ambiente de trabajo es la niñez y adolescencia.

Estos niños y adolescentes, prácticamente trabajando durante gran parte del día y parte de la noche dentro del relleno, se ven impedidos del acceso permanente a la escuela, ya que la mayoría de ellos combina trabajo y estudio, lo que les impide cualquier tipo de actividad recreativa debido a que los fines de semana, cuando no estudian, acompañan a sus padres al trabajo. Ello es una evidente negación del derecho al descanso reparador de las energías consumidas en el transcurso de la jornada laboral semanal.

El acceso a una alimentación balanceada también está ausente, razón por la cual no es raro observar cuadros de desnutrición severa, así como la falta de servicios médicos y/o asistenciales de salud. Todos ellos son factores que, en su conjunto, coadyuvan a una visión más crítica y dramática del fenómeno del trabajo infantil en el relleno controlado.

En este contexto, la integral, ejerciendo niveles de presión nacional e internacional capaces de conmover las estructuras económicas, sociales, políticas para el cumplimiento e implementación de los acuerdos, convenios y tratados que a nivel internacional ha firmado Guatemala para su prevención y erradicación, y que en materia de derechos humanos tienen preeminencia sobre las leyes del país.

No es suficiente dar muestras de preocupación implementando comisiones de distintos niveles si en la práctica no existe voluntad política de aplicarlos. La niñez trabajadora no sólo necesita promesas, sino también acciones sólidas capaces de brindarles un futuro libre del trabajo infantil pero generosas en el sentido de otorgarles oportunidades de estudio, salud y protección por parte del Estado, su familia y de la sociedad en general. Es decir, que es imperativo y urgente pasar del discurso a la acción para el logro de la recuperación de su dignidad como seres humanos, como sujetos sociales y de derecho mediante la implementación de estrategias conducentes a una efectiva y progresiva erradicación del trabajo infantil.

Es imposible hablar del fenómeno de los niños, niñas, jóvenes, adultos---y ancianos en los basureros sin recurrir a un contexto más amplio. Al intentar propuestas de solución no sólo son relevantes los datos sociales como el fenómeno de las migraciones, las condiciones de vida y la marginalidad; también es necesario discutir sobre un tema que a primera vista pareciera ser un problema eminentemente técnico: la basura en sí.<sup>8</sup>

## **2.5 Rol de las organizaciones no gubernamentales en la atención de la niñez y adolescencia trabajadora en el relleno controlado de la zona 3**

Las organizaciones no gubernamentales (ONG) desempeñan un papel muy importante en el espectro socio cultural de la comunidad de separadores de basura del relleno Sanitario, pues suplen espacios que el Gobierno no puede o no tiene capacidad de atender.

Para el análisis de este aspecto se tomaron como referencia los resultados de una encuesta a dichas instancias no gubernamentales realizada en el año de 2002 por Servicios Carvel, a través de su componente de Capacitación a Separadores del relleno de la zona 3.

De manera resumida se seleccionaron las actividades más relevantes de las ONG en el relleno controlado, dentro de las cuales destacan la prestación servicios de medicina general, de educación, religiosos y sociales, como guarderías, dotación alimentos, etc. Estos servi-

---

<sup>8</sup> Una Evaluación Rápida sobre el Trabajo infantil en los Basureros", elaborado por Fernando García y Vilma Duque para la OIT, en mayo del año 2002. p. 7

cios en ocasiones tienen costos que son solamente simbólicos, pues el servicio que recibe la persona que los solicita va mucho más allá del precio que paga.

Además de indagar sobre los proyectos que se están ejecutando, se preguntó a quienes están dirigidos cuántas personas trabajan en él, si son voluntarios y si se cobra por el servicio que se presta, de dónde provienen los ingresos o fondos, entre otros datos.

Desde la percepción de la administración general del relleno, estas organizaciones, a 21 través de los diferentes proyectos que desarrollan en el basurero, han incidido de manera decisiva en la reducción de un 20% de la población infantil que trabaja en él. Para el año 2000, esta población ascendía al 33% de la población total de guajeros, tal y como se consigna en el apartado correspondiente.

De acuerdo con los resultados del estudio fue posible concluir en lo siguiente:  
Entre las diferentes ONG que trabajan en el relleno sanitario de la zona 3 se encuentran, en orden de antigüedad:

- Asociación El Cinco, con 15 años de trabajo
- Casa del Alfarero, con 15 años de trabajo.
- Corazón del Servidor, con diez años.
- Casa Amarilla, con seis años.
- Luz, Estrella y Verdad, con seis años.
- Junkabal, con tres años.
- Camino Seguro, con dos años.
- Fundación Pediátrica Guatemalteca, seis meses.

**En la Tabla a continuación, se aportan forma resumida los datos de las ONG's encuestadas**

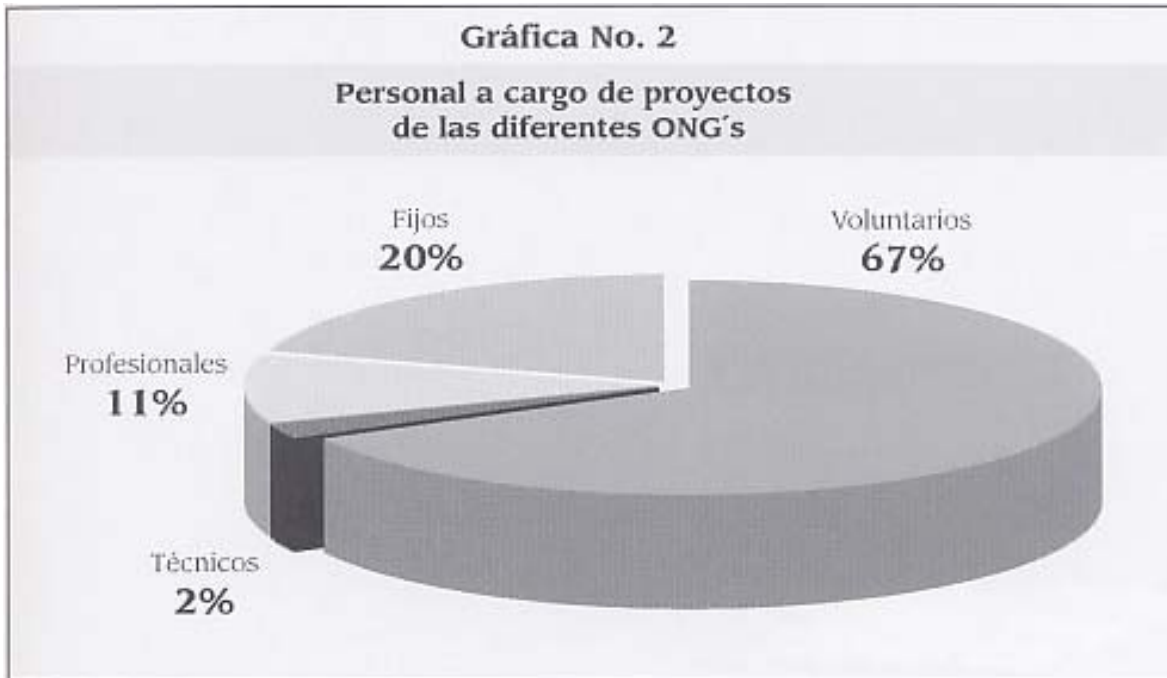
No.	ONG	Dirección	Proyectos	Dirigidos a:	Cobran por sus servicios
1	Casa Amarilla	7av. 30-47 Z.3	Educación	Niñez, jóvenes y mujeres	SI
2	Corazón del Señor	2av. 9-43 Z. 7	Educación	Niñez, jóvenes y mujeres	NO
3	Asociación El Cinco	31c. 7-77 Z. 3	Educación Conjunta	Niñez, jóvenes y mujeres	NO
4	Casa del Alfarero	29c. 7-42 Z.3	Alimentación, apoyo familiar y jornadas de salud	General	SI
5	Luz, Estrella y Verdad	30av. "C" 5-25 Z. 18	Alimentación los días sábados	General	NO
6	Camino Seguro	13 c. 1Av. Z.7	Alimentación y apoyo escolar	General	NO
7	Jurkabal	6 Av. 31-29 Z. 9	Servicio médico y Laboratorio	Niñez, jóvenes y mujeres	SI
8	Fundación Pediátrica Guatemalteca	4ª. Ave 1-47 Z.1	Medicina General y Laboratorio	General	NO

**2.6 Los servicios que prestan las ONG que trabajan en el área del relleno controlado se encuentran distribuidos de la siguiente forma:**



Las áreas con mayor atención son servicios sociales y salud (30% cada una), un 20% en educación y el restante 20% incluye servicios como ayuda económica, religiosa o ambiente.

Otro factor importante dentro de la encuesta se refiere al personal que tiene a cargo el manejo y ejecución de los proyectos que se implementan en estas organizaciones. Los resultados se presentan en la gráfica No. 2



Como se puede observar en la gráfica anterior, el 67% de las personas que atiende los proyectos son voluntarios, el 20% personal fijo (mantenimiento, chóferes, contabilidad, etc.), el 11 % son profesionales (directores) y el 2% es personal técnico (mecánicos, secretarias, etcétera).

De los datos y estadísticas arriba consignados se concluye:

- Que el 60% de ONG presta servicios de salud (30%) y educación (30%) (gráfica No. 1). En la mayoría de casos el servicio médico que se presta no se cobra, pero en las instituciones donde se cobra los precios oscilan entre los Q2.00 y 10.00 en servicios para adultos y Q 1.00 a 5.00 para niños.
- En general, las organizaciones que tienen más tiempo de estar trabajando en el área pertenecen a algún grupo de orientación religiosa.
- Entre las organizaciones con más tiempo de estar funcionando están: Asociación El Cinco, Casa del Alfarero y Corazón del Servidor.
- Que el personal de las ONG, como se puede observar en la gráfica No. 2, está compuesto en su mayoría por voluntarios (67%), por lo que es posible que sean personas que están dispuestas a colaborar con proyectos que no pertenezcan solamente de una organización, sino de trabajo conjunto con otras instituciones.
- Que por la importancia y credibilidad que tienen estas organizaciones en la comunidad de guajeros es necesaria la coordinación de proyectos conjuntos para evitar la duplicación de esfuerzos y para un mejor aprovechamiento de los recursos económicos, humanos, materiales y técnicos.

# Conclusiones

## I. De los convenios internacionales sobre trabajo infantil de alto riesgo

- De acuerdo con los resultados del presente estudio se concluye que la existencia del trabajo infantil en el basurero de la zona 3 de Guatemala viola las leyes nacionales en la materia y los convenios internacionales de la OIT principalmente el 138, referente a la edad mínima de admisión al empleo y del Convenio 182 sobre las peores formas de trabajo infantil.
- De igual forma se viola la Recomendación 190, que cataloga como trabajo peligroso a todos aquellos que se "realizan en un medio insalubre en el que los niños estén expuestos, por ejemplo, a sustancias, agentes o procesos peligrosos, o bien a temperaturas o niveles de ruido o de vibraciones que sean nocivos para su salud". Éste es el caso específico del trabajo infantil en el basurero antes mencionado.

## II. De la niñez y adolescencia trabajadora en el relleno controlado

- Los guajeros del relleno que son mayores de 7 años y menores de 18, y que por el Convenio 182 de la OIT son considerados como niños y niñas, aunque tienen acceso a la educación formal e informal como condición para permanecer en el 107 relleno, las horas que deberían utilizar para hacer sus tareas escolares diarias las utilizan para trabajar después del estudio; es decir, que combinan estudio y trabajo. Esta situación deviene en un bajo rendimiento, ausentismo y/o deserción escolar, debido a la duración de su jornada de trabajo y a lo extenuante de la misma, que les impide concentrarse en sus estudios. Esto obviamente mantiene el círculo vicioso de pobreza, que les impide visualizar y alcanzar una mejor calidad de vida, el acceso a mejores y calificadas oportunidades de empleo.
- Según el último censo (terminado en abril de 2003), realizado a través de la gafetización, la cantidad de niños, niñas y adolescentes entre los 7 años y menores de 18 que trabaja el basurero (bajo la consideración del Convenio 182, artículo 2) es de 254 de los cuales 161, un 63.8%, pertenecen al sexo masculino, y 93, el 36.2%, al femenino.
- Su composición étnica es variada, predominando la población indígena, producto de la migración interna del campo a la ciudad en su deseo de encontrar mejores condiciones de vida en la capital. Al no encontrar dichas condiciones terminan conformando asentamientos humanos o cinturones de miseria urbana o incorporándose a labores propias de la economía informal, como son las actualmente realizan en el relleno controlado de la zona 3.

## III. De la higiene y seguridad de la niñez y adolescencia en el trabajo del relleno

- Son preocupantes los resultados de acuerdo con el análisis realizado y consolidado, del instrumento sobre la gestión administrativa de la prevención, que indica deficiencias sustanciales en cuanto al grado de cumplimiento, que impiden una labor articulada e integral respecto a las condiciones y medio ambiente laboral en que se desarrollan las actividades de empleados municipales, guajeros, niños, niñas y adolescentes, poniendo en riesgo su integridad física, su salud y su vida.

- Todos los guajeros, incluidos niños, niñas y adolescentes, trabajan en condiciones infrahumanas, ya que se han acostumbrado a trabajar a la intemperie bajo el sol, la lluvia, el calor, lo maloliente de la basura; permanecen en contacto directo con sustancias tóxicas, con emanaciones provenientes del gas metano de la descomposición de la basura, asediados por las plagas de insectos, serpientes, roedores y aves de rapiña.
- Los niños, niñas y adolescentes consideran como normal la exposición permanente a los riesgos físicos, químicos, biológicos, neurológicos, psicológicos, ambientales, telúricos, naturales, acoso y abuso sexual, que representa la actividad en el basurero.

#### **IV. De la salud y enfermedades a que están expuestos/as**

- La salud preventiva es desconocida por los niños, niñas y adolescentes del basurero, así como la higiene personal y la higiene al ingerir alimentos, ya que inclusive extraen alimentos para ingerir de la misma basura.
- Se benefician de las campañas de vacunación que impulsa el Ministerio de Salud, ya que la administración municipal del relleno se preocupa porque a la niñez, incluyendo a los niños y niñas menores de 7 años, hijos de guajeros, que se encuentran en el Centro de Cuidado infantil adyacente al relleno y bajo la jurisdicción municipal, sean vacunados. Esta vacunación que se lleva cabo en el basurero y en el Centro de Cuidado infantil es considerada la más completa, por la amplia gama de vacunas que les son aplicadas.
- Los niños, niñas y adolescentes, al desconocer las más elementales normas de higiene y seguridad ocupacional, carecen en absoluto del equipo de protección adecuada. Esta situación es más grave aún si se toma en cuenta que las normas internacionales sobre seguridad e higiene ocupacional prohíben la fabricación de equipo de protección personal para niños.
- Durante la investigación de campo fue posible observar a simple vista las afecciones de la piel como escamosidad, granos, piquetes, cicatrices de cortaduras, raspones, heridas sangrantes en manos brazos y pies, moretones por golpes, ácaros en el pelo, ojos enrojecidos permanentemente por el polvo y la luz solar. Con infecciones como conjuntivitis perniciosa escamosidad en cejas y pestañas (por la desecación de los folículos pilosos), de las vías respiratorias (tos constante, mucosidad líquida perenne, ronquera, dolores de oídos posiblemente causados por otitis), el sobre-esfuerzo físico y su consecuente fatiga (jadeo constante), deshidratación (labios resecaos y escamosos, presencia de sal visible en los restos de sudor) que es mitigada con agua dudosamente potable.
- Además, otros factores que inciden negativamente en la salud los niños y niñas de la basura son, que sin proponérselo, se exponen a olores adictivos, como los que produce el tolueno (elemento activo de pegamentos industriales) al evaporarse. La adicción al ta-

baco y al alcohol en los cuales se inician los niños, niñas y adolescentes por imitación o sugerencia de los adultos o mayores, es un problema de dimensiones incalculables que afectan la conducta de este sector infantil tanto dentro como fuera del basurero. Residuos de bebidas alcohólicas provenientes de envases que encuentran, son reunidos por ellos y ellas para al acumular una cierta cantidad poder venderlo, pero a veces los ingieren y allí empieza la adicción.

- Drogas mayores como el crack, la marihuana y la cocaína sólo están presentes cuando los intermediarios las ofrecen a los niños y niñas para así volverlos dependientes y para obtener mayores beneficios de los guajeros en general, y niños y niñas en particular. En el aspecto sexual cuando niños y niñas transitan de la niñez a la adolescencia tienen un completo desconocimiento de las enfermedades de transmisión sexual, incluido el VIH/SIDA.
- Es común observar en los y las adolescentes, como contagios iniciales, los herpes derivados de su falta de higiene, y por esto mismo las adolescentes, debido a la promiscuidad sexual (vista como comportamiento normal), presentan una constante infección vaginal por hongos. Nunca se practican exámenes ginecológicos, y cuando resultan embarazadas (normalmente madres solteras) dicho embarazo es de alto riesgo debido a la falta de cuidados e higiene prenatal, así como a la falta de control médico.

## **V. En lo psicológico**

- Los niños, niñas y adolescentes del relleno no tienen una dimensión real de la vida y la ven como una eterna competencia, lo cual las convierte básicamente en personas agresivas, sin distinción de edad o sexo, o de respeto para sus padres o sus mayores, ya que ellos son irrespetados también por adultos o mayores, incluyendo a sus progenitores.
- Consideran asimismo, como normal, que se les trate con palabras soeces, lo cual genera baja autoestima (más incidental en las niñas); aunado a esto, la mayoría está consciente de la marginación social de que son objeto por su aspecto, su vestimenta y su olor. Su apariencia personal normalmente es motivo, cuando se alejan mucho del entorno físico del basurero, para que la policía los asocie con la delincuencia común, y son detenidos muchas veces sin razón, lo cual crea en ellos y ellas un factor psicológico de indefensión, vulnerabilidad y resentimiento social. Las conclusiones anteriores nos señalan, sin ninguna duda, que el trabajo infantil en el basurero es de alto riesgo y peligrosidad extrema, donde la población más expuesta y vulnerable a los riesgos que encierra dicha labor son las niñas por razones inherentes a su condición de mujeres y a la alta probabilidad de maternidad prematura, así como a la exposición permanente al riesgo de ser violentadas sexualmente o ser víctimas de discriminación y exclusión social.

## **VI. De la prevención y erradicación del trabajo infantil peligroso en el basurero**

En el plano general y nacional, la existencia de el Plan Nacional para la Prevención y Erradicación del Trabajo Infantil y Protección de la Adolescencia Trabajadora del Minis-

terio de Trabajo y Previsión Social; y que dentro de su cronograma de trabajo crea la Comisión Nacional para la Prevención y Erradicación del Trabajo infantil que está presidida por la vicepresidencia de la República e integrada por los ministros de Estado, dicha Comisión Nacional cuenta con una Secretaría Ejecutiva presidida por el director de Previsión Social del Ministerio de Trabajo y Previsión Social; el Programa internacional para la Erradicación del Trabajo infantil (IPEC) de la Organización Internacional del Trabajo (OIT); los planes de acción dirigidos a la niñez trabajadora en alto riesgo ejecutados por el IPEC en diferentes regiones del país y en diferentes labores; los esfuerzos desplegados por ONG en el aspecto investigativo y en la visibilización y denuncia sobre la existencia de niños y niñas trabajando en labores de alto riesgo, constituye el marco ideal para soñar con un futuro libre de trabajo infantil en Guatemala.

En lo puntual y específico, en el contexto del trabajo infantil peligroso en los basureros, también son destacables los esfuerzos realizados por la municipalidad de Guatemala y las ONG que de manera coordinada o aislada trabajan en pro de la prevención y eliminación del trabajo infantil dentro de relleno controlado de la zona 3.

En el presente documento se detallan lo más profusa y realmente posible todas estas acciones, y dentro de las más importantes vale recalcar en el hecho de que mediante la coordinación antes mencionada se ha logrado en el término de dos años, reducir sensiblemente la permanencia de niños, niñas y adolescentes trabajadores de 7 años en adelante en el relleno en un 20%, el retiro permanente de menores de 7 años de ambos sexos, hijos de guajeros, que son atendidos por el Centro de Atención infantil Municipal "Santa Clara", situado a un costado del relleno, es un trabajo que no puede pasar desapercibido, sino buscar la forma, recursos y proyectos que los apoyen, para el logro de los objetivos generales y específicos que dieron vida a la presente investigación diagnóstica.

## Recomendaciones

Tomando en consideración la disposición y buena voluntad de las autoridades edilicias y administrativas del relleno controlado de la zona 3, en cuanto a involucrarse de manera responsable en todas las acciones tendientes a la prevención y erradicación del trabajo infantil y adolescente al interior del mismo, todas las recomendaciones van dirigidas a potenciar la posibilidad de generar acciones puntuales, proyectos de corto, mediano y largo alcance en el logro del objetivo final de la prevención y erradicación del trabajo infantil en este sector. Se toman en cuenta, también, las condiciones que apuntan a considerar que dicha erradicación es posible, debido a que hay antecedentes como la reducción progresiva en el lapso de dos años que comprueba que la población infantil y adolescente que realiza labores de reciclado de desechos sólidos como estrategia de sobrevivencia, se ha reducido hasta en un 20% con el apoyo de las ONG que actualmente desarrollan proyectos y programas con la población objetivo, tal y como se anota en los apartados respectivos del presente documento.

No obstante los esfuerzos anteriores, los niños, niñas y adolescentes aún continúan laborando en condiciones de riesgo y alta peligrosidad, en condiciones de salud e higiene laboral y medioambientales donde exponen su salud, su desarrollo físico y mental y hasta su vida en la consecución de los recursos económicos necesarios para su alimentación, vestuario y vivienda.

En este contexto y a continuación se perfilan algunas líneas de acción de acción que se consideran viables y con altas posibilidades de ejecución. En este sentido es necesario considerar las siguientes recomendaciones que a manera de reflexión se comparten:

- El trabajo infantil en todas sus modalidades es parte de la idiosincrasia y cultura guatemaltecas. Es una percepción cargada de mitos que riñen con los avances que en materia de niñez se han alcanzado últimamente. Sin embargo, muchos de esos mitos culturales han sido permeados mediante la implementación de programas de acción y proyectos dirigidos a la prevención y erradicación del trabajo infantil de alto riesgo y ejecutados por el IPEC en diferentes regiones del país. El trabajo infantil en el relleno controlado es parte de las percepciones anteriores; por lo tanto, para ejecutar acciones que deriven en su prevención y/o erradicación, se deberían considerar las reflexiones anteriores. En este sentido se sugieren las siguientes líneas de acción:

### **I. De los convenios internacionales sobre trabajo infantil de alto riesgo**

- Sensibilizar al Ministerio de Trabajo y Previsión Social con miras a que asuma su papel de vigilante con el fin de que sean cumplidos los convenios internacionales, especialmente el 182 de la OIT, para que sea observado y cumplido, ya que se convirtió en ley para el Estado de Guatemala al ser ratificado por el Congreso de la República y publicado el 10 de agosto de 2002, y que por tratarse de un convenio en materia de derechos humanos tiene preeminencia sobre las demás leyes del país, y especialmente divulgar y publicar que el trabajo infantil en el reciclado de basura es de alto peligro. Éste debe ser prevenido y erradicado, y establecer conjuntamente con las ONG que allí operan, un programa de trabajo conjunto que persiga ese fin, y que el Ministerio de Trabajo y Previsión Social asuma su papel de monitor permanente

- Iniciar un proceso de acercamiento con las autoridades del relleno con el fin de profundizar en el conocimiento y estudio y análisis de documentos como encuestas, diagnósticos y estudios medioambientales que obran en su poder y que solamente de manera oficial se tiene acceso a ellos.

## **II. De la niñez y adolescencia trabajadora en el relleno controlado**

- Debe sensibilizarse al Ministerio de Educación y a las ONG cuyos programas de acción están basados en el componente de educación, para que la ejecución de sus programas enfatice en el refuerzo escolar, con el objetivo de que la niñez y la adolescencia pueda subsanar en parte la deficiencia en su aprovechamiento de estudios, ya que el trabajar y estudiar al mismo tiempo redundan en una deficiente educación que casi nunca es concluida. Asimismo, debe crearse un programa de incentivos para motivar a los adolescentes a permanecer en las capacitaciones o inscribirse en ellas. Esto es algo de lo que podría encargarse el Ministerio de Trabajo y Previsión Social a través de su Dirección de Capacitación Técnica y Formación Profesional y Empleo (DICAFORE). Sería muy interesante que DICAFORE implementara un programa de capacitación para formar capacitadores con miras a que estos adolescentes recicladores pudieran replicar sus enseñanzas entre otros guajeros del interior de la República y posiblemente en el resto del área centroamericana. Podría ser un programa exitoso y novedoso.

## **III. De la higiene y seguridad de la niñez y adolescencia en el trabajo del relleno**

- Debe implementarse un programa de higiene y seguridad ocupacional, escalonado por edades o grado escolar, a todos los guajeros y especialmente a todos los menores de 18 años. Para conseguir esto debe involucrarse al Departamento de Higiene y Seguridad de Ministerio de Trabajo y Previsión Social, que tiene técnicos especializados en capacitación sobre el tema, ya que ellos desarrollan la capacitación de los comités de higiene y seguridad laboral que forman al interior de la empresa privada. También en estos programas debe intervenir el Departamento de Higiene y Seguridad del IGSS, y la Unidad respectiva del Ministerio de Salud. Asimismo, debe pedirse la participación del Consejo Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional (CONASSO). Las ONG o el IPEC podrían gestionar este tipo de colaboración con las Empresas Privadas que se dedican a esta actividad.
- Compartir los resultados del presente estudio para que muchas situaciones que no conocen sean tomadas en cuenta, tales como las deficiencias detectadas en el aspecto de seguridad e higiene ocupacional, al momento de la toma de decisiones que afecten positiva o negativamente a la niñez y la adolescencia en el relleno con el fin de no encontrar dificultades o resistencias al momento de implementarlas. En este sentido se elabora un cuadro que contiene una serie de recomendaciones específicas para la autoridad municipal del relleno y que se incluye al final de este apartado.
- Es recomendable iniciar un proceso de acercamiento y capacitación en el tema de trabajo infantil con la ARU, que es la autoridad representativa con suficiente autoridad en la toma de decisiones que afecten a la comunidad guajera del relleno. Muchas de las actividades relacionadas con la niñez y adolescencia trabajadora en el sector, ejecutadas por las ONG, pasan por la autorización de esta organización

## **VI. De la salud y enfermedades a que están expuestos / as**

- Es urgente implementar un Programa de Educación Sanitaria, ya que esta niñez desconoce por completo cualquier concepto de la higiene personal, la higiene al ingerir alimentos, la higiene sexual, etc., y al mismo tiempo urgir a la administración municipal y a las ONG que quieran participar para establecer unidades de agua potable al interior del relleno, así como sanitarios o letrinas y, si es posible, lavaderos para aseo personal o duchas, y motivar para que por medio de alimentos por empleo construyan sus propios vestidores o guardarropas. Ya que la ARU percibe una cuota promejoramiento de la calidad de vida de los guajeros, podría y debería incluirse dentro de estas acciones.
- Debe iniciarse, por supuesto, una brigada de salud preventiva, formada por el Ministerio de Salud para que se empiece a llevar un control médico preventivo sobre las adolescentes, ya que las adolescentes sufren de más enfermedades y contagios en este tipo de ambiente de trabajo, y no hay que olvidar que muchas de ellas llegarán a ser madres prematuras, y sin educación sanitaria preventiva el costo social posterior es muy alto. En esta labor deberían involucrarse entidades como la Asociación Probienestar de la Familia (APROFAM), y el IGSS.
- Debe seguir manteniéndose el programa de vacunación que hasta la fecha se ha llevado a cabo entre la niñez tanto de la guardería como la de los guajeros, e inclusive reforzarla con un control eficaz de peso y talla. De esto obviamente deben ser encargados el Ministerio de Salud, el IGSS, y ONG cuya cobertura y programas de acción estén enfocados al tema de la salud.

## **V. En lo psicológico**

- Hace aproximadamente un año y medio, por parte de la Agencia Española de Cooperación internacional (AECI), se dio un curso de capacitación a todos los guajeros sobre autoestima, y a pesar de que en ese tiempo no estaba la organización, ni el control, ni el censo como ahora lo está, los resultados fueron realmente satisfactorios y medibles, porque uno de los problemas que siempre ha tenido el guajero es que ha creído que es un ser marginado de la sociedad, y que es el último en la escala social. No debe permitirse que esto siga siendo el diario aprender de la niñez del relleno, ni mucho menos que la sociedad tenga ese concepto. Porque si algo tenemos que aprender es que la industria del reciclaje es una de las alternativas del futuro económico, tanto de los países desarrollados como de los en vía de desarrollo como el nuestro.
- Por ello se vuelve de primordial importancia destruir ese mito de su condición social entre la niñez de la industria del reciclaje, pues dándole la importancia que se merecen les estaremos brindando el aliciente para su superación personal y la aspiración sana a una mejor calidad de vida.
- Para este objetivo debe invitarse a la cooperación internacional, a las instituciones públicas y privadas, así como a la sociedad civil, a participar en este tipo de programas, porque el futuro económico del país lo demanda. No hay mejor ejemplo de esto que Japón, que se ha convertido en el mayor exportador de materias primas que ni se encuentran naturalmente en su territorio, ni las producen, sino que sólo provienen del reciclaje de su basura.

## **VI. De la Prevención y erradicación del trabajo Infantil en el relleno controlado de la Zona 3**

- Iniciar un proceso de acercamiento y selección de las ONG que trabajan en el relleno con el propósito de coordinar acciones tendientes a generar discusión, debate y análisis

sobre la importancia de su vinculación con algún programa o proyecto que implemente el IPEC dirigido a la prevención y erradicación del trabajo infantil en el relleno. Este proceso se considera vital debido a la existencia de actitudes protagónicas institucionales y pugna por espacios específicos de actuación. Del resultado del proceso anterior se podrían definir con más propiedad, qué tipo de proyectos o programas se pueden ejecutar de manera conjunta, donde ya se tendrían espacios específicos de actuación, monitoreo, evaluación, seguimiento y supervisión financiera y técnica.

- Es necesario, en primera instancia, investigar el grado de avance, metodologías y técnicas aplicadas por las ONG en la ejecución de sus programas dirigidos a la educación, salud, componentes sociales y capacitaciones, y cuyos beneficiarios supuestamente son los niños, niñas y adolescentes trabajadores del relleno, y desde allí determinar si son compatibles con los propósitos y objetivos del plan nacional para la prevención y erradicación del trabajo infantil y protección de la adolescencia trabajadora, y susceptibles de algún grado de apoyo por parte de las instituciones encargadas de desarrollar y ejecutar dicho plan.
- Es de vital importancia incluir dentro de las líneas de acción, un proceso serio y adecuado de capacitación sobre seguridad e higiene ocupacional donde la niñez y adolescencia jueguen un papel preponderante como sector más perjudicado y vulnerable a los riesgos provenientes de la inexistencia de medidas control en torno a la gestión administrativa de la prevención.
- En torno a la recomendación anterior se tiene conocimiento de una iniciativa de la Universidad Galileo hacia el Ministerio de Educación con relación a implementar dentro de la currícula de estudios en todos los niveles de educación la materia sobre higiene y seguridad ocupacional, ofreciendo un proceso de capacitación dirigido a los maestros de los distintos niveles de educación para la transferencia de los conocimientos adquiridos hacia el estudiantado de los niveles primario, básico y diversificado, antes de su ingreso a las universidades del país.
- En este contexto se recomienda la coordinación con las diferentes universidades del país, no solamente desde la óptica anterior, sino también en otras áreas susceptibles de beneficiar a la población objetivo.
- No obstante los espacios creados y la comunicación de alto nivel generada entre el IPEC y los diferentes ministerios y entidades gubernamentales, es recomendable que dichas relaciones se fortalezcan mediante acciones incidentales que produzcan resultados cualitativos en cuanto al cumplimiento de los diferentes tratados, convenios y recomendaciones de la OIT y otras instancias internacionales en el tema de trabajo infantil y trabajo infantil de alto riesgo.
- Se propone que, en concordancia con la Recomendación 190 del Convenio 182 de la OIT, se declare y promulgue un decreto legislativo que considere como trabajo infantil peligroso el que efectúan todos los y las menores de 18 años en el relleno controlado de la zona 3, de la capital y de otros basureros existentes en los diferentes departamentos de la República.
- En este sentido, las condiciones para la prevención y erradicación del trabajo infantil en general y de alto riesgo en particular, están dadas. Existen además Recomendaciones instrumentos legales nacionales e internacionales que indican los caminos y vías

para consolidar este propósito, pero el Estado tiene que asumir su papel protagónico y demostrar verdadera voluntad política para dichos instrumentos se observen, se cumplan y se ejecuten. La sociedad civil ya está poniendo la parte que le corresponde. Sin embargo, puede aportar muchísimo más, dependiendo de los que el Estado asuma como su responsabilidad en distintos niveles y categorías para la niñez y la adolescencia guatemalteca, desde la perspectiva de que representan el presente y el futuro del país.

Recomendaciones a la Autoridad Municipal en:				
Salud	Prevención	Protección	Desarrollo	Recreación
Dotación efectiva de agua potable	Mantenimiento preventivo de maquinaria, equipo, herramienta y extinguidores	Dotar de equipo de protección personal y ropa adecuada para el trabajo de reciclaje, a todos los guajeros	Capacitación Técnica en Higiene y Seguridad Ocupacional	Fomento de la actividad deportiva entre los guajeros
Control sanitario de los expendios de comida. Instalación de sanitarios o en su defecto de letrinas. Instalación de duchas	Identificación y medición de riesgos potenciales o reales	Señalización de las áreas de operación del Relleno	Capacitación en moderna tecnología de reciclaje	Construcción de canchas deportivas apropiadas
Campaña permanente de vacunación	Creación del Comité de Higiene y Seguridad en forma bipartita (Guajeros y Autoridad Municipal)	Señalización de Seguridad en vías de Acceso interno	Capacitación Técnica en otras opciones productivas	Dotación de implementos deportivos, por meritos en el cumplimiento de las normas de Higiene y Seguridad Laboral
Dotación de botiquines completos a cargo de guajeros capacitados en primeros auxilios y colocados en lugares estratégicos.	Investigación técnica de accidentes.	Instalación de hidrantes en lugares estratégicos para combate de incendios	Gestión de capital semilla para guajeros capacitados para fomento de la pequeña empresa	Crear actividades de competencia deportiva
Carilla de control de salud	Inspecciones periódicas de seguridad	Instalación de iluminación de seguridad	Capacitación en primeros auxilios	Fomento de cualquier actividad de sana recreación
Control epidemiológico	Aplicación de medidas de control		Capacitación en Higiene Reproductiva	
Control ginecológico para mujeres	Creación de la Brigada contra-incendios		Capacitación en administración de microempresa	
Control de plagas	Mantenimiento de vías de acceso			

## Bibliografía

William, N.R. Environmental and occupational medicine. Boston Massachusetts, Little, Brown and Company, 1986.

Epidemiology of occupational health. Copenhage, WHO, Regional Publications, European Series No. 20, 1986.

Le travail des enfants", en Fiche Pédagogique, No. 2, Paris, 1990.

Supervisors Safety Manual of National Safety Council. Englenwood, N.J. 07631 -U.S.A, 1983.

Standars and Recommended Practices. Chicago: National Safety Council, 1990.

OSHA. Standard Checklists, 1986

ILO (international Labour organization). Encyclopedia of Occupational Health and Safety. New York: Mc Graw-Hill Book Co.

IES Lighting Handbook (The Standard Lighting Guide). Practice For Industrial Ligting. ANSI A 11. 1, 1993.

First Aid Testbook. Washington: America National Red Cross, 1998.

Phill, D., et al. (eds.) Child Labour: A threat to health a development. Geneva, WHO, 1981.

New York Satate Labour Legacy Committee. The working teenager, New York: Albany, 1989.

Morley, D. Fracticing Health for all. Oxford: Oxford University, 1983.

McGuigan, M.A. "Exposure of working children to toxic substances: Its medical control, en International child health: Adigest of current information. Geneva: International Paedia-trie Association in colaboration whit the WHO and UNICEF, 1994.

Mancian, M.& Romer, C.J. Accident in childhood and adolescence: The role of research. WHO, 1991.

Kumar L. et al. "Acute respiratory infections", en H.M. Wallace (ed.). Health care of women and children in developing countries. Oakland, California: Third Party Publishing Company, 1990.

Bellinger, D. Children exposed to lead: Clear an present danger, Enviromental health espe- cial report". London: Medical and Health Annual Britannica, 1991.

American Journal of Industrial Medicine 1993. "Chil Labour: Health hazards and remedies". Vol. 24, No. 3. New York: Wiley-Liss Inc., 1993.