



**ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO**  
**OFICINA REGIONAL PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE**  
**Programa Internacional para la Erradicación del Trabajo Infantil – IPEC**

**IPEC SUDAMERICA**



**Línea de Base**  
**El trabajo infantil en basurales en**  
**Ecuador**

Por: Elaborado por Centro Desarrollo y Autogestión (DyA)

Marzo, 2003

Esta investigación fue financiada por el Departamento de Trabajo de  
los Estados Unidos de Norteamérica

**Sistema de Información Regional sobre Trabajo Infantil – SIRTI –**  
**Tel: 511-2150327 / 511- 221-2565, Fax: 511- 4215292. Correo electrónico: [sirti@oit.org.pe](mailto:sirti@oit.org.pe)**  
**Las Flores 275 San Isidro, Lima 27. Casilla Postal 14-124, Lima 14.**  
**IPEC Sudamérica**

---

<sup>1</sup> El equipo de investigación estuvo conformado por los siguientes consultores: Orazio J. Bellettini C. (coordinador de investigación), Alvaro Muriel (coordinador de logística y edición) Gustavo Guerra (investigador), Maró Guerrero (investigadora), Patricia Gaviria (investigadora) y Oswaldo Figueroa (consultor técnico). Colaboraron en la investigación de campo: Jorge Ramírez, Mónica Brito, Edison Herrera y Ximena Salcedo, como entrevistadores y Jessenia Saltos, Sonia Cedeño, William Pascuasa y Guillermo González, como encuestadores.

## INDICE

|                                                                                                                                 |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>RESUMEN EJECUTIVO .....</b>                                                                                                  | <b>4</b>   |
| <b>INTRODUCCIÓN .....</b>                                                                                                       | <b>11</b>  |
| <b>I. EL CONTEXTO DEL TRABAJO INFANTIL Y EL MANEJO DE LOS DESECHOS SÓLIDOS .....</b>                                            | <b>19</b>  |
| 1.1 CONTEXTO GENERAL.....                                                                                                       | 19         |
| 1.2 PANORAMA GENERAL DE LA INFANCIA EN EL ECUADOR .....                                                                         | 21         |
| 1.3 EL TRABAJO INFANTIL EN EL ECUADOR .....                                                                                     | 23         |
| 1.4 EL MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS EN EL ECUADOR.....                                                                            | 25         |
| <b>II. EL TRABAJO INFANTIL EN LOS BOTADEROS DE BASURA .....</b>                                                                 | <b>33</b>  |
| 2.1 ESTIMACIÓN DEL NÚMERO DE NIÑOS Y NIÑAS MINADORES .....                                                                      | 33         |
| 2.2. EDAD, SEXO Y ETNICIDAD DE LOS NIÑOS MINADORES.....                                                                         | 34         |
| 2.2.1 IDENTIDAD ÉTNICA .....                                                                                                    | 35         |
| 2.3 CARACTERÍSTICAS DE LAS FAMILIAS DE LOS NIÑOS MINADORES .....                                                                | 36         |
| <b>III. EL PROCESO DE TRABAJO DE LAS NIÑAS Y LOS NIÑOS MINADORES.....</b>                                                       | <b>40</b>  |
| 3.1 EL PROCESO DE MINADO .....                                                                                                  | 40         |
| 3.2 ESTACIONALIDAD DEL MINADO .....                                                                                             | 41         |
| 3.3 IMPLICACIONES ECONÓMICAS DEL TRABAJO INFANTIL EN BOTADEROS .....                                                            | 41         |
| 3.4 EL TRABAJO Y SUS RIESGOS .....                                                                                              | 46         |
| <b>IV. EL TRABAJO INFANTIL EN BOTADEROS DE BASURA Y SU PERCEPCIÓN .....</b>                                                     | <b>78</b>  |
| 4.1. PERCEPCIÓN FRENTE AL TRABAJO DE LOS NIÑOS/AS.....                                                                          | 78         |
| 4.2. NOCIONES DE INFANCIA Y ADULTEZ PREMATURA .....                                                                             | 82         |
| 4.3. TRABAJO VERSUS PROCESO FORMATIVO .....                                                                                     | 87         |
| <b>V. EL MARCO INSTITUCIONAL .....</b>                                                                                          | <b>93</b>  |
| 5.1 INSTITUCIONES FORMALES: EL MARCO LEGAL EXISTENTE .....                                                                      | 93         |
| 5.2 LEGISLACIÓN NACIONAL SOBRE TRABAJO INFANTIL .....                                                                           | 96         |
| 5.3 LEGISLACIÓN SECTORIAL SOBRE MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS.....                                                                 | 97         |
| 5.4 MARCO LEGAL Y POLÍTICAS LOCALES SOBRE MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS Y TRABAJO INFANTIL EN BASURALES.....                       | 100        |
| 5.5 INSTITUCIONES INFORMALES: ORGANIZACIONES Y PERCEPCIONES DEL TRABAJO INFANTIL.....                                           | 123        |
| 5.6 IMPLICACIONES DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS LOCALES.....                                                                        | 135        |
| <b>VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>                                                                                 | <b>140</b> |
| 6.1. SOBRE LA SITUACIÓN DE LOS NIÑOS Y NIÑAS TRABAJANDO EN BOTADEROS DE BASURA EN CIUDADES GRANDES Y MEDIANAS DEL ECUADOR ..... | 140        |
| 6.2. SOBRE IMPLICACIONES DE POLÍTICAS PÚBLICAS.....                                                                             | 142        |
| <b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>                                                                                                       | <b>147</b> |

## **RESUMEN EJECUTIVO**

### **Objeto del estudio**

El presente estudio tiene por objeto describir la magnitud y características del trabajo de niños y niñas, entre 5 y 17 años, en botaderos de basura de ciudades intermedias y grandes del Ecuador. Han sido tomadas en cuenta las ciudades con una población mayor de 50.000 habitantes porque es el número de personas que genera un volumen de basura tal (32 Tm diarias) que vuelve al reciclaje (o minado como se conoce cotidianamente) la actividad principal y rentable de trabajadores informales que laboran en estos botaderos con sus niños y niñas. El estudio no incluye los niños/as que reciclan en la fuente. Sin embargo, dada la importancia de este tipo de reciclaje, se levantó, a manera de estudio de caso, información de niños/as que reciclan en la fuente en Guayaquil.

El estudio cubre los siguientes aspectos del TI en basurales:

- magnitud
- características sociales
- contexto del trabajo infantil
- el proceso de trabajo de los niños y niñas en el reciclaje
- riesgos del TI basurales para la salud, educación, procesos cognitivos
- percepciones de niños/as, padres de familia, maestros/as, organizaciones populares e instituciones
- políticas públicas y marco institucional y legal en torno al TI basurales

### **Metodología**

Se seleccionaron en base a proyecciones de población al 2002 de Instituto de Estadísticas y Censos del Ecuador, INEC, las 20 ciudades con mayor población del país y se realizó una consulta a través de funcionarios del PNT-INNFA sobre la presencia de niños/as en los botaderos de basura de éstas ciudades. En las 12 ciudades donde se reportó presencia de niños/as trabajando se aplicaron los instrumentos de la investigación. Estas ciudades fueron: Quito, Ibarra, Sto. Domingo, Esmeraldas, Quinindé, Quevedo, Durán, Babahoyo, Machala, Portoviejo, Manta, Chone. Las ciudades que reportaron ausencia de niños/as en sus botaderos son: Guayaquil, Ambato, Riobamba, Latacunga, Loja, Mllagro, Cuenca, y Daule. En Guayaquil se levantó información de niños y niñas que reciclan en la fuente

Se aplicaron los siguientes instrumentos:

- encuesta a niños/as de 5 a 17 años que trabajan en botadero (254)
- encuesta a adultos que trabajan en botadero (150)
- entrevista proyectiva a niños/as entre 6 y 9 años (12)
- entrevista no directiva a niños/as entre 10 y 13 años (24)
- grupo focal con adolescentes (10)
- entrevista abierta a padres de familia (24)
- entrevista abierta a maestros/as de las escuelas donde estudian niños/as minadores (11)
- entrevista a funcionarios municipales (23)
- entrevista a instituciones y organizaciones relacionadas con la situación de los niños/as (14)
- entrevista a empresas recicladoras (11)
- guía de observación de sistema de manejo de desechos sólidos en los botaderos, sistema de recolección, procesamiento de los desechos por parte de los minadores y la comercialización (12 botaderos, 11 empresas)

### **Magnitud y características del trabajo infantil en basurales**

Se encontraron niños/as trabajadores del reciclaje en 13 de las 20 ciudades investigadas. El total de niños/as detectados fue de 497. Estas 20 ciudades representan el 76% de la población urbana y son las ciudades con más de 50.000 habitantes.

El 67% de los menores son niños y el 33% restante niñas. El 50% por ciento de los menores se encuentra entre los 10 a 13 años de edad, el 29% se encuentran entre los 5 a 9 años de edad y el 22% entre 14 y 17 años. La proporción de niñas entre 14 y 17 años es significativamente menor que la de los varones. De acuerdo a los estudios cualitativos esto se debe al hecho que el trabajo en botadero es una actividad vergonzante especialmente para las niñas de mayor edad.

El 67% de los niños/as trabaja en los botaderos con sus padres/madres. El 33% restante lo hace por cuenta propia. El 66% de las familias de estos niños y niñas viven en familias estructuradas, es decir, con sus padres, madres y hermanos/as. El reciclaje es un trabajo que afrontan grupos familiares. El tamaño promedio de las familias de los niños/as recicladores es superior al promedio nacional, 6.54 miembros contra 4.6 a nivel nacional.

### **Contribución del trabajo infantil al ingreso familiar**

El promedio de ingresos de las familias de recicladores es de US\$112.4/mes, de los cuales US\$19.4 son generados por los niños y niñas que trabajan en los botaderos, es decir, representa el 17% de los ingresos familiares.

El aporte de los niños y niñas, sin embargo es mayor porque el 50% de los niños y niñas no recibe ingreso por su trabajo. El estudio estima que los niños y niñas aportan el 16% del tiempo total de trabajo que la familia destina al reciclaje.

### **Causas del trabajo infantil en los basurales**

El factor o causa inmediata de la existencia de trabajo infantil son las políticas públicas y servicios que se encargan del manejo de desechos sólidos en el Ecuador. La institución encargada de estos servicios en el país es el municipio cantonal. De las ciudades investigadas únicamente los municipios de Cuenca, Loja y Guayaquil tienen sistemas adecuados que incluyen rellenos sanitarios, y prohibición de minado de basura en los lugares de disposición final de la basura, por lo tanto, está prohibida la presencia de adultos y niños/as. En los restantes municipios la basura se arroja en botaderos de cielo abierto sin ningún tratamiento sanitario de gases y líquidos. En los botaderos de las ciudades señaladas reciclan cartón, papel, plástico, vidrio, y metales trabajadores por cuenta propia que incorporan a sus familias y niños/as en esta tarea. Para estas familias el reciclaje es su principal fuente de ingresos.

Ninguno de los 13 municipios investigados salvo el de Santo Domingo, se ha planteado el problema del trabajo infantil en sus botaderos. Por el lado del transporte tampoco los transportistas municipales como los privados conciben como problema el trabajo infantil. Los intermediarios y las empresas que compran papel, cartón y los demás materiales reciclados por los minadores no condicionan la compra de material a la ausencia de trabajo infantil, no conciben como problema este trabajo.

La Asociación de Municipalidades del Ecuador -AME, es la organización que agrupa a los municipios del Ecuador y tampoco tiene entre sus políticas la erradicación del trabajo infantil en los basurales, sin embargo, ha mostrado interés por incorporar esta perspectiva en sus políticas y en los servicios de asistencia técnica que ofrece a los municipios.

### **Riesgos del trabajo infantil en basurales**

En el siguiente cuadro se resumen los riesgos que corren los niños/as debidos al trabajo de reciclaje en botaderos de basura:

| <b>FUENTE DE INSEGURIDAD O RIESGO</b>                                                               | <b>EFFECTOS SOBRE LA SALUD FÍSICA</b>                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Contacto con desechos hospitalarios (jeringuillas y sustancias contaminadas)                        | Infecciones, Hepatitis B, SIDA, Intoxicación, enfermedades infectocontagiosas.               |
| Contacto con residuos peligrosos como compuestos químicos, tóxicos, inflamables o radioactivos      | Intoxicaciones, infecciones, quemaduras, radiaciones cancerígenas, etc.                      |
| Consumo de aguas contaminadas por lixiviados y sustancias tóxicas.                                  | Intoxicación, problemas gastrointestinales, parasitosis, amebiasis, patologías a largo plazo |
| Emisión de varios gases                                                                             | Problemas renales, respiratorios, cáncer,                                                    |
| Ingestión de alimentos contaminados con sustancias mezcladas en la basura.                          | Problemas gastrointestinales, parasitosis, amebiasis, intoxicación, etc.                     |
| Presencia de sustancias inflamables y riesgo de incendio.                                           | Quemaduras y asfixia,                                                                        |
| Propagación de epidemias por agentes animales (ratas, cucarachas)                                   | Epidemias varias                                                                             |
| Desprendimiento de plomo en la combustión de desechos                                               | Lesiones cerebrales e hipertensión arterial                                                  |
| Desprendimiento de gas metano y riesgo de explosión                                                 | Quemaduras y asfixia. Muerte                                                                 |
| Combustión de residuos orgánicos                                                                    | Quemaduras de distintos grados                                                               |
| Cortes, golpes y demás traumatismos en distintas fases y por el contacto con objetos cortopunzantes | Inflamaciones, lastimaduras, tétanos, mutilaciones, discapacidades a mediano y largo plazo.  |
| Contacto con maquinaria pesada y falta de planificación de los procesos                             | Atropellamiento, golpes y heridas.                                                           |
| Transporte de bultos de residuos compactados                                                        | Daños óseos, lastimaduras                                                                    |

Elaboración: Encuesta Línea de Base IPEC-DYA, 2002

Los niños y niñas de los botaderos de basura sufren un prevalencia mayor de enfermedades gastrointestinales y respiratorias que el promedio de los niños y niñas a nivel nacional. Las más importantes son parasitosis, infecciones al aparato digestivo y enfermedades carenciales como son la desnutrición. Es alta también la frecuencia de enfermedades respiratorias y de la piel. El contacto con materiales peligrosos y los riesgos del trabajo en botaderos provoca también heridas y traumatismos a los niños y niñas.

Los niños están expuestos en los basurales a un ambiente violento. La competencia entre minadores por recoger los mejores materiales hace que los niños sufran violencia física y verbal. Por otro lado, la familias reportan que la gran mayoría de niñas y mujeres han sufrido abuso sexual. El consumo de alcohol y drogas, si bien en la encuesta no aparece como significativo, la mayoría de testimonios mas bien indican lo contrario

El trabajo en botaderos produce problemas en la estructura familiar. El trabajo hace que las familias asignen a los niños roles parentales como el cuidado de hermanos/as menores, trabajo remunerado produciendo una adultez temprana para lo que no están preparados.

Efectos del trabajo infantil en basurales en la educación de los niños/as trabajadores

El trabajo en el botadero de basura hace que los niños y niñas asistan significativamente menos a la escuela y colegio que los niños/as a nivel nacional. La tasa de asistencia a nivel nacional es del 93.22% y este mismo indicador en los botaderos es del 76.4%. El analfabetismo es también mayor que a nivel nacional: 5.69% mientras que entre los niños/as del botadero es del 18.5%. El promedio de años de retraso escolar en los niños que se ubican entre los de 5 y 9 años es de 1,7, en los niños entre 10 y 13 años es de 2,9 y en los de mayor edad (14 a 17 años) es de 5,5. En conclusión este último grupo es el que experimenta mayor número de años de retraso, lo cual es congruente con el porcentaje (60%) de niños ubicados en esta edad que no asisten a la escuela.

### **Percepciones y valores sobre el trabajo infantil en basurales**

El resultado más relevante de las percepciones frente al trabajo es la valoración positiva que tienen los niños de él. El eje que atraviesa a todas las edades es la valoración moral, ligada inicialmente a la obediencia a los padres, luego a la supervivencia y finalmente al ser “mejor persona”. Los padres también tienen una visión positiva del trabajo de sus hijos. Consideran que el trabajo ayuda a generar sentido de responsabilidad y evita comportamientos socialmente inaceptables (delincuencia, malas influencias, etc.).

La noción de infancia no está claramente definida en niños y padres. En los primeros el trabajo tiende a ser una actividad asociada a su niñez y por ello presentan confusiones al intentar ubicarlo como derecho u obligación. En los padres, pese a expresar nociones de infancia, ellas no hallan correlato en sus actitudes frente al trabajo de sus hijos. Sus nociones de infancia permiten decir que se percibe “el ser niño” hasta el momento en el que se cumplen 12 años, luego de lo cual, el juego y el estudio dejan de ser una actividad compartida con actividades laborales para ser reemplazadas por estas.

El trabajo se instaure en los niños como una forma de vida que poco a poco adquiere significados que desplazan otras formas de estructuración personal. Ello es promovido por los beneficios tangibles e intangibles, las valoraciones de los padres y la ausencia de actores, ajenos al hogar, que cumplan la función de construir alternativas para forjar sentidos de independencia, cooperación, identidad y autoestima.

Las motivaciones para el trabajo en los adolescentes son económicas, sociales (sentido de pertenencia y cooperación) y psicológicas (identidad, independencia, autovaloración moral y actividad). En ellos no se verifican factores, ajenos a la necesidad de sobrevivir, que obliguen a trabajar; es decir, los padres, a diferencia de los niños de menor edad, no son percibidos como fuentes de obligación. Esto lleva a decir que en los jóvenes se ha interiorizado el trabajo como actividad fundamental para su crecimiento y formación

La introyección del trabajo en los niños es primero moral concreta (suscrita al canon beneficio vs. Castigo) luego moral vital (asociada a la autosatisfacción de necesidades y derechos básicos) y finalmente, en los adolescentes, el trabajo es interiorizado como una forma de autovaloración moral y personal.

El camino de la introyección está en estrecha relación con las percepciones de los padres frente al trabajo infantil. Para ellos a más de ser un medio para incrementar los ingresos del hogar es una fuente de aprendizaje y una medida eficaz contra las “malas influencias” (delincuencia, vicios, etc.) o, dicho en otras palabras, el trabajo es visto como una garantía moral

En cuanto a la valoración de la educación, los actores consideran un beneficio tangible el aprendizaje de la lecto-escritura y a la obtención de un título que garantice una profesión. Dado que el primer tipo de beneficio se obtiene directamente luego de acudir pocos años a la escuela y que la obtención del título requiere de un proceso en el que se adquieren conocimientos poco aplicables a la realidad, se tiende a dar primacía a la primaria sobre la secundaria y a ser más proclives, desde su actitud, a desertar del proceso educativo luego de culminar el área básica.

Los maestros tienen una visión ambivalente del trabajo infantil en los basurales. Piden a los padres y madres que apoyen en la labor educativa escolar, pese a que los niños trabajen. En resumen, para los maestros la responsabilidad de un adecuado desarrollo escolar recae en los padres; son ellos los garantes de los resultados del proceso educativo formal.

## **Marco institucional**

### **Marco legal**

El Ecuador es suscriptor de los convenios 138 y 182 de OIT, el primero que fija en 14 años la edad mínima para que un menor trabaje y el segundo que define las peores formas de trabajo infantil. En cuanto a la legislación nacional, la Constitución Ecuatoriana prohíbe que los niños participen en actividades laborales. El código de Niños en su artículo 155 prohíbe expresamente el trabajo infantil en basurales. En la legislación sobre manejo de desechos sólidos se establece a los municipios como las entidades encargadas del manejo de desechos. Los ministerios de salud y de vivienda tiene potestad para dictar normas técnicas a las que deben sujetarse los servicios de manejo de desechos sólidos. El artículo 52 asigna a los gobiernos seccionales formular políticas locales para alcanzar el desarrollo integral de niños y adolescentes.

### **Políticas de manejo de desechos sólidos y el trabajo infantil**

El estudio realizó 5 estudios de caso para investigar los efectos en el trabajo infantil en los basurales de los modelos de manejo de desechos sólidos que se aplican actualmente en el país.

Se debe destacar en primer lugar que no existe un modelo único, mandatorio para todos los municipios del país. Los municipios tienen autonomía para aplicar el modelo de manejo de desechos sólidos que decida. Se identificaron los siguientes modelos: (i) el municipio se encarga de la recolección, transporte y disposición final a través de un departamento o unidad municipal (ii) modelo en el que se terceriza o contrata privadamente cualquiera de las tres fases indicadas anteriormente (iii) modelo a través del cual se maneja estas etapas a través de la creación de una empresa municipal semiautónoma.

En los tres modelos son decisivos para la presencia o no de trabajo infantil en los basurales dos factores: el tipo de disposición final de desechos, sea botadero a cielo abierto o relleno sanitario, y la política que adopten con respecto a los “minadores” o recicladores informales.

En el primer caso depende del Municipio que los botaderos o rellenos tengan medidas para evitar el ingreso de minadores y sus niños/as ya sea que administren directamente el botadero/relleno o contraten su manejo como es el caso de Guayaquil. En Quito, por presión de los minadores informales, el municipio autoriza el ingreso al botadero de cielo abierto, en Guayaquil la empresa contratada tiene entre sus cláusulas el impedir el reciclaje de desechos en el relleno sanitario por parte de minadores de basura.

Sin embargo, la prohibición de acceso de personas a los botaderos o rellenos no es medida suficiente para evitar el trabajo infantil en los basurales. En Guayaquil, donde la recolección, transporte y disposición final están concesionadas a empresas privadas y han alcanzado los mejores niveles de manejo técnico, ambiental y de reducción de costos, sucedió que las decenas de familias que antes reciclaban informalmente en el botadero pasaron a reciclar en la fuente, es decir, recolectan material a domicilio donde los niños/as siguen trabajando. Tanto Quito como Cuenca han ensayado diversas acciones para reubicar o mejorar las condiciones de trabajo de los minadores con éxitos parciales. En el caso de Santo Domingo de los Colorados se ha ensayado una iniciativa impulsada por OIT-IPEC en el que una institución nacional especializada en mejorar la situación de los niños, INNFA, una ONG, DYA, en alianza con el municipio, han llevado a cabo un proyecto de erradicación de trabajo infantil en los basurales con acciones de educación, salud, sensibilización y generación de ingresos alternativos, logrando la erradicación completa de este trabajo.

Uno de los hallazgos más importantes de este estudio es que ligado al manejo de desechos sólidos está en la mayoría de los casos una población que hace del reciclaje informal su principal fuente de ingresos. Los “minadores” son el grupo humano donde se genera y legitima las formas de trabajo infantil en los basurales más riesgosas. Es un trabajo que se transmite incluso generacionalmente. La formulación de políticas y alternativas de vida para este grupo son decisivas para lograr la erradicación del trabajo infantil en los basurales.

## INTRODUCCIÓN

El trabajo infantil en actividades riesgosas ha concitado la preocupación de la sociedad civil, los organismos estatales y la comunidad internacional<sup>2</sup>. Ahora más que antes, existe la voluntad de implementar legislaciones, políticas y programas que enfrenten una de las formas más peligrosas para el desarrollo físico y psíquico de los menores de edad: aquellas vinculadas con actividades en botaderos de basura.

Como respuesta a esta problemática, la Organización Internacional del Trabajo, OIT, estableció el Programa Internacional para la Erradicación del Trabajo Infantil, IPEC, cuyo misión es la formulación de políticas y proyectos enfocados en la reducción de trabajo infantil en las actividades riesgosas. IPEC está impulsando el desarrollo de una investigación que permita generar información sobre la actual situación de los niños y niñas minadores en las principales ciudades ecuatorianas, así como algunas pautas para la erradicación de este trabajo.

Procurando contribuir a los objetivos de este programa la presente investigación intenta dar cuenta de los factores económicos, demográficos, culturales e institucionales que determinan y condicionan la presencia de menores de edad trabajando en basurales y así poder formular estrategias de intervención efectivas.

Una vez definido nuestro problema de investigación, es necesario destacar que el presente estudio tiene como principales objetivos los siguientes:

### a) Objetivos del estudio

- Generar una línea de base con datos precisos sobre menores de edad que laboran en el manejo de desechos sólidos en las ciudades medianas y grandes del Ecuador.
- Identificar las principales características del trabajo infantil en los basurales y sus efectos en la salud, educación y desarrollo psicosocial de los niños/as. Con el fin de orientar el diseño de posteriores intervenciones para la erradicación de todas estas modalidades de trabajo infantil en basurales.
- Conocer las percepciones de niños/as, padres/madres y principales actores institucionales de las ciudades estudiadas frente a la problemática del trabajo infantil en basurales.
- Realizar estudios de caso en cuatro municipios del Ecuador, procurando esquematizar políticas públicas locales vinculadas con el manejo de desechos sólidos y procurando analizar las repercusiones (positivas y negativas) en el trabajo infantil, a fin de formular algunas

---

<sup>2</sup> Se entiende por trabajo infantil en actividades riesgosas, aquel realizado por hombres y mujeres menores de 18 años en actividades que ponen en peligro su desarrollo humano.

propuestas de políticas que puedan ser incorporadas en el programa de intervención del IPEC en cooperación con organizaciones como la AME.

## **b) Metodología del estudio**

### **Objeto de estudio**

El objeto principal del presente estudio fueron los niños y niñas entre 5 y 17 años de edad que trabajan bajo distintas formas en los botaderos de basura, sus familias y las instituciones vinculadas a la problemática del trabajo infantil, en doce ciudades medianas y grandes del Ecuador.

Por recomendación explícita del Programa IPEC, en función de las posibilidades de intervenciones futuras, la investigación se circunscribió al trabajo infantil en los botaderos de basura, dejando de lado el trabajo de los niños y niñas en cualquiera de las otras fases del procesamiento de desechos sólidos. No obstante, y por ser éste uno de los efectos “perversos” de las políticas municipales en relación al manejo de los desechos, a manera de un estudio de caso, se tomó una pequeña muestra de niños y niñas (18 en total) que realizan labores de reciclaje en la fuente, en la ciudad de Guayaquil.

Por otro lado, considerando las condiciones particulares en que se desenvuelven los niños minadores, la dificultad para ubicar a sus familias (las cuales no siempre trabajan junto a ellos en el botadero), pero sobre todo en razón de la importancia de conocer sus percepciones –de los niños/as- frente a su propia situación, se decidió considerar a los mismos niños y niñas como los principales informantes en la investigación.

Tomando en cuenta que la vida de los niños y niñas minadores se desarrolla en varios ámbitos - familiar, escolar y laboral - se aplicaron también instrumentos que permitieron recoger información proveniente de sus padres, maestros, la misma que permitió complementar los datos aportados por los niños.

En el afán de reconstruir las dinámicas económicas, organizativas e institucionales existentes alrededor del trabajo infantil, se recabó igualmente información de las organizaciones gubernamentales y sociales, así como de las empresas relacionadas con el tema del trabajo infantil en cada una de las ciudades seleccionadas.

## **c) Cobertura del estudio**

Para llevar a cabo la investigación se seleccionó, mediante información censal, un total de 20 ciudades ecuatorianas; considerando aquellas de mayor peso poblacional a nivel urbano.

En efecto, las ciudades seleccionadas superan -con excepción de Quinindé-, los 50.000 habitantes. Si se considera un estimativo de producción de basura a razón de 640gr. por persona/día, se estaría considerando un peso aproximado de 32 Tm/día por ciudad<sup>3</sup>. Este es el volumen de desechos sólidos que permite la existencia del reciclaje informal de desechos sólidos como actividad principal de trabajadores informales o “minadores” como son conocidos comúnmente.

Según una investigación del proyecto PATRA, Quito y Guayaquil producen el 41.7% del total de desechos sólidos mientras que el 18,4% se genera en las ciudades de Machala, Esmeraldas, Durán, Milagro, Quevedo, Portoviejo, Manta Cuenca, Riobamba, Ibarra, Santo Domingo de los Colorados y Ambato. Por lo tanto, el 60.1% de los residuos sólidos del país se generan en el área urbana de estas ciudades y el 39.9% restante se origina en las 199 ciudades restantes y en el área rural de todo el país. (Cfr. PATRA, 2001:67)

En vista de ello, las 20 ciudades seleccionadas fueron:

|                                       |
|---------------------------------------|
| Sierra norte                          |
| Quito                                 |
| Ibarra                                |
| Sierra centro                         |
| Latacunga                             |
| Ambato                                |
| Riobamba                              |
| Sierra sur                            |
| Loja                                  |
| Cuenca                                |
| Costa norte                           |
| Esmeraldas                            |
| Quinindé                              |
| <b>Santo Domingo de los Colorados</b> |
| <b>Portoviejo</b>                     |
| <b>Manta</b>                          |
| <b>Chone</b>                          |
| Costa sur                             |
| Quevedo                               |
| Durán                                 |
| Babahoyo                              |
| Machala                               |
| Guayaquil                             |
| Milagro                               |
| Daule                                 |

---

<sup>3</sup> Promedio de desechos sólidos generados por ciudades entre 15.000 y 1'000.000 habitantes (fuente)

Para determinar la presencia o no de niños/as en los botaderos de basura de estas ciudades se organizó una consulta a funcionarios del PNT- INNFA y de otras instituciones en estas ciudades. Se solicitó que constaten en los botaderos la presencia de niños/as trabajando en ellos. De las 20 ciudades, 12 tienen niños/as trabajando en su botaderos. En estas 12 ciudades se realizó la investigación.

Con las cifras correspondientes a estas 20 ciudades, que aproximadamente corresponden a un 75% de la población urbana nacional, podríamos decir que se ha determinado la casi totalidad de niños y niñas dedicados a labores de minado en los botaderos de basura en el Ecuador.

#### **d) Variables de estudio**

Las principales variables consideradas para el estudio fueron:

- Socio-demográficas: nombre, edad, sexo, lugar de nacimiento, estado civil, identidad étnica, tamaño y composición familiar, lugar de residencia, características de la vivienda.
- De educación: escolaridad, lugar de estudio, horarios de estudio, razones del no estudio, percepción sobre la calidad de la educación, actividades en el tiempo libre.
- De salud: alimentación, enfermedades más frecuentes, atención de salud, pago por la atención, protección en el trabajo, consumo de drogas.
- Económico – productivas: actividad laboral, tiempo y magnitud del trabajo, actividad principal de la familia, tipo de materiales reciclados, ingresos monetarios y no monetarios, contribución al ingreso familiar, relaciones con el comprador.
- Institucionales: análisis de las principales instituciones formales e informales incluyendo las principales organizaciones públicas y privadas presentes alrededor de la problemática del trabajo infantil. Descripción de las fortalezas y riesgos para el trabajo infantil en cuatro modelos de manejo de desechos sólidos municipales.

#### **e) Estudio de percepciones**

Otra de las áreas temáticas fundamentales del estudio fue el análisis de las percepciones que tienen los diferentes actores sobre el trabajo infantil en el manejo de desechos sólidos.

El hecho de incorporar las percepciones en esta investigación respondió a la necesidad de comprender el sentido de ciertas actitudes relacionadas con el trabajo de los niños en los botaderos para, a partir de esta comprensión, tener la posibilidad de proponer estrategias que modifiquen el sentido mismo de los comportamientos.

El estudio de percepciones tuvo como objeto a aquellos actores involucrados directamente en la valoración que los niños tienen del trabajo infantil, a saber:

- Niños y niñas entre 5 y 17 años
- Padres y madres de familia
- Maestros
- Organizaciones
- Instituciones

#### **f) Estudios de caso**

Se analizaron cuatro diferentes modelos de políticas y gestión municipal de desechos sólidos con el objeto de estudiar la relación entre éstas políticas y el trabajo infantil en los basurales.

Para ello se seleccionaron las ciudades de Quito, Guayaquil, Manta y Cuenca con el fin analizar el sistema de manejo de desechos sólidos del gobierno municipal, y así describir el grado de institucionalización del sistema, procurando establecer algunas recomendaciones de políticas públicas.

Dichos estudios apuntaron de manera prioritaria a la investigación de los principales aspectos –tanto positivos como negativos- de las diferentes fases y componentes del sistema de desechos sólidos, enfocando su análisis hacia la construcción de un “mapa de riesgo” de las políticas municipales y del trabajo infantil en los botaderos.

#### **g) Instrumentos utilizados**

La recopilación de información completa sobre la situación de los niños trabajadores, tanto cuantitativa como cualitativa, exigió el diseño de varios instrumentos, los cuales permitieron obtener una visión integral de la problemática del trabajo infantil en los basurales.

Instrumentos para recopilación de información cuantitativa

- Encuesta a niños y niñas entre 5 y 17 años (Anexo 1)
- Encuesta a padres de familia (Anexo 2)

Mediante estos dos instrumentos se procuró obtener información que permita construir una línea de base de los niños trabajadores en los botaderos de basura, identificar tendencias importantes en torno a su actividad laboral, así como a sus condiciones de vida y las de sus familias.

Instrumentos para recopilación de información cualitativa

- Entrevista proyectiva a niños entre 6 y 9 años: dirigida a recabar información sobre las percepciones de los niños y niñas (Anexo 3)
- Entrevista no directiva a niños entre 10 y 13 años: dirigida también a recabar información sobre las percepciones de los niños. (Anexo 4)
- Guía de grupo focal con adolescentes: orientada a recoger la dinámica de los adolescentes (Anexo 5)

- Entrevista abierta a padres de familia: dirigida a recabar las percepciones de las familias sobre el trabajo de los niños. (Anexo 6)
- Entrevista abierta a maestros: diseñada para recoger las percepciones de las familias sobre el trabajo de los niños y niñas (Anexo 7)
- Entrevista a funcionarios municipales del nivel administrativo-financiero y del área de desechos sólidos y/o higiene: orientada a descubrir la percepción de los municipios sobre el tema. (Anexo 8)
- Entrevista a instituciones y organizaciones presentes en el sector: con el fin de determinar el contexto organizacional e institucional. (Anexo 9)
- Entrevista a empresas recicladoras / comercializadoras: dirigida a recabar la percepción de las empresas. (Anexo 10)

Para llevar adelante el **análisis institucional** se aplicaron los siguientes instrumentos:

- Entrevistas a funcionarios municipales
- Entrevistas a empresas: En aquellos casos en que parte de la política municipal incluyera la contratación de servicios o la privatización de una parte o la totalidad del sistema de manejo de desechos sólidos.
- Observación directa de los principales aspectos del sistema de manejo de desechos sólidos, del botadero municipal, del sistema de recolección, etc.

## **h) Descripción del operativo de campo**

Para el levantamiento de la información en las 12 ciudades consideradas en el estudio se constituyeron 4 equipos de campo, los mismos que fueron capacitados, tanto en los objetivos del mismo como en el manejo de la metodología de investigación (Anexo 11) y de los instrumentos a ser utilizados en el proceso.

Cada uno de los equipos estuvo conformado por dos personas: un entrevistador y un encuestador, los cuales permanecieron por un lapso de 4 días en cada ciudad, a fin de asegurar el contacto con el mayor número de niños posible, en función de los horarios a los que asisten al botadero.

Por otro lado, es conveniente destacar que para el ingreso del equipo de investigadores a cada ciudad se contó con la colaboración de contactos locales.

En la mayoría de las ciudades, estos contactos a nivel local fueron personas vinculadas al Programa del Niño Trabajador (PNT) del INNFA, las que por lo general tenían un conocimiento previo de la situación de los niños o, al menos, podían aportar a la identificación de algunos actores sociales importantes relacionados ya sea con el manejo de desechos o con el trabajo infantil.

Los contactos locales apoyaron además con la realización de 2 ó 3 visitas previas al botadero con el fin de identificar, mediante una **Guía de Observación** (Anexo 12) previamente diseñada, la presencia de niños, su

número aproximado y los días y horas de mayor presencia en el botadero, así como las personas de referencia importantes para efectos del estudio.

Los contactos locales tuvieron también un papel preponderante en la selección y/o eliminación de ciertas ciudades, a partir de este sondeo inicial.

En las ciudades donde fue posible hacerlo, los contactos locales realizaron también la convocatoria de los niños para el día de llegada de los investigadores a fin de mantenerlos concentrados y facilitar así el trabajo de levantamiento de información.

## i) Aplicación de instrumentos

El número total de encuestas y entrevistas aplicadas en el operativo de campo fue el siguiente:

Cuadro 1. Número total de encuestas y entrevistas aplicadas

| Instrumento                                       | No. total |
|---------------------------------------------------|-----------|
| A. En el botadero                                 |           |
| Encuesta niños                                    | 254       |
| Encuesta a padres                                 | 150       |
| Entrevista a niños 5-9 años                       | 12        |
| Entrevista niños 10-13 años                       | 24        |
| Grupo focal con adolescentes                      | 10        |
| Entrevista a padres                               | 24        |
| B. Fuera del botadero                             |           |
| Entrevista maestros                               | 11        |
| Entrevista municipios                             | 23        |
| Entrevista Org. Soc. Civil                        | 14        |
| Entrevista Empresa Comercializadora / recicladora | 11        |

Fuente: Encuesta Línea de Base IPEC – DYA, 2002

## j) Procesamiento de datos y análisis

### Análisis estadístico

Los datos de la encuesta fueron digitados en dos bases de datos, una para la boleta de hijos/as y otra para la boleta de padres y madres.

La digitación se realizó en base de datos EXCEL. El procesamiento fue realizado en SPSS y los cuadros finales exportados a EXCEL.

La **línea de base** fue configurada en función de las boletas que fueron aprobadas por el TBP-IPEC en SPSS de acuerdo al formato proporcionado por TBP-IPEC.

## Análisis de percepciones

En cuanto al análisis de percepciones, tanto de los niños de 5 a 17 años, como de sus padres y maestros, se debe mencionar que el mismo consistió fundamentalmente en la interpretación de los discursos en función de las siguientes categorías:

Cuadro 2. Categorías de interpretación de discursos

| <b>Categoría</b>                                                       | <b>Niños</b> | <b>Padres</b> | <b>Maestros</b> |
|------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|-----------------|
| Valoración del trabajo                                                 | X            | X             | X               |
| Valoración de la infancia                                              | X            | X             | X               |
| Valoración de la educación                                             | X            | X             |                 |
| Influencia del trabajo en rendimiento escolar                          |              |               | X               |
| Conocimiento e interiorización de derechos y obligaciones de los niños | X            | X             | X               |
| Visión de futuro                                                       | X            | X             | X               |
| Legado transgeneracional                                               | X            | X             |                 |
| Relación entre género y trabajo infantil                               | X            | X             |                 |
| Valoración del Sistema Educativo Nacional                              |              |               | X               |

Fuente: Encuesta Línea de Base IPEC – DYA, 2002

Por otra parte, en cuanto a las entrevistas a funcionarios municipales, personal del INNFA y empresarios, se siguieron las líneas de interpretación que se detallan a continuación:

- Percepciones y contradicciones en el discurso frente al trabajo infantil
- Personificación vs. Institucionalización del discurso frente al trabajo infantil
- Medidas reales y factrabajo infantil en los basuralesles para abordar el problema del trabajo infantil

## **I. EL CONTEXTO DEL TRABAJO INFANTIL Y EL MANEJO DE LOS DESECHOS SÓLIDOS**

### *1.1 Contexto General*

La economía ecuatoriana ha sufrido una serie de cambios en los últimos años, la mayoría de ellos asociados a la crisis política que lleva ya más de una década. En términos generales, desde el proceso de dolarización emprendido en el año 2000, el país ha experimentado una de las peores crisis sociales y económicas de su historia.

Los efectos de la difícil situación que atraviesa el Ecuador, no aparecen reflejados en las cifras macroeconómicas que muestran cierta estabilidad en el ámbito económico, sin embargo estos pueden ser claramente dimensionados en otros instrumentos que cruzan las variables sociales con las económicas.

Precisamente el Índice de Desarrollo Humano (IDH), elaborado por la Organización de las Naciones Unidas, con datos del Gobierno Ecuatoriano, arroja cifras reveladoras sobre la condición de pobreza de los ecuatorianos.

El IDH resume tres aspectos de la pobreza: la probabilidad de morir a una edad temprana, la privación de educación básica y la falta de acceso a recursos públicos y privados. Todos estos factores nos permiten conocer las necesidades y las oportunidades que tienen los ecuatorianos con miras a la implementación de alternativas para atacar los principales problemas. (PNUD, 2001)

Según el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD, al cerrarse la década de los 90, el valor del IDH estimado para el Ecuador lo ubicaba en el puesto 31 entre 91 países en desarrollo. En el contexto latinoamericano, el Ecuador se encontraba entre los países más pobres, ocupando el puesto 17 entre 22 países.

La pobreza en el Ecuador, para esta agencia de las Naciones Unidas, es un fenómeno estructural, con una incidencia masiva, y además presenta serias dificultades para ser reducida; tiene relación con situaciones de empleo precarias o inestables de baja productividad y cuya fuerza laboral tiende a crecer. (PNUD, 2001)

En el Ecuador las estadísticas que dan cuenta de la pobreza<sup>4</sup>, muestran un deterioro creciente. Según el PNUD, la pobreza en 1995 era del 55,9% y

---

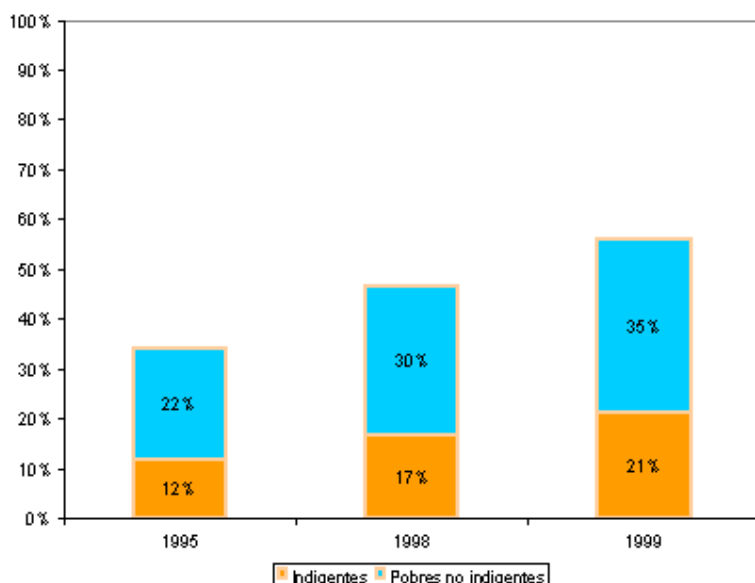
<sup>4</sup> Datos tomados de: PNUD. Informe sobre Desarrollo Humano Ecuador 2001. e INFOPLAN, Desarrollo Social y Gestión Municipal en el Ecuador. Jerarquización y Tipología, 1999; SIISE, 2000.

habría llegado en 1998 al 62,6%, mientras que para el SIISE, de acuerdo a las estimaciones provenientes de los datos de la Encuesta de Condiciones de vida, la pobreza se habría incrementado de 34% en 1995 al 56% en 1999. En ambos casos las dos fuentes muestran que la incidencia de la pobreza es mayor en las zonas rurales que en las urbanas, aunque esta tiende a aumentar en las ciudades más que en el campo. Según el SIISE por ejemplo, en 1999 prácticamente 4 de cada 10 residentes urbanos y 8 de cada 10 rurales, sufrían de privaciones serias; en porcentajes, el incremento de la incidencia de la pobreza en las ciudades de 1995 a 1999 pasó de 19% a 42%, mientras que en el campo subió de 56% a 76%.(Gráfico No.1)

La extrema pobreza o indigencia también aumentó entre 1995 y 1999, del 12% al 21% a nivel nacional, y si bien era considerablemente mayor en el campo que en las ciudades, en estas últimas el número de personas indigentes se duplicó entre 1995 y 1999, pasando del 4% al 9%. (PNUD, 2001)

Gráfico No. 1

**La década de 1990 en cifras - La pobreza y la extrema pobreza de consumo**



Fuente: SIISE

Elaboración: Encuesta Línea de Base IPEC-DYA, 2002

Las cifras de 1999 muestran que más de la mitad de la población ecuatoriana no tenía satisfechas una o más de las necesidades básicas de alimentación, vivienda, educación y salud, pero también evidencian que la pobreza se duplicó entre 1998 y 1999; que al ver los hogares caer su capacidad de consumo podían llegar a transformarse permanentemente en pobres; y que la proporción de nuevos pobres tendía a incrementarse sobre todo en la región Costa, cuyas provincias veían incrementar la incidencia de su pobreza del 29%, en 1995, al 56% en 1999.

## 1.2 Panorama General de la Infancia en el Ecuador

La pobreza de los hogares ecuatorianos repercute, entre otras cosas, en la capacidad de los padres para brindar a sus hijos unas condiciones de vida aceptables, y pone en evidencia la cantidad de niños cuya vida es difícil y cuyas oportunidades de acceder a una vida sana y feliz son limitadas.

Según UNICEF, para el año 2000 se registró que en el Ecuador el 67% de los ecuatorianos menores de 18 años (en cualquier categoría) vivía bajo la línea de la pobreza o lo que es igual, 3'000.000 de niños y niñas no satisfacían sus necesidades básicas, con lo que se demuestra que la pobreza afecta a los niños más que a ningún otro grupo humano.

Cuadro 3. Distribución de la pobreza infantil por región y grupo étnico

| Grupo étnico/Región                        | Porcentaje de niños bajo la línea de pobreza |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Indígenas                                  | 79%                                          |
| Afroecuatorianos                           | 68%                                          |
| Blanco Mestizos                            | 61%                                          |
| Costa                                      | 64%                                          |
| Sierra                                     | 60%                                          |
| Amazonía                                   | 70%                                          |
| Area Rural                                 | 52%                                          |
| Area Urbana                                | 79%                                          |
| Promedio Niños bajo línea de pobreza /2000 | 63%                                          |

Fuente: UNICEF, 2001

Elaboración: Encuesta Línea de Base IPEC-DYA, 2002

De estas cifras, se desprende la existencia de un mayor número de niños pobres en el campo y en la Amazonía que en las ciudades y otras regiones. De igual forma, se puede concluir que la pobreza infantil es mayor entre los niños indígenas que entre los mestizos.

Según las mismas estadísticas, los niños y niñas menores de 12 años resultan ser los más afectados por la pobreza (54%).

Todos estos datos indican la medida en que los niños se han visto afectados por la crisis económica de manera directa, sin embargo existen otros fenómenos asociados a la pobreza que disminuyen su calidad de vida. La falta de acceso a la salud y la educación, la migración de sus padres y la necesidad de trabajar a temprana edad, son algunos de ellos.

Cuando por ejemplo se observa el campo de la salud, si bien se aprecian algunas mejorías en la tasa de mortalidad infantil, en el nivel de desnutrición crónica y en la cobertura de vacunas, es evidente que se mantiene la inequidad en la mortalidad y desnutrición infantil. Pese a que la prevalencia de la desnutrición crónica en niños menores de 5 años, descendió a nivel

nacional del 34% al 26,3%, se incrementó en el área rural, en la región Sierra y entre la población indígena.

En 1998 la desnutrición crónica fue de 26,4% en el nivel nacional, en el área rural alcanzó niveles de 32,9 %, mientras que en el área urbana fue de 21,6 %. En la población indígena alcanzó el 58,1% mientras que en la no indígena afectó al 24%.

Si se compara desnutrición y pobreza, observamos que la primera afecta al 14,7% de los no pobres, al 24,4% de los pobres y al 38,8% de los indigentes. Algo similar sucede con la mortalidad infantil que llega en algunos cantones indígenas a ser de 30 por 1000 nacidos vivos. (Cfr. UNICEF-SIISE, 2000)

Según UNICEF, en el Ecuador los niños continúan enfermándose de males erradicados en otros países y que pueden ser prevenidos, entre ellos: la desnutrición, la diarrea, las infecciones respiratorias, las infecciones de la piel, la tuberculosis, la malaria, el dengue, el SIDA, los accidentes y el maltrato. (Cfr. 2000). A ello se suma que las deficiencias en la cobertura de salud se han agravado y el gasto del Estado en esta materia es sumamente bajo (1% del PIB).

Otro de los aspectos ligados a la pobreza es la educación. En la actualidad, entre los problemas sociales más importantes del Ecuador están la alta tasa de abandono escolar y el bajo número de niños matriculados, sobre todo de los sectores más pobres de la sociedad. (Cfr. UNICEF, 2001)

Se observa que la ampliación de la escolarización primaria se estancó a partir de 1990. El porcentaje de niños/as entre 6 y 11 años escolarizados en este nivel subió de 69% a 89% entre 1982 y 1990. En los nueve años siguientes, en cambio, la tasa de matrícula se detuvo en alrededor del 90%. Es decir, durante toda la década pasada, al menos 1 de cada 10 niños en edad escolar no tuvo acceso a la escuela.

Hacia 1990, se registró que el 34.7% de la población escolar no se había matriculado en la escuela. Aunque en la actualidad la tasa de matriculación se mantiene igual de baja, en 1999 se observa que se han reducido las desigualdades respecto a las posibilidades de acceso.

En cuanto a la cobertura del sistema educativo primario también es claro el estancamiento entre 1990 y 1999, excepto en la región Sierra, donde la proporción de niños de 6 a 11 años matriculados en la primaria aumentó en 5 puntos porcentuales en estos cuatro años.

Respecto a la tasa de deserción, en 1999 esta llegó a 14,9% en el área urbana y 5.8% en el área rural; el 23,7% de niños no asistía a la escuela por el costo que implicaba para su familia, mientras que el 31,3% no lo hacía por motivos de trabajo.

El aspecto laboral golpeaba en particular a los niños y jóvenes varones de los hogares de escasos recursos que debían incorporarse tempranamente a la

fuerza laboral: el 52% de los jóvenes varones que habitan en el área urbana y el 39% del área rural, se ven obligados a trabajar.

El área rural se registra un menor porcentaje de matriculación. En el caso de las mujeres ello se explica en un 30% por el costo de la escuela, en un 20% por la demanda de las labores domésticas, y en un 16% por la necesidad de generar ingresos. (PATRA, 2001:10)

Respecto a la migración, las cifras arrojan que más de 150.000 niños y niñas se quedaron sin uno o ambos padres debido a que estos salieron a trabajar fuera del país. (Cfr. UNICEF, 2001)

### *1.3 El trabajo infantil en el Ecuador*

A pesar de que en el ámbito legal existen en el Ecuador varias restricciones al trabajo infantil como se analizará más adelante, en la práctica un alto porcentaje de niños debe trabajar por distintas razones. En el año 2000, más de uno de cada 10 niños de entre 5 y 17 años (exactamente el 13% de la población de ese rango de edad), debía trabajar; es decir aproximadamente 500.000 niños y niñas. Para el IPEC, hacia el año 2001, solo en el rango entre los 10 y 14 años existían 420.663 niños trabajadores, siendo el número más alto de toda América Latina. La incidencia de trabajo infantil más alta se registraba en el área rural, en la Sierra y entre los niños varones.<sup>5</sup> (Cfr. UNICEF, 2001; IPEC, 2001)

En el área rural ecuatoriana las tres cuartas partes de los niños varones trabajan en la agricultura, mientras que en las ciudades los niños se ocupan en actividades comerciales (30%), en talleres automotrices (31%), manufactura (22%) y en la agricultura el 17%, al tiempo que las niñas urbanas trabajan en el comercio (35%), en servicio doméstico (22%), en hoteles y restaurantes (13%) y en manufactura (10%). (Cfr. DYA, 2001:18)

En gran parte el trabajo infantil aparece asociado a la pobreza, ya que los niños constituyen un aporte fundamental a la economía doméstica. Sin embargo, según UNICEF, el trabajo infantil en el Ecuador no está ligado solamente a la pobreza de los hogares sino a patrones culturales que lo impulsan. Si bien la necesidad y las percepciones culturalmente estructuradas empujan al trabajo infantil, este no discrimina los riesgos que en muchos de los casos entraña.

Al respecto, el Convenio 182 de la OIT que fue ratificado por el Ecuador en el año 2000, considera entre las peores formas de trabajo infantil o las más riesgosas, a: la venta y el tráfico de niños y niñas, a toda forma de esclavitud o prácticas análogas a ella, a los trabajos forzosos y obligatorios (incluidos los

---

<sup>5</sup> Las estadísticas de UNICEF no integran al trabajo doméstico como una forma de trabajo infantil, de allí que el índice de niñas trabajando sea menor que el de niños. La OIT no contempla las actividades domésticas menores en el domicilio de padres y familiares de los niños, salvo que sean equivalentes a una actividad económica o que amenacen la escolarización de los mismos. (Cfr. DYA, 2001:18)

relacionados a conflictos armados), la servidumbre por deudas y la condición de siervo, la prostitución, la producción de pornografía o actuaciones pornográficas, la utilización, reclutamiento u oferta de niños para la realización de actividades ilícitas, en particular la producción y el tráfico de estupefacientes y el trabajo que por su naturaleza o por las condiciones en que se lleva a cabo, es probable que dañe la salud, la seguridad o la moralidad de los niños”. (Cfr. DYA, 2001:24).

UNICEF por su parte, concibe como trabajos de alto riesgo a aquellos realizados en la calle o en la industria de la construcción; de mediano riesgo a los de locales comerciales o artesanales, y de bajo riesgo, al trabajo realizado en la vivienda o fincas familiares. Si bien esta tipología no concuerda con la establecida por la OIT en el Convenio 182, para el caso que nos ocupa, la propia UNICEF considera al minado de basura como una de las peores formas de trabajo infantil (atendiendo a los preceptos del Convenio 182 de OIT) y la ubica dentro de la categoría de riesgo de trabajo “en la calle”. (Cfr. UNICEF, 1997:40)

Cuadro 4. Trabajo infantil por nivel de riesgo

| Grupo de población               | Niños / as que trabajan (%) | Riesgo / Peligrosidad |             |          |
|----------------------------------|-----------------------------|-----------------------|-------------|----------|
|                                  |                             | Alto (%)              | Mediano (%) | Bajo (%) |
| Nivel Nacional                   | 13.1                        | 16.9                  | 33.8        | 49.3     |
| Área                             |                             |                       |             |          |
| Urbana                           | 8.8                         | 29.5                  | 37.1        | 33.4     |
| Rural                            | 19.8                        | 8.6                   | 31.6        | 59.8     |
| Región / Ciudad                  |                             |                       |             |          |
| Costa                            | 12.5                        | 20.5                  | 39.0        | 40.5     |
| Guayaquil                        | 7.5                         | 26.8                  | 40.9        | 32.3     |
| Machala                          | 7.5                         | 41.5                  | 32.9        | 25.6     |
| Costa urbana sin las anteriores  | 12.4                        | 29.4                  | 33.4        | 37.2     |
| Costa rural                      | 18.1                        | 9.7                   | 42.9        | 47.5     |
| Sierra                           | 14.0                        | 14.7                  | 30.2        | 55.2     |
| Quito                            | 6.1                         | 33.1                  | 35.9        | 31.0     |
| Cuenca                           | 8.3                         | 23.4                  | 45.5        | 31.0     |
| Sierra Urbana sin las anteriores | 7.5                         | 29.5                  | 41.9        | 28.5     |
| Sierra Rural                     | 22.8                        | 8.8                   | 26.5        | 64.7     |
| Amazonía                         | 12.1                        | 7.0                   | 24.2        | 68.8     |
| Condición Étnica                 |                             |                       |             |          |
| Indígenas                        | 27.7                        | 12.3                  | 20.2        | 67.6     |
| No Indígenas                     | 11.5                        | 18.2                  | 37.8        | 44.0     |
| Sexo                             |                             |                       |             |          |
| Masculino                        | 16.7                        | 21.7                  | 34.1        | 44.2     |
| Femenino                         | 9.6                         | 8.5                   | 33.4        | 58.1     |
| Situación Socioeconómica         |                             |                       |             |          |
| Pobres                           | 13.8                        | 14.4                  | 32.6        | 53.0     |
| No pobres                        | 12.5                        | 21.7                  | 35.1        | 43.2     |
| 20% más rico                     | 9.1                         | 24.2                  | 32.8        | 43.0     |
| 20% más pobre                    | 15.0                        | 13.9                  | 28.0        | 58.1     |

Fuente: UNICEF, 2001

Elaboración: Línea de Base IPEC – DYA, 2002

Como se puede apreciar, el 17% de los niños que trabajan lo hacen en situación de alto riesgo, mientras que el riesgo es mediano para el 34%. Otras dos conclusiones que se pueden extraer de esta información es que los niños están más expuestos que las niñas a trabajos riesgosos y que, por otro lado, el riesgo aumenta a medida que los niños crecen. (Cfr. UNICEF, 2001:77).

#### *1.4 El manejo de desechos sólidos en el Ecuador*

##### **1.4.1 Antecedentes y factores técnicos**

La información relacionada con el manejo de desechos sólidos en el Ecuador es escasa. Apenas en la década pasada se emprendieron esfuerzos sistemáticos por registrar y contrastar la información existente en función de diseñar estrategias de manejo.<sup>6</sup>

En 1990 el Instituto Ecuatoriano de Obras Sanitarias - IEOS realizó un primer estudio de la recolección de basura en las capitales provinciales, el mismo que permite contextualizar la situación actual del manejo de desechos sólidos en el país. Algunos de los hallazgos más relevantes se resumen a continuación:

---

<sup>6</sup> Los estudios más completos y que hemos tomado como referencia para esta investigación son los de Fundación Natura y del Ministerio del Ambiente a través del Proyecto PATRA. La Cooperación Alemana en el Ecuador, por intermedio del proyecto GTZ, ha abordado el tema desde la perspectiva técnica y jurídica que recogemos más adelante.

Cuadro 5. Recolección de basura por ciudad

| REGIÓN            | COBERTURA<br>% | PRODUCCIÓN<br>Tm / día | Recolección<br>Tm / día |
|-------------------|----------------|------------------------|-------------------------|
| <b>COSTA</b>      | <b>33</b>      | <b>1,161.0</b>         | <b>385.4</b>            |
| Esmeraldas        | 21             | 76.0                   | 16.1                    |
| Portoviejo        | 50             | 72.0                   | 36.2                    |
| Babahoyo          | 55             | 27.0                   | 14.9                    |
| Guayaquil         | 32             | 905.0                  | 289.6                   |
| Machala           | 35             | 81.0                   | 28.6                    |
| <b>SIERRA</b>     | <b>80</b>      | <b>883.0</b>           | <b>707.4</b>            |
| Tulcán            | 89             | 21.0                   | 18.6                    |
| Ibarra            | 84             | 41.0                   | 34.2                    |
| Quito             | 80             | 848.0                  | 386.7                   |
| Latacunga         | 88             | 15.0                   | 13.2                    |
| Ambato            | 81             | 61.0                   | 49.5                    |
| Riobamba          | 78             | 69.0                   | 53.7                    |
| Guaranda          | 74             | 8.0                    | 6.0                     |
| Azogues           | 59             | 8.0                    | 4.7                     |
| Cuenca            | 80             | 121.0                  | 97.2                    |
| Loja              | 79             | 55.0                   | 43.6                    |
| <b>AMAZONÍA</b>   | <b>54</b>      | <b>28.0</b>            | <b>15.1</b>             |
| Nueva Loja        | 16             | 8.0                    | 1.3                     |
| Tena              | 71             | 6.0                    | 4.3                     |
| Puyo              | 73             | 6.0                    | 4.4                     |
| Macas             | 97             | 2.0                    | 2.0                     |
| Zamora            | 97             | 2.0                    | 3.2                     |
| <b>INSULAR</b>    | <b>2</b>       | <b>1.9</b>             | <b>97</b>               |
| Puerto Baquerizo  |                |                        | 1.9                     |
| <b>TOTAL PAÍS</b> | <b>54</b>      | <b>2.074</b>           | <b>1,109.8</b>          |

Fuente: Proyecto PATRA, 2001: 25

Elaboración: Encuesta Línea de Base IPEC-DYA, 2002

Como se puede apreciar, la situación más crítica en cuanto al manejo de desechos sólidos la padece la región Costa, donde apenas existe una cobertura del 33%. De las 2.074 toneladas de basura producidas en todo el país, tan solo un poco más de la mitad son recolectadas, mientras que el resto es dispuesto en las calles, quebradas, ríos, etc.

Hacia 1999, el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda – MIDUVI realizó una evaluación nacional de los servicios de agua potable, alcantarillado y desechos sólidos, la misma que concluyó que solamente el 49.1% de la población (esto es, 6'046.900 de personas) contaba con servicio de aseo cuya cobertura, en el área urbana era del 72% (5'774.310) y en el área rural apenas del 9.75%. (413.645). Nuevamente gran parte de los indicadores con valor negativo correspondían a las áreas rurales.

En el siguiente cuadro podemos observar la distribución regional de la cobertura de aseo hacia 1999:

Cuadro 6. Cobertura de aseo por área y región

| Región    | Cobertura / Población Servicio |           |            |         |       |           |
|-----------|--------------------------------|-----------|------------|---------|-------|-----------|
|           | Área Urbana                    |           | Área Rural |         | País  |           |
|           | %                              | Hab.      | %          | Hab.    | %     | Hab.      |
| Sierra    | 82.6                           | 2'712.265 | 11.50      | 255.772 | 53.9  | 2'968.037 |
| Costa     | 62.6                           | 2'763.696 | 8.1        | 144.698 | 46.9  | 2'908.394 |
| Amazonía  | 70.9                           | 148.870   | 4.0        | 15.359  | 27.6  | 164.228   |
| Galápagos | 42.4                           | 6.060     | 9.5        | 181     | 38.6  | 6.241     |
| Total     | 72.04                          | 5'774.310 | 9.75       | 413.645 | 49.10 | 6'046.900 |

Fuente: Proyecto PATRA, 2001, Elaboración: Encuesta Línea de Base IPEC-DYA, 2002

En relación a los datos recogidos por el IEOS en 1990, se observa una mejoría en la cobertura correspondiente al 18.04% en el área urbana nacional; sobre todo en la región Costa donde se ha producido un incremento del 16.6%. La región Insular por el contrario, da cuenta de un déficit en la cobertura del servicio en un 54.6%.

El Proyecto PATRA ha realizado estimaciones de la producción actual de basura per cápita en localidades de distinto tamaño geográfico y poblacional, de la que ha deducido la producción a nivel de país. Así, sus estadísticas arrojan que las ciudades grandes como Quito (más de 1'000.000 de habitantes) producen alrededor de 0,85 kilogramos de basura por habitante al día; ciudades medianas como Riobamba (entre 15.000 y 1'000.000 hab.), producen 0,64 Kg/hab/día; y las ciudades pequeñas como Tena (menos de 15.000 hab.) producen 0.45 Kg/hab/día.

Proyectando las cifras al ámbito nacional, el Proyecto PATRA estima que se producen alrededor de 7.423 toneladas de residuos sólidos diarios en el Ecuador, de las cuales el 50,2% se generan en las ciudades medianas, 40.3% en las ciudades grandes y 9,5% en las pequeñas.

Las 7.423 toneladas diarias que genera el país se distribuyen por región y área de la siguiente manera:

Cuadro 7. Generación de basura por región y área

| Región       | Cobertura / Población Servicio |              |             |              |            |              |
|--------------|--------------------------------|--------------|-------------|--------------|------------|--------------|
|              | Área Urbana                    |              | Área Rural  |              | País       |              |
|              | %                              | Tm/día       | %           | Tm/día       | %          | Tm/día       |
| Sierra       | 31.1                           | 2.311        | 13.5        | 804          | 44.6       | 3.312        |
| Costa        | 40.8                           | 3.032        | 10.8        | 1.001        | 51.7       | 3.836        |
| Amazonía     | 1.3                            | 94           | 2.3         | 174          | 3.6        | 268          |
| Galápagos    | 0.1                            | 6            | 0.01        | 1            | 0.1        | 7            |
| <b>Total</b> | <b>73.3</b>                    | <b>5.443</b> | <b>26.7</b> | <b>1.980</b> | <b>100</b> | <b>7.423</b> |

Fuente: Proyecto PATRA, 2001

Elaboración: Encuesta Línea de Base IPEC-DYA, 2002

Las dos ciudades que alcanzan los niveles más altos de producción de basura son Quito y Guayaquil (41.7%), mientras que el 18,4% se genera en las ciudades de Machala, Esmeraldas, Durán, Milagro, Quevedo, Portoviejo, Manta Cuenca, Riobamba, Ibarra, Santo Domingo de los Colorados y

Ambato. El 60.1% de los residuos sólidos del país se generan en el área urbana de estas ciudades y el 39.9% restante se origina en las 199 ciudades restantes y en el área rural de todo el país. (PATRA, 2001:67)

Por otra parte, de la información se desprende que la mayoría de ciudades ecuatorianas poseen centros de acopio donde son recogidos los residuos y llevados a los botaderos de basura. Todas las ciudades poseen un sistema de barrido, limitado en gran parte a las áreas con estructura física y calles, el cual casi siempre consiste en sistemas manuales a excepción de los de Quito, Guayaquil, Tulcán, Riobamba y Cuenca, que poseen maquinarias para tal efecto.

Se estima que en todo el Ecuador, se recoge apenas el 49.1% de la basura producida: 62% en la Sierra, 46.9% en la Costa, 27,6% en la Región Amazónica, y 38.6% en Galápagos.

La frecuencia de recolección en la mayoría de las ciudades del Ecuador es diaria (62.88%); el 36.59% tiene una frecuencia interdiaria (pasando un día) y 0.54% una frecuencia semanal, debido en gran medida a que el servicio tiene un costo elevado. Los vehículos recolectores de la mayoría del país –excepto Guayaquil- se encuentran en mal estado para la recolección, lo que repercute en la calidad del servicio. (PATRA, 2001: 71).

En cuanto al transporte de los desechos sólidos, se conoce que en la Sierra el 62% de la basura es conducida al botadero, mientras que el 38% es arrojada a quebradas, ríos, etc. En la región Costa tan solo 1.799 Ton. de las 3.836 Ton. son llevadas a lugares de disposición final, en la Amazonía solo el 27.6% es dispuesto y en Galápagos apenas el 38.6%. (PATRA, 2001: 73)

Son pocas las ciudades que en el país cuentan con rellenos sanitarios. Solamente Guayaquil y Cuenca poseen la suficiente tecnología sanitaria, mientras que las demás ciudades disponen los residuos en botaderos en malas condiciones, incluida Quito, donde a pesar de que sus autoridades reportan un botadero relativamente controlado, sobrepasó su capacidad de carga desde hace mucho tiempo.

En los botaderos, la basura no recibe ningún tratamiento sanitario de líquidos o gases; simplemente se mezclan los residuos con el material pétreo de los emplazamientos (excepto, como se verá más adelante en la ciudad de Cuenca, que ahora está inaugurando un relleno sanitario manejado con parámetros técnicos). Solo en los rellenos sanitarios – como el de las Iguanas en Guayaquil- se efectúa un proceso con alta tecnología.

La deficiente disposición en los botaderos de cielo abierto, así como la basura acumulada en avenidas, esteros, ríos, quebradas, etc., constituye una permanente amenaza para la salud de minadores y pobladores aledaños o incluso para los habitantes que por uno u otro motivo acceden a las aguas subterráneas contaminadas. Y, sobre todo, con respecto al objeto de este estudio, permite el libre acceso de los niños y niñas para trabajar y jugar en ellos.

### 1.4.2 El reciclaje de basura y la actividad de los minadores

A nivel nacional el promedio de composición de la basura es el siguiente:

Cuadro 8. Composición de la basura a nivel nacional

| Material         | %    | Tm/día |
|------------------|------|--------|
| Materia Orgánica | 71.4 | 5.298  |
| Papel y Cartón   | 9.6  | 709    |
| Plástico         | 4.5  | 336    |
| Vidrio           | 3.7  | 274    |
| Metales          | 0.7  | 53     |

Fuente: Proyecto PATRA, 2001

Elaboración: Encuesta Línea de Base IPEC-DYA, 2002

Gran parte de la basura producida es susceptible de ser reciclada para distintos fines y aprovechada como *compost* en el caso de los desechos orgánicos.

Efectivamente, según las estadísticas de Fundación Natura, gran parte de la basura producida es reciclada por distintas vías; sobre todo materiales como papel y cartón, envases de vidrio, metales y plásticos, así como desechos orgánicos. (F. Natura, 1993)

En el Ecuador el reciclaje se realiza desde hace tres décadas sin que haya habido de por medio una tarea de planificación, por el contrario ha sido una actividad improvisada a través de distintos mecanismos. Ello ha dado lugar a que existan varias prácticas de recolección en distintos niveles: algunas empresas o instituciones públicas y privadas y ciertas familias, venden parte de los desechos que producen a empresas recicladoras. En otros casos existen empresas que tienen empleados dedicados al reciclaje y ocurre también que los propios empleados municipales desarrollan labores de separación de desechos con fines de comercialización. Los minadores denominados “informales” han tenido también un rol fundamental en el reciclaje de la basura.

Existen en todas las ciudades del país personas que se dedican al reciclaje de basura ya sea en las fuentes o en los botaderos. Los “minadores” o “chamberos”, que forman parte de lo que se denomina la economía informal del país, se ven excluidos de todo proceso productivo “formal” lo que, sumado al factor pobreza, los empuja a desplegar la fuerza de trabajo familiar que les permita subsistir (F. Natura, 1993)

El proceso de reciclaje por parte de los minadores consiste, de manera general, en la recolección de materiales que llegan en volquetas a los botaderos. El trabajo se realiza en cuadrillas de familiares y amigos, entre los que se destaca la participación de los niños y las niñas.

Una vez recogido el producto se lo limpia y en algunos casos se lo seca al sol y se lo protege en lugares de acopio destinados para el efecto. Posteriormente, se embala el material en forma de paquetes y grandes sacos para ser comercializado.

Todas las tareas se realizan en horarios determinados, lo que condiciona una dedicación exclusiva en la que los hombres tienen una ventaja comparativa, pues las tareas de recolección las realizan en menos tiempo, con lo cual optimizan el trabajo y mejoran sus ingresos. No así en el caso de las mujeres que deben compensar su nivel de ingreso incluyendo en el trabajo a sus hijos y cónyuges ciertos días a la semana. (F. Natura, 1993)

La comercialización generalmente se realiza en el sitio del botadero con los intermediarios o con los mismos delegados de las empresas recicladoras. En otros casos, los materiales son comercializados directamente en las empresas recicladoras entre las que se destaca REIPA (Recicladores y Protectores Ambientales) de Guayaquil, que anualmente comercializa alrededor de 1.200 toneladas de plástico reciclado en forma de tuberías y productos bajo pedido; y 48.000 toneladas de cartón, papel de distintos tipos y vidrio.

Los valores que esta empresa paga por el material de reciclaje se detallan en la siguiente tabla:

Cuadro 9. Precios de compra de material pagados por REIPA

| Material                     | Unidad | Precio de compra<br>(usd) |
|------------------------------|--------|---------------------------|
| Plástico Fino y limpio       | Kilo   | 0.12                      |
| Plástico de botellas         | Kilo   | 0.1                       |
| Plásticos jabas o chancletas | Kilo   | 0.2                       |
| Vidrio Blanco                | Kilo   | 0.02                      |
| Vidrio Café                  | Kilo   | 0.018                     |
| Papel bond blanco            | Kilo   | 0.2                       |
| Papel bond impreso           | Kilo   | 0.14                      |
| Papel mixto-color            | Kilo   | 0.1                       |
| Cartón                       | Kilo   | 0.06                      |
| Periódico                    | Kilo   | 0.08                      |
| Aluminio-envases             | Libra  | 0.23                      |
| Aluminio grueso-ollas        | Libra  | 0.26                      |
| Láminas litográficas         | Libra  | 0.25                      |
| Perfil aluminio              | Libra  | 0.26                      |
| Chatarra gruesa              | Kilo   | 0.01                      |
| Cobre                        | Libra  | 0.48                      |
| Bronce                       | Libra  | 0.34                      |

Fuente: Proyecto PATRA, 2001

Elaboración: Encuesta Línea de Base IPEC-DYA, 2002

Los minadores de algunas ciudades grandes se encuentran organizados en asociaciones que representan sus intereses y que sirven de intermediarias con las instituciones que realizan obras y proyectos en relación al manejo de desechos sólidos. En Quito los minadores del sector de Zámbriza se encuentran agrupados en la Cooperativa Nueva Vida . En la ciudad de

Cuenca se agrupan en la Asociación de Recicladores Urbanos de Cuenca y la Asociación de Recicladores Urbanos del Azuay (reciclaje en la fuente) y en la Corporación de Recicladores del Valle (que reciclaban en el antiguo botadero). En el caso de Santo Domingo, los minadores se han organizado en la Asociación “Dos Esteros” y en Pre - Asociación “28 de Octubre”. En el caso de Guayaquil, los minadores carecen de niveles organizativos.

En su mayoría las organizaciones de minadores surgen asociadas a las amenazas externas y concretamente a las siempre presentes posibilidades de traslado de los botaderos. (INNFA, 1987).

No existen estadísticas precisas sobre la cantidad de minadores por ciudad y peor aún sobre sus condiciones de vida, excepto en el caso de Santo Domingo en que Desarrollo y Autogestión con el financiamiento de OIT-IPEC, realizó el levantamiento de esta información tras sus primeras intervenciones, concluyendo que hacia el año 2001 existían 106 niños y niñas que laboraban en el botadero, de los cuales 42 lo hacían por cuenta propia, 41 eventualmente y 24 lo hacían sin remuneración, como parte del trabajo familiar. En su mayoría los niños trabajadores estaban entre los 5 y 11 años (66 niños), y entre 12 y 14 los (23 niños); la mayor parte de ellos eran varones (69 niños) y 38 eran niñas. En la actualidad la situación ha cambiado al punto que prácticamente no existen niños reciclando en el botadero.

Para las otras ciudades se han realizado, de manera aislada, esfuerzos por construir esta información, la misma que lamentablemente está desactualizada. Algunas iniciativas en este sentido son :

- El Proyecto “Niños Minadores de Quito y Guayaquil”, emprendido por el Instituto Nacional del Niño y la Familia (INNFA), en 1987.
- Dos censos (1990 y 1991) realizados por el Ilustre Municipio de Quito, con miras a la Consolidación de una Organización de Minadores en 1993.
- La investigación de Fundación Natura y el CIID (Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo) sobre el Manejo de Desechos Sólidos en el Ecuador, que realizó un extenso diagnóstico sobre la situación de los Recuperadores de Desechos fundamentalmente en Quito, Guayaquil y Cuenca (1993).

La tendencia al mejoramiento y a la privatización de los servicios de recolección y tratamiento de desechos sólidos en el Ecuador, constituye en la actualidad una amenaza para los minadores cuyo acceso a los rellenos es impedido y su labor sancionada por las autoridades; tal como sucede en el caso de Guayaquil.

Si bien el minado de basura es en gran medida una estrategia familiar en la que participan varios miembros de la familia, acompañados en muchos casos por sus niños, es importante destacar que existe un porcentaje significativo de personas que trabajan solas. Por ejemplo en el caso de Santo Domingo el porcentaje de adultos que trabajan solos es 53% y el de niños es de 39,2% .

Según la Fundación Natura, para 1993, el 20% de las familias incorporaban a sus hijos al trabajo y apenas el 15% de los niños presentes en los botaderos efectivamente trabajaba, pues se priorizaba su asistencia a la escuela. De acuerdo a este estudio cada vez más el minado de basura tendía a abandonar su carácter familiar. (F. Natura, 1993)

A pesar de que gran parte del tiempo las familias pasan en los botaderos, el INNFA encontró que apenas un pequeño porcentaje vivía en ellos. La situación de los niños menores de 6 años fue considerada especialmente riesgosa en la medida en que jugaban, comían y compartían con sus amigos y padres; aprendían y se desarrollaban en ese espacio. Los niños, junto a sus madres, abuelas y hermanas, se iban incorporando poco a poco al trabajo de minado. (INNFA, 1987:18)

Con el bajo nivel técnico de los sistemas de manejo de residuos sólidos en el Ecuador, no resulta extraño que se evidencien los efectos sobre la salud de quienes están vinculados a su manejo. Los empleados municipales de recolección de basura, los minadores y los moradores de zonas aledañas a los botaderos, son grupos en permanente riesgo. Los minadores en particular se muestran como un grupo vulnerable en la medida en que, además de estar en contacto directo con la basura durante largas horas, carecen de infraestructura sanitaria, educativa y de transporte.

A pesar de tener conciencia de que la actividad entraña grandes riesgos, los minadores tienden a minimizarlos. No existe una práctica frecuente en el uso de herramientas e instrumentos que protejan su salud, por lo que los accidentes y las enfermedades siguen siendo problemas frecuentes.

El INNFA determinó en 1987 que los niños de los botaderos presentaban índices de desnutrición alarmantes (alrededor del 60%) De la totalidad de niños presentes en los distintos botaderos un 13% evidenciaba, además, niveles de desnutrición crónica (Cfr. 1987:12). El Proyecto PATRA, por su parte, en su investigación con minadores determinó la existencia de problemas de infecciones entre los que se destacaba la parasitosis en el 100% de los casos estudiados. Los problemas respiratorios y gastrointestinales se mostraban predominantes y el estado nutricional de los minadores era en extremo negativo. Se detectó también la presencia de anemias, niveles altos de colesterol y baja de proteínas . (PATRA, 2001). De acuerdo al INNFA, los niños minadores en particular presentaban con frecuencia enfermedades bronco pulmonares, enfermedades de la piel y diarreas, además de estar expuestos a una serie de accidentes. Si bien no es sencillo determinar el origen de estas enfermedades y realizar un seguimiento adecuado que permita determinar su incidencia, es claro que el contacto con la basura y la exposición al ambiente degradado, tiene consecuencias en la salud de los minadores. No obstante, es importante tener en cuenta que a pesar de la relevancia de los impactos de la actividad del minado, estos no se limitan a la salud, sino que tienen efectos sociales que no siempre se consideran.

## II. EL TRABAJO INFANTIL EN LOS BOTADEROS DE BASURA

### 2.1 Estimación del número de niños y niñas minadores

El presente capítulo describe las características socio-económicas de los niños minadores del Ecuador, a través de las variables demográficas de edad, sexo, identificación étnica, situación familiar y económica. Sin embargo, antes de describir estos elementos particulares, es indispensable hacerse una idea del universo al que se refiere.

El estudio se concentró en 12 ciudades medianas y grandes (donde se constató la presencia de niños/as trabajando) por considerar que en ellas se produce una importante cantidad de desechos sólidos con una calidad más alta que la de las ciudades pequeñas, lo que está estrechamente relacionado con la presencia de minadores. Se aplicaron 254 encuestas para registrar a todos los niños y niñas presentes en los botaderos de las 12 ciudades durante los 4 días de visita en cada ciudad del equipo investigador. Sin embargo, el universo de niños y niñas que trabajan o juegan en los botaderos es mayor. Los registrados por el equipo de campo son los que dedican a esta labor la mayor parte de su tiempo. Adicionalmente existe un grupo de niños y niñas cuya presencia en los botaderos es menor y se registró en la observación durante un mes por parte de los funcionarios de INNFA-PNT y otras instituciones que colaboraron con este estudio. Se contabilizaron 250 niños adicionales que no estuvieron presentes durante la visita de campo.

A fin de contar con un dato más aproximado de la cantidad de niños minadores en todo el país, se hicieron indagaciones también otras ciudades, menos importantes en cuanto a la producción de desechos, pero donde igualmente se registró un número –aunque mucho menor- de niños minadores..

Todo ello permite afirmar que existen aproximadamente 500 niños minando en los botaderos municipales de las ciudades grandes y medianas –las cuales representan el 76% de la población urbana del país-.

Cuadro 10. Distribución de niños minadores en botaderos municipales por ciudad

| Ciudad     | Niños encuestados | Adicionales no encuestados | Total de niños por ciudad | Fuente de información   |
|------------|-------------------|----------------------------|---------------------------|-------------------------|
| Babahoyo   | 10                | 7                          | 17                        | Investigadores DyA-IPEC |
| Chone      | 18                | 0                          | 18                        | Investigadores DyA-IPEC |
| Durán      | 29                | 11                         | 40                        | Investigadores DyA-IPEC |
| Esmeraldas | 24                | 16                         | 40                        | Investigadores DyA-IPEC |
| Ibarra     | 25                | 0                          | 25                        | Investigadores DyA-IPEC |
| Machala    | 14                | 6                          | 20                        | Investigadores DyA-IPEC |
| Manta      | 27                | 23                         | 50                        | Investigadores DyA-IPEC |
| Portoviejo | 22                | 0                          | 0                         | Investigadores DyA-IPEC |
| Quevedo    | 13                | 12                         | 25                        | Investigadores DyA-IPEC |
| Quinindé   | 7                 | 0                          | 7                         | Investigadores DyA-IPEC |

|              |            |            |            |                                               |
|--------------|------------|------------|------------|-----------------------------------------------|
| Quito        | 28         | 122        | 150        | Cooperativa Nueva Vida                        |
| Sto. Domingo | 37         | 13         | 50         | Programa de Acción IPEC                       |
| Tulcán       | 0          | 0          | 0          | INNFA Tulcán y<br>Funcionaria Ex PMT - Tulcán |
| Ambato       | 0          | 0          | 0          | Informantes PNT                               |
| Daule        | 0          | 0          | 0          | Plan Internacional Daule                      |
| Riobamba     | 0          | 0          | 0          | Informantes PNT                               |
| Loja         | 0          | 25         | 25         | Informantes PNT                               |
| Latacunga    | 0          | 0          | 0          | Informantes PNT                               |
| Cuenca       | 0          | 0          | 0          | Investigadores DyA-IPEC                       |
| Milagro      | 0          | 0          | 0          | Informantes PNT                               |
| <b>TOTAL</b> | <b>254</b> | <b>243</b> | <b>497</b> |                                               |

Fuente: Contactos PNT – INNFA en cada ciudad e investigadores IPEC-DyA

Elaboración: Encuesta Línea de Base IPEC-DYA, 2002

## 2.2. Edad, sexo y etnicidad de los niños minadores

La encuesta aplicada muestra que dos tercios de los niños minadores son varones. Estos resultados tienen relación con una marcada división sexual del trabajo según la cual las labores denominadas “productivas” que se realizan fuera de casa son reservadas para los hombres, mientras que las labores domésticas lo son para las mujeres. Muchas de las hijas de las familias de minadores permanecen en sus casas cuidando a sus hermanos menores y desarrollando tareas domésticas. No se trata, entonces, de que no se dedican al minado porque asisten a la escuela más que los niños, puesto que como se verá más adelante, los niveles de escolarización son más altos entre los varones.

En las ciudades de Manta y Babahoyo la tendencia “masculina” del trabajo infantil se agudiza al punto que prácticamente no se encuentran niñas minando, mientras que en Quinindé y Santo Domingo la tendencia se revierte casi imperceptiblemente, mostrando que existe un mayor equilibrio en el trabajo de niños y niñas. Al parecer estas variaciones se dan en función de los factores culturales que intervienen en la definición de los roles masculinos y femeninos, más fuertes en unos casos que en otros.

Cuadro 11. Distribución de niños minadores según sexo y ciudad

| <b>Ciudad</b> | <b>% niños</b> | <b>% niñas</b> |
|---------------|----------------|----------------|
| Babahoyo      | 90.0           | 10.0           |
| Chone         | 77.8           | 22.2           |
| Durán         | 62.1           | 37.9           |
| Esmeraldas    | 70.8           | 29.2           |
| Ibarra        | 76.0           | 24.0           |
| Machala       | 57.1           | 42.9           |
| Manta         | 92.6           | 7.4            |
| Portoviejo    | 54.5           | 45.5           |
| Quevedo       | 84.6           | 15.4           |
| Quinindé      | 42.9           | 57.1           |
| Quito         | 64.3           | 35.7           |
| Santo Domingo | 45.9           | 54.1           |
| <b>Total</b>  | <b>67.3</b>    | <b>32.7</b>    |

Fuente y Elaboración: Encuesta Línea de Base IPEC-DYA, 2002

La edad en la que más niños y niñas se dedican al minado varía entre los 10 y los 13 años. De los 254 niños encuestados, casi la mitad (126) se ubican en este rango de edad, de lo que se desprende que muchos niños pequeños inician la actividad una vez que han culminado los primeros años de escuela donde aprenden a leer y a escribir (aspecto que en muchas de las entrevistas se destacó como el aporte más importante de la escuela), y abandonan el trabajo durante la adolescencia.

Durante la preadolescencia la tendencia al abandono del minado se acentúa entre las mujeres, que a diferencia de los hombres, disminuyen notablemente su presencia en los botaderos.

Mientras en los varones la población de niños trabajadores se duplica entre los 10 y los 13 años y recupera su nivel “normal” en los años siguientes, en las niñas el porcentaje aumenta en el rango intermedio y decrece en la preadolescencia sin volver a recuperarse.

En este sentido, es posible esbozar dos explicaciones provenientes de las entrevistas: por un lado, las niñas expresan con más frecuencia que los niños su deseo de cambiar de actividad y, por otro, ellas sienten vergüenza por el tipo de trabajo que desempeñan (más aún en una edad en que se fortalece su feminidad). Las ciudades de Manta y Quevedo revierten mínimamente esta tendencia, puesto que en la primera se mantiene un alto número de jóvenes trabajando, mientras que en la segunda existe un número importante de niños pequeños trabajando.

Cuadro 12. Distribución de niños minadores según sexo y grupo de edad

| EDAD / SEXO  | % niños | % niñas | Total % |
|--------------|---------|---------|---------|
| 5 a 9 Años   | 25.1    | 36.1    | 28.7    |
| 10 a 13 años | 50.3    | 48.2    | 49.6    |
| 14 a 17 años | 24.6    | 15.7    | 21.7    |
| Total        | 100     | 100     | 100     |

Fuente y Elaboración: Encuesta Línea de Base IPEC-DYA, 2002

### 2.2.1 Identidad étnica

La encuesta partió de la idea de que la identidad étnica se define en función de la consideración que cada individuo hace de su condición. Frente a la pregunta de cómo se identifican étnicamente la mayoría de niños respondió: “mestizo” (32.3%), un alto porcentaje se consideró “negro” (29.1%) y “blanco” (28.0 %).

La primacía en los botaderos de niños blancos, negros y mestizos, contrasta con la distribución nacional donde el 40% de la población es indígena, el 40% es mestiza, el 5% blanca y el 5% afro ecuatoriana<sup>7</sup>.

Los niños indígenas, quizá por factores culturales, no se vinculan a la actividad del minado, mientras que los niños negros ocupan un gran

<sup>7</sup> Ver: [www//explored.com.ec](http://www//explored.com.ec)

porcentaje, junto a los niños blancos y mestizos cuyos porcentajes sumados ascienden a 41%. Los niños mulatos y aquellos que se identifican con otro grupo étnico que no explicitan, superan incluso a la población de niños que se declara indígena como vemos en el siguiente cuadro:

Cuadro 13. Distribución de los niños minadores según sexo y grupo étnico

| Grupo étnico | % niños | % niñas | Total % |
|--------------|---------|---------|---------|
| Blanco       | 28.7    | 26.5    | 28.0    |
| Negro        | 28.7    | 30.1    | 29.1    |
| Indígena     | 1.8     | 0       | 1.2     |
| Mestizo      | 32.2    | 32.5    | 32.3    |
| Mulato       | 3.5     | 3.6     | 3.5     |
| Otro         | 4.7     | 3.6     | 4.3     |
| S/d          | 0.6     | 3.6     | 1.6     |

Fuente y Elaboración: Encuesta Línea de Base IPEC-DYA, 2002

## 2.3 Características de las familias de los niños minadores

### 2.3.1 Composición Familiar

El presente estudio procuró conocer las características de las familias de los niños y niñas que trabajan en botaderos.

La familia es muy importante en el caso de los minadores, puesto que se trata de una actividad que se podría denominar “familiar”, en tanto vincula a varios miembros de una misma familia, a lo largo de varias generaciones. Este carácter familiar del minado queda explícito en los resultados de la encuesta, pues de los 254 niños encuestados, solo 33 reportar trabajar por su propia cuenta, mientras que los 221 restantes lo hacían junto a su familia.

En los casos estudiados, aparece que una gran parte de los niños (65.7%) viven en familias estructuradas, es decir que tienen a sus padres y hermanos viviendo junto a ellos. No obstante, se observa que muchos niños viven sin sus padres y solo con sus madres, hermanos y otros parientes (22.34%). Un porcentaje importante (20%) viven sólo con otros parientes y apenas el 3.14% vive con su padre y otros parientes. Treinta niños encuestados manifestaron no tener madre, de los cuales 2 declararon vivir solos, 8 con su padre y 20 con otros parientes.

Cuadro 14. Distribución de los niños minadores según tipo de familia

| TIPO DE FAMILIA                      | % niños    |
|--------------------------------------|------------|
| Núcleo de papá, mamá y hermanos      | 65.7       |
| Con mamá y hermanos                  | 12.5       |
| Con mamá, hermanos y otros parientes | 9.84       |
| Con papá y hermanos                  | 2.36       |
| Con papá, hermanos y otros parientes | 0.78       |
| Con otros parientes                  | 7.87       |
| Viven Solos                          | 0.78       |
| <b>Total</b>                         | <b>100</b> |

Fuente y Elaboración: Encuesta Línea de Base IPEC-DYA, 2002

Tras la falta del padre la situación se resuelve en la mayoría de casos con la madre sola o ayudada por otros parientes y, no es rara la presencia de padrastros (15 casos). En los casos en que falta la madre, hecho que sucede en muy pocas ocasiones, se hacen cargo de los niños sus parientes, más que sus propios padres. Queda claro con ello, que las madres tienden a ser los ejes estructurantes de la familia.

En la mayoría de los casos, los niños viven en familias nucleares compuestas por los padres y hermanos, y en menos casos con otro pariente, aunque se presentan 33 casos de familias ampliadas donde hay muchos parientes viviendo en el hogar e incluso varios núcleos familiares.

A pesar de primar las familias nucleares, éstas están compuestas por muchas personas, llegando a superarse con casi dos puntos porcentuales el promedio nacional. Mientras el promedio de miembros por familia a nivel nacional es de 4.6<sup>8</sup>, entre las familias de minadores es de 6.54. Esta cifra es particularmente alta en las ciudades de Portoviejo (8.09), Manta (7.33) y Quinindé (7.29), y más baja en Esmeraldas (5.04) y en Quevedo (5.23).

La presencia de familias nucleares grandes y de familias ampliadas, define al minado de basura como una estrategia económica familiar basada en un complejo cultural que se hereda y se aprende.

### **2.3.2 La economía doméstica**

Para estimar ingresos familiares, se ha reconstruido un modelo “familia tipo” de minadores, es decir una familia que responda a las características más frecuentemente halladas en las familias de los niños minadores. En primer lugar, de acuerdo a los datos obtenidos en la investigación, las familias de los niños minadores tienen un promedio de 6.05 miembros; 3 de los miembros de nuestra familia tipo son mayores de edad con capacidad de generación de renta y los 3 restantes son menores de edad, uno de los cuales, trabaja realizando actividades de minado de basura<sup>9</sup>.

Para el cálculo de los ingresos familiares totales ( $Y^T$ ), en el estudio se asume que éstos se definen como la sumatoria de los ingresos de los perceptores existentes en cada familia de minadores en basurales. Desde esa perspectiva, el ingreso familiar total es igual a la suma de los ingresos generados por cada uno de los perceptores del hogar que pueden ser adultos ( $Y^{Pa}$ ) o niños ( $Y^{Pn}$ )<sup>10</sup>:

---

<sup>8</sup> SIISE, 2000

<sup>9</sup> La noción de “familia tipo” se construyó agregando los ingresos totales obtenidos en la encuesta a los padres de familia, a los cuales se separó según las tres principales fuentes de ingresos existentes (i.e. trabajo cuenta propia, salario y bono de pobreza).. Posteriormente, se calculó un promedio ponderado por adulto y, utilizando información ofrecida por los investigadores de campo más los datos de los ingresos de los niños, se calculó el ingreso de una familia que reuniera la composición típicamente encontrada en el estudio.

<sup>10</sup> Se entiende por perceptores de ingresos a aquellas personas que se encuentran trabajando a cambio de ingresos monetarios.

$$(1) Y^T = Y^{Pa} + Y^{Pn}$$

Ahora bien, como se mencionó anteriormente de los 6.5 miembros de la familia existen 4 perceptores de ingresos monetarios: 3 adultos ( $Y^{Pa}$ ) y un niño o niña ( $Y^{Pn}$ ), por lo tanto los ingresos familiares totales son igual a:

$$(2) Y^T = 3Y^{Pa} + Y^{Pn}$$

Los ingresos de los perceptores adultos ( $Y^{Pa}$ ) fueron calculados como el total de ingresos reportados por todos los perceptores adultos entrevistados, generados en una diversidad de actividades como cuenta propia (*cp*), asalariados (*s*) y el bono de la pobreza (*bp*); todo esto dividido para el total de perceptores adultos (*N*).

$$(3) Y^{Pa} = (\sum cp + \sum s + \sum bp) / N$$

Siguiendo la función (3) se determina que los ingresos obtenidos por cada perceptor de ingresos adulto, es igual a USD. 31 dólares mensuales. Cada uno de ellos, obtiene sus ingresos realizando actividades diversas. Dedicar parte de su tiempo al minado de basura (generalmente como cuenta propia), reciben ingresos como asalariados (en construcción y agricultura principalmente) y adicionalmente, reciben el bono de la pobreza entregado por el Estado. Según los datos obtenidos de la encuesta, los adultos de la muestra generarían 35% de sus ingresos trabajando como cuenta propia (75% de los cuales declararon hacerlo en actividades de reciclaje), 51% laborando como asalariados y 14% provenientes del bono de la pobreza.

Para estimar el ingreso familiar total, se sigue la función (2) con la cual se obtiene que los tres adultos aportan con USD. 93 mensuales que se suman al ingreso aportado por niños y niñas para estimar los ingresos familiares totales. Para calcular dicho aporte se siguieron las expresiones (5) y (6) detalladas en el siguiente capítulo, en las cuales se determinó que, en promedio y únicamente en términos monetarios, los menores de edad aportan USD. 19.4 mensuales. Este dato nos permite concluir que el ingreso de las familias con niños y niñas trabajadores en basurales municipales es de USD. 112.4 por mes.

El ingreso familiar obtenido en esta investigación puede parecer subvalorado por los padres de familias encuestados, sobre todo cuando se lo contrasta con los ingresos que reportan algunas familias en actividades de reciclaje en ciudades como Quito y Cuenca (donde por medio de entrevistas se encontró ingresos familiares provenientes del reciclaje de basura en rangos que estaban entre los USD. 200 y los USD. 300). Esto se debe a que la actividad del reciclaje en basurales no es igualmente rentable en el resto de ciudades estudiadas, sobre todo debido a la cantidad y calidad de los desechos sólidos generados.

Ahora bien, la condición de pobreza de los hogares depende de su nivel de ingresos per cápita ( $Y^{Pc}$ ) que se define como los ingresos familiares totales ( $Y^T$ ) dividido para el número de miembros totales del hogar (*T*), así:

$$(4) Y^{pc} = Y^T / T$$

Dado que los ingresos familiares totales ( $Y^T$ ) son iguales a USD. 112 por mes y el número total de familiares promedio es 6.5 entonces se obtienen que las familias que trabajan en la minería ecuatoriana tienen un ingreso per cápita de USD. 17.2 mensuales y de USD. 0.6 diarios lo cual los sitúa bajo la línea de la indigencia, lo cual sumado al escaso acceso a servicios básicos (salud, educación, etc.), nos permite concluir que las familias de niños minadores de basura en Ecuador tienen condiciones socio – económicas que no les permite superar índices de marginación, tanto desde la perspectiva de la renta como de sus posibilidades de acceder a servicios sociales y económicos que les permitan satisfacer sus necesidades básicas.<sup>11</sup>

---

<sup>11</sup> Se define la línea de indigencia como ingresos menores a 1 dólar por persona por día.

### III. EL PROCESO DE TRABAJO DE LAS NIÑAS Y LOS NIÑOS MINADORES

El presente capítulo recopila la descripción y el análisis de los datos arrojados en las encuestas y entrevistas aplicadas a niños y niñas entre 5 y 17 años, padres y maestros con el fin de extraer las principales causas y consecuencias del trabajo infantil en miras al establecimiento de estrategias puntuales para su erradicación.

#### 3.1 El proceso de minado

El término “minador” se utiliza para definir a aquellas personas que trabajan recolectando desechos sólidos en cualquier fase del sistema de desechos sólidos de una ciudad determinada<sup>12</sup>. El minado o reciclaje se puede llevar a cabo directamente en los lugares donde se genera la basura (empresas, casas u organizaciones), en las calles, o en los lugares donde se deposita finalmente la basura; sitios que normalmente están fuera de la ciudad y son administrados por el municipio o por empresas privadas que han sido contratadas por el gobierno local para el efecto.

El minado de basura en los botaderos es una actividad que, en último término, persigue recuperar materiales sólidos que han sido desechados para, luego de un proceso, procurar su venta y reutilización. Como se dijo en páginas anteriores, el proceso de reciclaje comprende las siguientes fases: recolección, clasificación, embalaje y comercialización.

Los niños y niñas se encuentran presentes en casi todas las fases del reciclaje, exceptuando la comercialización donde solamente un 43% participa de forma directa, mientras que el resto entrega el material a sus padres.

Del grupo de niños que vende directamente los productos, un 40.5% lo hace directamente a comerciantes mientras que un 31.2% lo hace a sus familiares. Esto muestra que en casi la mitad de los casos los comerciantes y/o las empresas de reciclaje mantienen un trato directo con los niños y niñas, lo cual contrasta con las percepciones descritas en el capítulo 4.

Cuadro 16. Destino de la producción de niños minadores según su edad

| Destino/Edad | 5-9 años | 10-13 años | 14-17 años | Total |
|--------------|----------|------------|------------|-------|
| Venta        | 20%      | 45.5%      | 66.7%      | 43.4% |
| Entrega      | 44.5%    | 28.5%      | 22.2%      | 31.4% |
| Otras        | 38.5%    | 27.5%      | 11.1%      | 26.9% |

Fuente y Elaboración: Encuesta Línea de Base IPEC-DYA, 2002

<sup>12</sup> Además de estos términos se utiliza también chambero, escombrero, etc.

### 3.2 Estacionalidad del minado

Los datos del estudio reflejan que el 36.2% de los niños trabajan durante todo el año. Este porcentaje es menor con relación al porcentaje de niños que trabajan exclusivamente en la época de vacaciones (50,8%). Si se relacionan estos valores con el porcentaje de niños que trabajan 1 ó 2 días en el fin de semana (81.5%), se puede concluir que la ausencia de alternativas para ocupar el tiempo libre promueve el trabajo de minado.

Existen diferencias en el porcentaje de niñas que trabajan exclusivamente durante las vacaciones (43,4%) con respecto al de los niños (54,4%). Esto puede obedecer a que las niñas tienden a ocupar más su tiempo en los quehaceres domésticos.

Es importante destacar que conforme aumenta la edad, aumenta también el porcentaje de niños que trabaja durante todo el año, lo que puede suponer que mientras mayor es la edad de los niños el trabajo se convierte en una actividad complementaria y/o sustitutiva tanto del tiempo libre como del estudio.

Cuadro 17. Distribución de los niños minadores según estacionalidad del trabajo y grupo de edad

| Estacionalidad |                 | Edad            |                   |                   | Total |
|----------------|-----------------|-----------------|-------------------|-------------------|-------|
|                |                 | 5 a 9 años<br>% | 10 a 13 años<br>% | 14 a 17 años<br>% |       |
| Temporada      | Solo vacaciones | 60,3%           | 54%               | 30,9%             | 50,8% |
|                | Solo en clases  |                 | 4,8%              | 1,8%              | 2,8%  |
|                | Todo el año     | 28,8%           | 32,5%             | 54,5%             | 36,2% |
|                | No trabaja      | 8,2%            | 2,4%              | 7,3%              | 5,1%  |
|                | S/d             | 2,7%            | 6,3%              | 5,5%              | 5,1%  |
| Total          |                 | 100%            | 100%              | 100%              | 100%  |

Fuente y Elaboración: Encuesta Línea de Base IPEC-DYA, 2002

### 3.3 Implicaciones económicas del trabajo infantil en botaderos

#### 3.3.1 La economía del trabajo infantil

En promedio, los niños dedicados al minado de basura iniciaron sus actividades en el botadero a los 8.7 años. Aproximadamente un 85% de ellos tienen como único trabajo el minado en basurales, mientras que el 15% restante realiza además otros trabajos.

Los niños varones realizan varias actividades complementarias (desde lustrar zapatos hasta cargar, pasando por labores agropecuarias) mientras que las niñas realizan básicamente cuatro labores adicionales a su trabajo en el minado de basura: quehaceres domésticos (60%), lavado de ropa (20%), comercio (10%) y cría de animales (10%). En la mayoría de los casos, estas labores complementarias no son remuneradas.

Como se aprecia en el Cuadro 18. la mitad de los niños trabajadores entrevistados, declaró recibir ingresos monetarios por su trabajo. Es importante destacar que existe una proporción mayor de niños que de niñas percibiendo ingresos monetarios.

Los niños que no reciben ingresos trabajan en grupos familiares donde en la mayoría de los casos, el jefe de familia se encarga de acopiar y vender los productos para la posterior administración de ingresos

Cuadro 18. Disponibilidad de ingresos por sexo

| ¿Percibes ingresos? | Hombre | Mujer | Total |
|---------------------|--------|-------|-------|
| <b>Sí</b>           | 51.5%  | 45.8% | 49.6% |
| <b>No</b>           | 48.5   | 54.2% | 50.4% |

Fuente y Elaboración: Encuesta Línea de Base IPEC-DYA, 2002

Analizando la disponibilidad de ingresos por grupos de edad, los niños más grandes (14 a 17 años) son los que reciben ingresos monetarios en mayor medida, mientras los más pequeños (sobre todo entre 5 y 9 años) acompañan a los padres como parte de la estrategia familiar antes mencionada, pero también debido a la ausencia de sitios donde puedan permanecer seguros (guarderías).

Cuadro 19. Disponibilidad de ingresos por grupo de edad

| ¿Percibes ingresos? | 5 a 9 años | 10 a 13 años | 14 a 17 años | Total |
|---------------------|------------|--------------|--------------|-------|
| <b>Sí</b>           | 34.2%      | 52.4%        | 63.6%        | 49.6% |
| <b>No</b>           | 65.8%      | 47.6%        | 36.4%        | 50.4% |

Fuente y Elaboración: Encuesta Línea de Base IPEC-DYA, 2002

Por otra parte, cerca del 13% de los niños reportan trabajar solos en el botadero mientras que el 87% lo hace en compañía de algunos de sus familiares. Sin embargo, esto no se refleja en el destino de los ingresos generados por los niños, pues según el Cuadro no. 20, de los niños que reciben ingresos monetarios, cerca del 7% trabaja como cuenta propia (es decir que reciben el total los ingresos sin entregar nada a su familia), un 28% entrega todos sus ingresos y el 27% restante entrega una parte de los ingresos a su familia.

Un 37% de las niñas entregan todos sus ingresos a la familia mientras que 25% de los niños hacen lo mismo, evidenciándose con ello la mayor vinculación de las primeras al hogar.

Ahora bien, si se suma el porcentaje que declaran no recibir ingresos (es decir que trabajan junto a su familia) y aquellos que recibéndolo lo entregan a su familia, se concluye que más del 75% de los menores de edad es en gran medida dependiente de su familia<sup>13</sup>.

<sup>13</sup> Este dato se confirma con el hecho que el 70% de los niños/as declaró haber sido llevado a trabajar al botadero por algún familiar (padre, madre o hermanos/as).

Cuadro 20. ¿Cuánto dan de sus ganancias los niños/ a su casa?

| Distribución /Edad | 5 a 9 años | 10 a 13 años | 14 a 17 años | Total |
|--------------------|------------|--------------|--------------|-------|
| Una parte          | 6.8%       | 26.2%        | 61.8%        | 28.3% |
| Todo               | 32.5%      | 32.5%        | 18.2%        | 28.7% |
| Nada               | 5.6%       | 5.6%         | 7.3%         | 7.1%  |
| No gana            | 18.3%      | 18.3%        | 5.5%         | 19.7% |
| Ns/Nr              | 20.5%      | 17.5%        | 7.3%         | 16.1% |

Fuente y Elaboración: Encuesta Línea de Base IPEC-DYA, 2002

Por la experiencia del Programa de Acción para la Erradicación del Trabajo Infantil que ejecuta DYA en Santo Domingo, el hecho de que los niños y niñas dependan en alto grado de su familia puede tener un efecto positivo, pues las estrategias de intervención suelen ser más sencillas de implementar y los resultados más inmediatos cuando se trabaja con las unidades domésticas antes que con los niños que están en los botaderos por cuenta propia.

Por otra parte, cuando se analiza la distribución de los ingresos en las diferentes ciudades se aprecia que, en términos generales, los niños reciben en promedio USD. 2.84 por día, siendo el ingreso de los hombres 43% más alto que el de las mujeres; diferencia que se explica, sobre todo, porque aquellos dedican más tiempo neto al trabajo de reciclaje que éstas.

Cuadro 21. Ingresos promedio diarios de los niños minadores de basura

| Ciudad       | Sí recibe ingresos | Niños (USD/día) | Niñas (USD/día) | Total       |
|--------------|--------------------|-----------------|-----------------|-------------|
| <b>Total</b> | <b>49.60%</b>      | <b>3.12</b>     | <b>2.17</b>     | <b>2.84</b> |

Fuente y Elaboración: Encuesta Línea de Base IPEC-DYA, 2002

Ciudades como Quito, Santo Domingo y Quevedo muestran promedios de ingresos diarios superiores a la media general, en parte por la presencia de un mayor mercado de productos de reciclaje. De hecho, en las entrevistas realizadas a organizaciones se detecta que en estas ciudades existe mayor presencia de empresas compradoras debido a la importancia económica y geográfica de estas ciudades que constituyen tránsito obligado para muchos de los productos que se comercializan entre la Sierra y la Costa. Al existir un mayor mercado de compra de productos de reciclaje, existiría también una mayor demanda y mejores precios, incrementándose las posibilidades de los niños para obtener mayores ingresos.

Por otra parte, se constata que los adolescentes entre 14 y 17 años reciben un 60% más de ingresos que el promedio recibido por los niños y niñas menores de 14 años.

Cuadro 22. Ingreso promedio diario por reciclaje de niños/as trabajadores por sexo y grupo de edad

| Edad (años)  | Niños (usd.) | Niñas (usd.) | Total (usd.) |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 5 a 9 años   | 3.12         | 2.16         | 2.62         |
| 10 a 13 años | 2.42         | 1.97         | 2.28         |
| 14 a 17 años | 4.21         | 2.94         | 4.02         |
| <b>Total</b> | <b>3.12</b>  | <b>2.17</b>  | <b>2.84</b>  |

Fuente y Elaboración: Encuesta Línea de Base IPEC-DYA, 2002

Entre los principales materiales reciclados por los niños encuestados, se tiene, por orden de importancia económica (no de volumen), el cartón, el plástico, el aluminio, el cobre y el papel<sup>14</sup>. Con estos cinco productos los niños/as logran más del 75% de quienes declararon recibirlos efectivamente. Bajo la categoría de “otros” se encuentran materiales como: envases plásticos, juguetes, alimentos, etc.

Cuadro 23. Importancia económica de los principales materiales reciclados

| Material           | Porcentaje     |
|--------------------|----------------|
| Plástico           | 15.36%         |
| Cartón             | 21.47%         |
| Papel              | 11.74%         |
| Vidrio             | 3.21%          |
| Botellas           | 6.13%          |
| Sacos              | 0.70%          |
| Caucho             | 0.60%          |
| Cobre              | 13.62%         |
| Bronce             | 4.16%          |
| Aluminio           | 14.69%         |
| Hierro             | 3.08%          |
| Desechos orgánicos | 0.08%          |
| Carbón             | 0.34%          |
| Leña               | 0.56%          |
| Otros              | 4.26%          |
| <b>Total</b>       | <b>100.00%</b> |

Fuente y Elaboración: Encuesta Línea de Base IPEC-DYA, 2002

Una de las principales causas que determina la importancia de estos materiales es la demanda y el precio existente para productos fácilmente reutilizables como subproductos de celulosa (papel y cartón) y metales. Sin embargo, la habilidad del minador también es determinante para justificar el tipo de material que recicla pues, así como algunos son más rentables que otros, también constituyen focos de atención para la mayoría de los recicladores; por ello, la experiencia y la fuerza son determinantes para decidir quien se los lleva finalmente.

<sup>14</sup> El cobre que constituye el 13% de los ingresos de los menores representa uno de los mayores peligros a su salud, pues en el proceso de recuperación del mismo es quemado liberando dioxinas que se acumulan en los pulmones.

### 3.3.2 Contribución del trabajo infantil a la economía familiar

Para poder estimar la contribución del trabajo de los niños y niñas a la economía doméstica, es importante analizar cuál es el aporte real del trabajo de los niños a la economía de sus familias, cuyos aspectos más relevantes se muestran a continuación.

Cuadro 24. Promedio de días de trabajo por semana según edad y sexo (incluye fin de semana)

| Sexo / Edad | Días promedio |              |              | Total |
|-------------|---------------|--------------|--------------|-------|
|             | 5 a 9 años    | 10 a 13 años | 14 a 17 años |       |
| Niños       | 4.00          | 4.00         | 4.26         | 4.07  |
| Niñas       | 3.87          | 3.86         | 4.75         | 4.00  |
| Promedio    | 3.94          | 3.96         | 4.37         | 4.05  |

Fuente y Elaboración: Encuesta Línea de Base IPEC-DYA, 2002

En promedio, los niños y niñas minadores asisten 4.05 días a la semana al botadero dentro del cual laboran 25.35 horas semanales<sup>15</sup>, es decir 3.17 días semanales netos (de 8 horas completos), equivalentes a 13.6 días al mes.

Con el fin de poder calcular el aporte económico del trabajo de los niños y niñas a la economía doméstica, es necesario tener en cuenta que los ingresos generados por los niños perceptores ( $Y^{niper}$ ) provienen de la sumatoria de los ingresos totales recibidos por ellos en trabajos en reciclaje de basura ( $Y^{rec}$ ) dividido para el número de niños y niñas que recibe ingresos monetarios (M):

$$(5) Y^{niper} = (\sum Y^{rec}) / M$$

Ahora bien, si bien la expresión (5) nos brinda el ingreso promedio generado por los menores perceptores de ingresos, sin embargo, como se muestra en el Cuadro 18. en promedio, sólo la mitad de los niños trabajadores reciben ingresos monetarios, mientras que la otra mitad trabaja de forma no remunerada.

Cuadro 25. Porcentaje de los niños y niñas trabajadores en basurales municipales en Ecuador que reciben ingresos monetarios.

| ¿Percibes ingresos? | Niños | Niñas | Total |
|---------------------|-------|-------|-------|
| Si                  | 51.5% | 45.8% | 49.6% |
| No                  | 48.5  | 54.2% | 50.4% |

Fuente y Elaboración: Encuesta Línea de Base IPEC-DYA, 2002

Por ello, para estimar el aporte económico promedio del total de niños y niñas trabajadores (perceptores y no perceptores) a sus hogares ( $Y^{nin}$ ), se

<sup>15</sup> Según datos obtenidos de la encuesta los menores acuden en tres jornadas diferentes: mañana (en la cual laboran un promedio de 4 horas), tarde (laborando en promedio 3 horas) y por la noche (con 2 horas de trabajo promedio). Un niño asiste cuatro días a la semana al botadero normalmente en diferente jornada en cada día y por ello el total de horas semanales es el indicado.

divide el total de los ingresos monetarios ( $\sum Y^{rec}$ ) para el total de niños trabajadores (T):

$$(6) Y^{nin} = (\sum Y^{rec}) / T$$

Siguiendo la expresión (5), es decir cuando multiplicamos el total de días trabajados mensualmente por el ingreso promedio generado por los niños, se obtiene que los menores generan USD. 38.7 /mes por su actividad.

Ahora bien, ¿cuánto es el aporte de los niños a la economía de sus familias?. En el análisis realizado en el capítulo anterior para una “familia tipo” se evidenciaba que los 3 adultos generadores de renta recibían ingresos por USD. 93 en total por mes. A ese ingreso familiar adulto y siguiendo la expresión (6) se agregarían los USD. 19.4 generados por los niños en actividades de minado de basura, con lo cual se obtienen ingresos familiares totales de USD. 112, de los cuales 17.3% son aportados por los niños y niñas que minan basura en botaderos.

Sin embargo, este cálculo del aporte de los niños y niñas a la economía doméstica está subvalorado, pues no registra el tiempo de los niños que trabajan con sus familias aunque no reciben remuneración alguna por su trabajo (50% de los casos). Para realizar un cálculo que brinde indicios del aporte real, es necesario tomar en cuenta que los niños y niñas trabajan un promedio de 25 horas semanales, es decir 108 horas mensuales. Suponiendo que cada uno de los 3 adultos perceptores de ingresos trabajen 42 horas a la semana tendríamos que los miembros adultos del hogar trabajan 543 horas mensuales que sumado al trabajo de los niños y niñas totalizarían 651 horas totales mensuales trabajadas por las familias, de las cuales 16% serían aportadas por los menores de edad.

En conclusión, los niños y niñas aportan con el 17% de los ingresos monetarios (que podrían llegar a ser del orden del 34% en aquellas familias donde los niños son remunerados y entregan el dinero a su familia) y con el 16% de la carga horaria total realizada por la familia en actividades de reciclaje en basurales. Esta evidencia permite constatar la importancia del trabajo de los niños y niñas para el sostenimiento de la economía de las familias minadoras de basura en el Ecuador.

### *3.4 El trabajo y sus riesgos*

En este acápite se analizan los riesgos a los que están expuestos los niños y niñas minadores, tanto en su salud física y mental, como en sus posibilidades de desarrollo educativo. En ambos casos se parte de la premisa de que existe un **microentorno** de riesgos circunscrito al ámbito laboral donde las condiciones de trabajo, los objetos, herramientas, y sustancias con las que entran en contacto los niños, además de los niveles mínimos de planificación y prevención, son potenciales fuentes de afectación para la salud y educación de los niños.

Paralelamente, se considera un **macroentorno** independiente del escenario laboral donde la situación familiar, el ámbito comunitario y social, la situación de pobreza, el acceso a servicios, las condiciones ambientales, entre otros aspectos, tornan más proclives a los niños y niñas minadores a enfermarse y a ver limitado su desarrollo físico e intelectual.

#### **3.4.1 Los riesgos a la salud de los niños y niñas minadores**

El estudio evidencia que el trabajo de niños y adolescentes compromete su desarrollo en tanto que las actividades que les son asignadas en la mayoría de los casos sobrepasan sus aptitudes físicas y psicológicas. Algunos de los retrocesos en el desarrollo normal de los niños, como la disminución del metabolismo basal, de la agudeza auditiva, modificaciones del aparato visual, la disminución de neuronas y los bloqueos en los procesos de diferenciación celular y aspectos anabólicos y enzimáticos, comienzan en el nacimiento y si no son corregidos a través de la formación y la experiencia, se convierten en limitantes para el desarrollo.

El crecimiento, la formación estructural, el desarrollo muscular, el sistema cardiovascular y óseo, tienen requerimientos específicos en determinadas edades, los que de no ser satisfechos, ocasionan lesiones físicas que impiden un desarrollo normal de los niños o comprometen su potencial a futuro. Los límites y requerimientos de cada una de las etapas de la infancia y la adolescencia han sido claramente definidos por la medicina y la psicología, poniendo de manifiesto aquellas exigencias provenientes del trabajo que superan las capacidades de los niños así como las condiciones que hacen de ellos personas más vulnerables física y psicológicamente.

En cuanto a los límites, es claro que la estructura de sostén, los mecanismos de detoxificación, los niveles de concentración de potasio, los procesos digestivos, aumentan el riesgo de los menores de edad con respecto a los adultos, ya que está demostrado que su constitución ósea es más frágil, por su masa corporal tienen mayor capacidad de absorber contaminantes y sus mecanismos de detoxificación no están desarrollados a cabalidad. Los niños necesitan además más horas de reposo que los adultos para realizar sus procesos naturales, tienen mayores requerimientos de energía y fluidos por unidad corporal y necesidades dietéticas especiales.

De allí que por sus condiciones físicas y psicológicas los menores de edad en general son más vulnerables que los adultos a contraer enfermedades, a sufrir accidentes que comprometan sus capacidades o incluso a morir. Más vulnerables aún se muestran aquellos niños y niñas que trabajan en condiciones riesgosas y que viven en contextos de pobreza donde carecen de acceso a servicios básicos, educativos, y donde las posibilidades de recibir atención médica y de alimentarse adecuadamente son limitadas.

En ese sentido, la vulnerabilidad de los niños frente al trabajo se explica por un lado por sus condiciones físicas y psicológicas internas, y por otro, por factores del entorno laboral y social en que se desarrollan y que los hace más

propensos a enfermar o tener accidentes que los adultos o que otros niños que no trabajan.

Para determinar los riesgos a la salud propios del trabajo infantil, es fundamental analizar los siguientes aspectos: la duración de las jornadas laborales, la distancia del trabajo, las formas de organización de las labores, la intensidad de los ritmos, la utilización de herramientas y el contacto con sustancias.

La deficiente información sobre los riesgos laborales, la falta de capacitación en el manejo de maquinarias, herramientas y sustancias, la escasa protección a la seguridad de las personas en el manejo de dichas herramientas y sustancias, la falta de mantenimiento de maquinarias, son algunos de los elementos que convierten en riesgosas a las condiciones laborales.

No obstante, la salud en el trabajo no se reduce a una relación de causas que desencadenan determinados efectos, situados únicamente en el ámbito laboral. Además de las condiciones laborales, existen una serie de factores que influyen en la salud de los niños y niñas trabajadores, entre los que se pueden mencionar la calidad del ambiente, las condiciones de su vivienda, alimentación, relaciones familiares, acceso a agua potable, consumo de alimentos en malas condiciones, el deficiente acceso a servicios básicos que impide la prevención y curación de patologías. Todos estos factores debilitan las condiciones físicas y psicológicas de los niños, que además de sufrir carencias, tienen que trabajar.

Para entender los riesgos del trabajo entonces, no solo es necesario identificar a los agentes físicos, químicos o biológicos que causan las enfermedades y accidentes, sino también tomar en cuenta el entorno social, ambiental, familiar, etc. (Hiba, 2002)

Estos dos aspectos pueden ser recogidos por las categorías esbozadas por Harari, que dan cuenta de la complejidad de la salud en el ámbito laboral y que sirven de marco para explicar la situación de los niños y niñas trabajadores minadores. Dichas categorías son:

- 1.- Accidentes de trabajo: hechos laborales presumibles pero impredecibles que pueden suceder en cualquiera de las fases del trabajo o en las actividades que deban realizarse para desarrollar ese trabajo.
- 2.- Enfermedades profesionales: “hechos laborales presumibles, lentos, previsibles, de origen exclusivo o específico del género de trabajo y que da como resultado un estado patológico y propio de una noxa determinada”
- 3.- Enfermedades del trabajo: hechos laborales impresumibles, imprevisibles que súbita o lentamente tienen su origen en la concausa preexistente (estado de salud-enfermedad anterior), que es evidenciada o agravada por el trabajo y da como resultado un daño en el cuerpo o la salud” (Cfr. Harari, 2000).

Estas categorías se refieren tanto a los aspectos intrínsecos del trabajo que inciden en el incremento de las probabilidades de los niños y niñas

trabajadoras de sufrir accidentes, de contraer enfermedades originadas por el trabajo, de desarrollar una sintomatología temprana que puede derivar en ellas, o de reducir sus capacidades para trabajar en el futuro, para crecer de acuerdo a su edad, o para tener un adecuado desarrollo neurológico; pero también abren la posibilidad de contemplar aquellas concausas preexistentes, externas al trabajo, que incrementan esas posibilidades. Este es la estructura que se seguirá para analizar los riesgos a la salud de niños y niñas minadores en relación a las distintas causas y concausas.

#### **3.4.1.1 Los riesgos de contacto con la basura**

Para analizar la vulnerabilidad infantil ante los riesgos asociada a factores internos, se analiza el proceso de trabajo de los niños, por el cual entran en contacto con determinados objetos de trabajo, con las herramientas necesarias para realizarlo y con sustancias que tienden a modificar dicho objeto en el marco de una organización de las actividades con ciertos niveles de planificación, seguridad y cargas horarias. Todos estos elementos y circunstancias, interactúan con los organismos de los niños trabajadores generando efectos sobre su salud física y mental.

En el caso de minado de basura el principal riesgo que sufren los niños y niñas es el contacto con la basura. La basura es nociva para niños y niñas en tanto entraña riesgos para su metabolismo basal (nutrición), riesgos relacionados con traumatismos, y riesgos de intoxicación, que a corto y largo plazo producen enfermedades, discapacidades e incluso la muerte. Por tratarse de un objeto de trabajo compuesto por múltiples elementos y sustancias, no es sencillo determinar y discriminar cuáles de estos son efectivamente agentes patógenos y cuál es su grado de afectación; no obstante es necesario tener en cuenta que al no estar dispuestos los desechos ordenadamente ni clasificados de alguna manera, las posibilidades de contaminación y propagación de infecciones son altas, como también accidentes como cortaduras y golpes.

Los riesgos que se encuentran en el botadero en relación al objeto de trabajo –la basura- tienen que ver con el contacto con:

- Desperdicios orgánicos de los que los niños/as se alimentan in situ o alimentan a sus animales. Por otro lado, estos desechos en grandes cantidades tienden a combustionar, quemando los cuerpos que entran en contacto con dicha combustión. Son peligrosos también porque su descomposición trae el peligro de infecciones para los niños/as.
- Desechos hospitalarios que en muchos casos no llegan clasificados y que contienen sustancias tóxicas, jeringuillas y otros elementos portadores de infecciones que pueden provocar accidentes por lastimaduras o ingestión directa o indirecta. Particular importancia reviste el contacto con jeringuillas infectadas, portadoras de enfermedades infectocontagiosas como el SIDA o la Hepatitis B, a las que los niños acceden sea accidentalmente o de manera voluntaria en sus juegos.
- Desechos susceptible de ser reciclados, como plástico, vidrio, cartón, lata, fibras, etc. , que constituyen fuentes de

accidentes en tanto son productos que pueden lastimar o ser conductores de focos de contaminación al estar asociados con otros desperdicios.

- Desechos inflamables que ocasionan incendios con las consecuencias que estos pueden tener para quienes se encuentran en lugares donde las posibilidades de propagación son elevadas.
- Residuos peligrosos como compuestos químicos, tóxicos, inflamables o radioactivos que pueden estar en formas líquidas, gaseosas, sólidas y semisólidas y que son conducidos por las aguas lluvias a los canales de agua donde terminan propagando las aguas contaminadas. Una larga exposición a estas sustancias ocasiona daños irreversibles a los organismos vivos

La combustión de desechos de semillas oleaginosas (e.g. algodón, girasol, soya) constituye un riesgo permanente y presente en los botaderos de ciudades agroindustriales como Manta y Machala. El botadero carece de una organización determinada y de un manejo técnico adecuado; las fosas o pisos donde se localiza la basura ya reciclada son inestables y albergan estos desechos con capacidad de autocombustionarse y alcanzar en su interior altas temperaturas que son causa de serias quemaduras a los niños que por accidente caen en ellas.

Por otra parte, en el proceso de descomposición o putrefacción natural de la basura se desprenden líquidos percolados o lixiviados cuyo volumen se incrementa con las lluvias y contamina las corrientes de agua, los yacimientos y pozos vecinos que a menudo son utilizados por los minadores y por las poblaciones cercanas a los botaderos para beber, lavar y cocinar los alimentos. El contacto permanente de los niños y niñas con los lixiviados (sobre todo debido a que la mayoría de las ciudades presentan malos drenajes) los expone a hongos y bacterias que generan diversos tipos de afecciones de la piel. El contacto con líquidos tóxicos tiende además a infectar en mayor magnitud las heridas y cortes que con frecuencia presentan los menores de edad por el contacto con objetos cortopunzantes, en particular metales oxidados que entrañan el riesgo de contraer tétanos.

Los lixiviados están compuestos por cloruro de vinilo, de metilo, hexaclorobenceno y arsénico que son sustancias cancerígenas, así como de plomo, cadmio, y vidrio. El plomo genera lesiones cerebrales en los niños e hipertensión arterial en los adultos. El mercurio en concreto produce afecciones renales y hepáticas.

Adicionalmente, la descomposición anaeróbica de los residuos orgánicos genera los gases metano ( $\text{CH}_4$ ), dióxido de carbono ( $\text{CO}_2$ ), trazas de gases de olor repugnante como ácido sulfhídrico ( $\text{H}_2\text{S}$ ), amoníaco ( $\text{NH}_3$ ), mercaptanos, cloruro de vinilo, benceno, tricloroetileno y cloruro de metilo, de efectos tóxicos y cancerígenos. El gas metano, que representa el 50% de las emisiones gaseosas de un botadero, a pesar de ser inodoro, es inflamable y explosivo si se concentra en cantidades considerables como sucede en los botaderos de basura, donde el peligro se cierne tanto para quienes trabajan en el botadero como para las poblaciones vecinas. Durante los incendios se liberan a la atmósfera sustancias altamente tóxicas como las dioxinas que se

producen al arder productos clorados como los plásticos; también se desprende ácido clorhídrico que ocasiona afecciones respiratorias e irritación de las mucosas.

El metano, en grandes cantidades, entraña peligros de intoxicación cuyos síntomas preliminares se expresan en dolores de cabeza, náusea, vómito, desórdenes digestivos, etc.

Los gases que se desprenden del botadero contaminan el aire que respiran los niños y niñas minadoras, y los lixiviados, el suelo donde reposan, comen y juegan.

A ello es necesario añadir que el ambiente del botadero es en sí mismo una fuente de contaminación no solo por el contacto con la basura sino también por la presencia de plagas de ratones, moscas y cucarachas que en muchos casos son agentes transmisores de enfermedades.

Respecto a las herramientas con que los niños desarrollan sus labores, se ha observado que no utilizan herramientas complejas. Los niños/as se sirven de palos que les permiten revolver los desechos, pero principalmente de sus propias manos y cuerpos. Los cuerpos de los minadores sustituyen los servicios de las herramientas exponiendo físicamente a los minadores al riesgo de contacto con los desperdicios. A esto hay que añadir que al tratarse de una labor informal, ésta se desarrolla sin ninguna medida de seguridad, pues no se utilizan guantes, calzado ni vestimenta adecuados para proteger la salud e higiene de los trabajadores.

Siendo una actividad informal, tampoco existen niveles de planificación y organización explícitos del trabajo, lo que incrementa las posibilidades de que sucedan accidentes fruto de la improvisación de las labores. Aunque los niños se especializan en la descarga de la basura a la llegada de los camiones al botadero, también aportan en la búsqueda del material reciclable, en el transporte y en la clasificación del mismo, donde se exponen a distintos tipos de riesgo.

En la siguiente tabla se resumen los riesgos a los que están expuestos los niños minadores de basura:

Cuadro 26. Riesgos del trabajo infantil en los basurales

| FUENTE DE INSEGURIDAD O RIESGO                                                                      | EFFECTOS SOBRE LA SALUD FÍSICA                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Contacto con desechos hospitalarios (jeringuillas y sustancias contaminadas)                        | Infecciones, Hepatitis B, SIDA, Intoxicación, enfermedades infectocontagiosas.               |
| Contacto con residuos peligrosos como compuestos químicos, tóxicos, inflamables o radioactivos      | Intoxicaciones, infecciones, quemaduras, radiaciones cancerígenas, etc.                      |
| Consumo de aguas contaminadas por lixiviados y sustancias tóxicas.                                  | Intoxicación, problemas gastrointestinales, parasitosis, amebiasis, patologías a largo plazo |
| Emisión de varios gases                                                                             | Problemas renales, respiratorios, cáncer,                                                    |
| Ingestión de alimentos contaminados con sustancias mezcladas en la basura.                          | Problemas gastrointestinales, parasitosis, amebiasis, intoxicación.                          |
| Presencia de sustancias inflamables y riesgo de incendio.                                           | Quemaduras y asfixia,                                                                        |
| Propagación de epidemias por agentes animales (ratas, cucarachas)                                   | Epidemias varias                                                                             |
| Desprendimiento de plomo en la combustión de desechos                                               | Lesiones cerebrales e hipertensión arterial                                                  |
| Desprendimiento de gas metano y riesgo de explosión                                                 | Quemaduras y asfixia. Muerte                                                                 |
| Combustión de residuos orgánicos                                                                    | Quemaduras de distintos grados                                                               |
| Cortes, golpes y demás traumatismos en distintas fases y por el contacto con objetos cortopunzantes | Inflamaciones, lastimaduras, tétanos, mutilaciones, discapacidades a mediano y largo plazo.  |
| Contacto con maquinaria pesada y falta de planificación de los procesos                             | Atropellamiento, golpes y heridas.                                                           |
| Transporte de bultos de residuos compactados                                                        | Daños óseos, lastimaduras                                                                    |

Elaboración: Encuesta Línea de Base IPEC-DYA, 2002

### 3.4.1.2 El proceso de minado y sus riesgos

Antes de que los camiones de basura dispongan los desechos en las montañas de basura de los botaderos, los niños suben rápidamente en los vehículos para hacer una búsqueda previa, apenas unos segundos antes de la descarga, corriendo el riesgo de caer de ellos, de hundirse literalmente en la basura y de ser lastimados al momento de la disposición final. Una vez que la basura es depositada por los camiones, los niños y niñas escarban los desechos y consumen directamente lo que consideran alimento, siendo fuente frecuente de enfermedades infecciosas provocadas por la ingestión de alimentos contaminados o en mal estado. Una vez que los camiones depositan la basura existen también adultos y niños esperando la disposición de la basura, a quienes les caen los desperdicios encima, ocasionándoles con frecuencia traumatismos de distinta índole.

Los materiales reciclables son seleccionados, agrupados y llevados por los niños a los lugares de acopio, antes de que la maquinaria municipal (en los casos en que se realiza el procedimiento), reorganice los desechos en cualquier lugar de los botaderos. En estos procedimientos los niños se exponen directamente a los riesgos descritos para el contacto con materiales y sustancias, pero también a daños óseos por el transporte sobre sus espaldas de bultos de basura; suceden también accidentes con la

maquinaria, puesto que mientras los niños buscan basura, esta es trasladada a otros lugares, teniendo los operadores de la maquinaria un campo de visión reducido.

Para analizar las patologías que sufren las personas en contacto con la basura y botaderos se presentan los resultados de un estudio que la Fundación Natura<sup>16</sup> realizó en 1993 en donde a una muestra de 14 minadores, 10 empleados de Higiene y 100 pobladores aledaños se hicieron análisis de laboratorio y clínicos, y reconstruyó los antecedentes patológicos familiares.

El 100% de los minadores sufrían de parasitosis (ameba histolítica, ameba coli, giardia Lamblia y Ascaris lumbricoides); aparecieron como patologías dominantes los problemas respiratorios y gastrointestinales, agudizados por la generalizada deficiencia nutricional. Los exámenes de laboratorio arrojaron resultados sobre la presencia de anemias (un promedio de glóbulos rojos inferior al normal: 4.750.000 vs. 5.000.000), cifras altas de colesterol y bajas de proteínas totales. Casi todos los minadores presentaban problemas dérmicos asociados al contacto de sustancias o superficies irritantes. Como dato preocupante apareció una incidencia superior a la normal de leucocitos o glóbulos blancos en casi todos los casos estudiados, lo que sugería la presencia de procesos infecciosos agudos. Mientras el valor normal de leucocitos es de 8.000 mm<sup>3</sup>, en los minadores fue de 9.740 mm<sup>3</sup>. Los linfocitos, como indicativos certeros de infecciones crónicas aparecieron en una línea promedio de 3.623 por mm<sup>3</sup> mientras que la máxima normal es de 2.400 mm<sup>3</sup>.

En el caso de los jornaleros de Higiene, Fundación Natura no encontró una patología densa como en el caso de los minadores. Entre los jornaleros municipales, más que patologías infecciosas, se encontró una gran cantidad de trastornos traumatológicos ajenos a su ocupación actual. Sin embargo se encontró que comparten con los minadores su propensión a la parasitosis.

La menor incidencia patológica entre los jornaleros de higiene, se debía en gran parte a que no manipulaban por largo tiempo la basura, a que estaban dotados de un mínimo equipo de seguridad y a que estaban sujetos a los controles médicos que ofrece el Municipio a sus trabajadores.

En el caso de las poblaciones que vivían en las inmediaciones del botadero de Chilibulo en este caso, Fundación Natura encontró en los registros del Hospital del Sur, una sorprendente incidencia de diarreas. De 100 casos estudiados, el 94% presentó diarrea de los cuales el 68% tenía un origen infeccioso, el 15% apareció asociado al cólera, 4% a salmonelosis, el 3% a fiebre tifoidea, el 2% a etiologías diversas y el resto a transgresiones alimentarias sin componentes infecciosos. El 5% de los 100 casos correspondía a problemas respiratorios no asociados directamente con los desechos orgánicos, y el 1% apareció representado por un caso aislado de paludismo.

---

<sup>16</sup> Fundación Natura. Manejo de Desechos Sólidos en el Ecuador . Tomo III, Quito, 1993.

Si se contrasta el cuadro de patologías que presentan las personas expuestas en distintos grados a la basura con el de la población nacional, se observa que en la población expuesta a la basura son más prevalentes las patologías gastrointestinales. Mientras a nivel nacional los problemas respiratorios ocupan el primer lugar, entre los minadores, empleados municipales y personas que habitan en las inmediaciones de los botaderos, ese lugar es ocupado por las diarreas de distinto origen. En el cuadro epidemiológico nacional los problemas respiratorios representan el 56% del total; el 42% está constituido por problemas gastrointestinales desagregados en diarreas (16.7%) y amebiasis (7%); el 30% tiene que ver exclusivamente con problemas infecciosos y el 12.8% con problemas parasitarios. Entre los minadores, en cambio, el 94% de las patologías son gastrointestinales y apenas el 6% corresponden a problemas respiratorios o de otra índole. Esto demuestra que los minadores de basura son más propensos a contraer enfermedades asociadas a una mala nutrición o a intoxicaciones de distinto origen.

Cuadro 27. Cuadro comparativo de la incidencia de patologías en la población nacional y en la población próxima al botadero de Chilibulo:

| ENFERMEDAD                            |                                  | POBLACIÓN GENERAL<br>% | POBLACION ZONA<br>BOTADERO % |
|---------------------------------------|----------------------------------|------------------------|------------------------------|
| Respiratorias                         | Bronconeumonía                   | 25.2                   |                              |
|                                       | Bronquitis                       | 21.9                   |                              |
|                                       | Neumonía                         | 7.3                    |                              |
|                                       | Traqueofaringe                   | 1.1                    |                              |
|                                       | Otros                            | 0.5                    | 5.0                          |
|                                       | Total                            | 56.0                   | 5.0                          |
| Gstrointestin<br>ales<br>/Infecciosas | Fiebre Tifoidea                  | 2.6                    | 3.0                          |
|                                       | Fiebre paratífica                | 0.5                    | 0.0                          |
|                                       | Otras salmonelosis               | 4.2                    | 4.0                          |
|                                       | Intoxicación alimentaria         | 4.2                    | 1.0                          |
|                                       | bacteriana                       | 16.7                   | 70                           |
|                                       | Enfermedad Diarréica Aguda (EDA) | 1.8                    | 16                           |
|                                       | Cólera                           |                        |                              |
|                                       | Total                            | 30.0                   | 94.0                         |
| Parasitarias                          | Amebiasis                        | 7.0                    |                              |
|                                       | Metazoarios                      | 5.8                    |                              |
|                                       |                                  | 12.8                   |                              |
| Otros                                 | Otros problemas infecciosos      | 1.2                    | 1.0                          |
|                                       | Total                            | 1.2                    | 1.0                          |

Fuente: Fundación Natura - Ministerio de Salud Pública, 1993

Elaboración: DyA, 2002

Aunque muchas de estas enfermedades no son directamente imputables al trabajo con desechos sólidos, parece claro que el contacto con un ambiente de abundantes elementos patógenos acentúa la vulnerabilidad a enfermedades que en otros ambientes de trabajo se presentan con mucha menor frecuencia.

A pesar del valor que tiene la información de Fundación Natura, esta no permite desagregar los efectos más frecuentes para los niños y niñas

minadores, que como se analizó anteriormente, tienen una base de vulnerabilidad distinta que debe ser contemplada.

Los datos de este estudio en relación a los niños provienen de un análisis longitudinal realizado por la ONG Asmecx para Desarrollo y Autogestión (2002), en el marco del Proyecto Acción Santo Domingo en los barrios aledaños al botadero y donde habitan algunos de los minadores: 15 de Julio, 14 de Noviembre y 8 de Marzo. La muestra de 43 familias arrojó que existían 129 niños y niñas cuyas patologías más frecuentes eran:

Cuadro 28. Frecuencia de patologías

| PATOLOGÍA          | FRECUENCIA | %   |
|--------------------|------------|-----|
| IRA                | 6          | 5   |
| Dermatitis         | 5          | 4   |
| Escabiosis         | 3          | 2.3 |
| Asma               | 2          | 1.5 |
| IVU                | 2          | 1.5 |
| Retraso Desarrollo | 2          | 1.5 |
| Hepatitis          | 1          | 0.8 |
| Fimosis            | 1          | 0.8 |
| Cardiopatía        | 1          | 0.8 |

Fuente: Encuesta Familias Santo Domingo  
Elaboración: DyA

El estudio de Asmecx evidencia una tendencia mayor a enfermarse a los niños y niñas menores de 14 años. La encuesta aplicada en el marco de esta investigación corrobora este hallazgo y muestra que los niños con mayor tendencia a enfermarse se encuentran entre los 5 y 9 años de edad. El porcentaje de niños que se han enfermado disminuye –aunque no en forma significativa- conforme avanza la edad.

Cuadro 29. Tendencia a padecimientos de enfermedades según tramo de edad

|                            |    | Edad       |              |              | Total |
|----------------------------|----|------------|--------------|--------------|-------|
|                            |    | 5 a 9 años | 10 a 13 años | 14 a 17 años |       |
| ¿Se enfermó el año pasado? | Sí | 64.4%      | 61.1%        | 58.2%        | 61.4% |
|                            | No | 35.6%      | 38.9%        | 41.8%        | 38.6% |
| Total                      |    | 100%       | 100%         | 100%         | 100%  |

Los traumatismos que sufren constantemente los niños que trabajan en los botaderos les generan dolencias inmediatas que generalmente son rápidamente curadas, no obstante en ocasiones producen infecciones severas que a mediano plazo ocasionan discapacidades que dificultan su normal desarrollo.

Son especialmente importantes las patologías gastrointestinales y las intoxicaciones relacionadas con hábitos alimenticios deficientes, cuyas repercusiones negativas sobre el desarrollo de niños y niñas es significativo. La principal causa de desnutrición entre los niños/as del Ecuador es la elevada frecuencia de enfermedades diarreicas. Estas provocan que los

niños/as no asimilen los nutrientes de sus alimentos. Si a esto agregamos la mala calidad de los alimentos que consumen los niños/as en los botaderos y una mayor prevalencia de este tipo de enfermedades, tenemos como resultado un elevado nivel de desnutrición en ésta población. La desnutrición provoca disminución de la capacidad intelectual, daños al aparato visual, afecciones del sistema nervioso que vuelve a los niños vulnerables a cualquier enfermedad.

### Los agentes externos de riesgo

Como se mencionó anteriormente, existe una serie de factores que caracterizan la vida de niños y niñas y que hacen que estos sean más susceptibles a enfermarse, a sufrir accidentes, a ser afectados psicológicamente y a morir -aún más cuando están expuestos a trabajos riesgosos-. La pobreza, el escaso acceso a servicios de salud, los contextos sociales que los rodean y las condiciones ambientales son los más importantes.

La pobreza determina no solo la necesidad de los niños para trabajar, muchas veces por exigencia de sus padres, sino también las posibilidades de acceso a la educación, a la atención a la salud y a una buena alimentación, con todo lo que ello supone. Aunque los botaderos de basura se encuentran localizados generalmente en las cabeceras cantonales donde existe oferta de servicios de salud, la población pobre de los botaderos no tiene acceso a ellos a pesar de que está más expuesta que otras a los riesgos de morbilidad.

Cuadro 30. Cobertura de Salud en Cantones Estudiados

| Ciudad        | Personal de Salud por cada 10.000 habitantes |
|---------------|----------------------------------------------|
| Quito         | 69.24                                        |
| Ibarra        | 37.00                                        |
| Santo Domingo | 20.41                                        |
| Duran         | 44.48                                        |
| Babahoyo      | 30.44                                        |
| Quevedo       | 22.63                                        |
| Quininde      | 16.45                                        |
| Esmeraldas    | 21.28                                        |
| Manta         | 25.97                                        |
| Portoviejo    | 36.35                                        |
| Chone         | 25.44                                        |

Fuente, Infoplan, 1999  
Elaboración: DyA, 2002

Este hecho responde principalmente a la falta de recursos económicos para desplazarse, adquirir medicamentos, pagar consultas, pero también a la falta de educación e información necesarias para considerar la importancia de prevenir y curar patologías. Por otro lado, los centros de salud estatales y privados no realizan programas dirigidos a incorporar al servicio de salud a la población más vulnerable. Atienden únicamente a la demanda espontánea. Pese a ello, los niños pequeños parecen ser quienes tienen mayor atención a la salud. En ese sentido, los resultados de la encuesta muestran que un

porcentaje mayor de niños entre 5 y 13 años (54.6%) recibió atención especializada, con respecto a los niños comprendidos entre los 14 y 17 años (38.5%). Esto se debe por un lado a que los niños pequeños son más vulnerables para contraer enfermedades que demandan tratamiento médico, y por otro, a que son sujetos de los controles básicos preventivos requeridos en los primeros años de vida.

Tanto en el entorno laboral como en el social, existen riesgos psicosociales derivados, por un lado de la extralegalidad (macro entorno) que produce efectos en las formas de interacción social y, por otro, de la estructura familiar (micro entorno) que de una forma u otra, afecta el proceso de desarrollo psicoafectivo de niños y niñas trabajadores.

### **El problema de la extralegalidad**

El problema de la extralegalidad conlleva la informalidad del trabajo y, por ende, la probabilidad de la presencia de mecanismos arbitrarios para la obtención de mayores ingresos. Estos pueden operacionalizarse en términos de explotación infantil, comportamientos violentos y/o delictivos que afectan la seguridad individual y familiar, y comportamientos compulsivos o defensivos.

UNICEF ha desarrollado un conjunto de criterios básicos para determinar si el trabajo infantil es un trabajo explotador.

|                                                                  |
|------------------------------------------------------------------|
| Es con dedicación exclusiva a una edad demasiado temprana.       |
| Se pasan demasiadas horas trabajando.                            |
| El trabajo provoca estrés físico, social o psicológico indebido. |
| Se trabaja y se vive en la calle en malas condiciones.           |
| El salario es inadecuado.                                        |
| El niño tiene que asumir demasiada responsabilidad.              |
| El trabajo impide el acceso a la escolarización.                 |
| El trabajo mina la dignidad y autoestima del niño.               |
| Impide conseguir un pleno desarrollo social y psicológico.       |

Fuente: UNICEF, *Estado Mundial de la infancia*, 2000, [www.unicef.org](http://www.unicef.org)

El trabajo infantil en el minado de basura cumple con algunos –si no con todos- los criterios para ser considerado en términos de explotación. Algunos de estos criterios se cumplen debido a la influencia directa de la extralegalidad del trabajo en los botaderos municipales:

- El promedio de edad de los niños en botaderos es de 7,01 años; por lo tanto inferior a la mínima estipulada en el ámbito nacional (14 años). Es importante considerar que el trabajo en el minado de basura es prohibido por ley. Pese a que los municipios, en tanto agentes de gestión local,

reconocen tanto la nocividad del ambiente en botaderos de basura como las leyes de protección al menor, carecen de mecanismos de control sobre la presencia y participación laboral de los niños en ellos. Esta carencia favorece la extralegalidad en el manejo de desechos sólidos y, a su vez, el que las empresas tomen arbitrariamente la decisión de utilizar el recurso humano infantil y deslinden su responsabilidad para con la ley:

*“Yo me comprometí a no comprarles con el INNFA pero el INNFA desapareció y los niños vienen a vender, si no les compro, alguien más lo hará” (Kléber F. Empresa de Reciclaje Portoviejo)*

- Cuando los niños participan en la comercialización del material recogido se someten a regateos en el precio de compra que, por un lado, obedece a la valoración “solidaria” de las empresas al considerar que se está “ayudando” al niño y por otro a la urgencia de percibir recursos para subsistir:

*“Uno lleva el cartón y no lo quieren coger entonces uno acepta lo que le den porque uno es pobre y necesita para dar que comer en la casa” (joven, Portoviejo)*

- Al ser el minado de basura una actividad extralegal y por tanto informal, carece de mecanismos de regulación del tiempo laboral y, por ello, predispone a que la actividad pueda prolongarse según la demanda familiar. La extensión de jornadas laborales pierde toda lógica cuando las viviendas se ubican en el botadero, pues el trabajo depende de la llegada de los camiones de basura los cuales trabajan ininterrumpidamente las 24 horas.
- Al no existir mecanismos municipales de regulación para el manejo adecuado de desechos sólidos y de control del ingreso de niños a los botaderos la responsabilidad recae sobre las empresas y especialmente sobre las familias cuyas valoraciones no están mediadas por la interiorización de la ley y de los derechos de la niñez:

*“Claro que si deben de trabajar, desde pequeños para que vayan aprendiendo, mirando lo que es el trabajo, hacer algo por la vida, pues, no dedicarse a la vida fácil, a la vida así andar vagando por gusto” (Wilmer S. Empresa Reciclaje Quinindé)*

Considerando que la explotación infantil es un fenómeno cuya causa final es la falta de aplicación de normas, leyes y principios que la prohíben y, cuya causa eficiente es la extralegalidad del trabajo en botaderos de basura, se puede decir que los niños se ven institucionalmente desprotegidos lo cual deviene en una carencia de sentido de pertenencia a unidades más amplias a las inmediatas y dificulta la posibilidad de participación social y política en tanto futuros ciudadanos. En este sentido el riesgo psicosocial de la explotación infantil, propiciada por la extralegalidad, mina la dignidad de los niños.

*Comportamientos violentos y / o delictivos que afectan la seguridad individual y familiar.-*

Una de las características de los botaderos municipales es que sean abiertos a la población que quiera trabajar en ellos, motivo por el cual los minadores mantienen relaciones que se establecen por su actividad diaria y no por regulaciones formales. Estas relaciones generan dificultades en tanto el número de recolectores crece y como consecuencia disminuye el ingreso por persona, lo que provoca que exista demasiada competencia y riñas entre los minadores. (Fundación Natura, 1993). Este tipo de dificultades se extienden a los niños que trabajan en botaderos. En grupos focales realizados, los adolescentes relatan cómo se unen en pequeños grupos para cuidar el material que recogen dada la posibilidad de que otros grupos se apoderen de este. De igual forma comentan que existen riñas entre grupos que devienen en enemistades permanentes:

*“Nosotros nos colaboramos y nos respetamos entre nosotros, así no peleamos. Cuidamos el cartón para que no vengan los otros a quitárnoslo. Ya nos ha tocado ir a pelear por nuestro cartón con ellos. Es que allá arriba (se refiere al botadero) la cosa se pone dura con ellos, uno pelagra hasta la vida” (Joven, Portoviejo)*

Siguiendo la misma línea de análisis, la pelea por los recursos y la tendencia a que esta adquiera formas grupales puede generar una predisposición a pertenecer a bandas juveniles o “pandillas”:

*“Yo cuando sea grande quiero ser pandillero y no trabajar” (Joven, Esmeraldas)*

*“Yo creo que a mis alumnos les espera una vida dura. Muchos de ellos se convertirán en pandilleros, quizá algunas sean prostitutas, ¿qué sé yo? Con todo lo que ven y las condiciones que viven no les espera nada bueno” (Maestra, Esmeraldas)*

La posibilidad de que los niños puedan incurrir en actos delictivos organizados constituye el primer riesgo a la seguridad. Existe un segundo riesgo que se refiere al abuso sexual del que pueden ser víctimas las mujeres menores de edad. Los informes de los investigadores del estudio señalan que en relatos informales, personas de la comunidad expresaron la presencia de problemas de pedofilia (abuso sexual consumado por adultos en niñas menores de edad). En entrevistas abiertas los maestros identificaron como los mayores riesgos de las niñas la posibilidad de que ellas participen en actividades de comercio sexual dada la expansión de las prácticas de prostitución en los botaderos. Por estos motivos, los padres identifican la violencia característica de los botaderos como un riesgo para las niñas (7,3% de los padres lo mencionan), no así para los niños (0% lo mencionan).

El riesgo de que los niños aprendan a conseguir sus recursos mediante la violencia o que las niñas puedan ser sujetas de abusos sexuales, impide la construcción de una jerarquía de valores que dé sentido a la acción actual.

Esto lleva a que los niños, en el corto, mediano o largo plazo; actúen sin que con ello edifiquen su identidad.

#### *Comportamientos compulsivos.-*

En un entorno extralegal carente de control, es altamente probable el consumo de alcohol y de drogas ilícitas. El consumo de sustancias psicoactivas puede verse, en el contexto de los botaderos de basura, asociado a una forma de tolerar la frustración que genera la falta de oportunidades y la debilidad de nexos sociales que viabilicen la convivencia armónica. En los botaderos de basura, en los que se asientan las viviendas de los recolectores o minadores, existe la tendencia de hacer del espacio un medio que ofrece todo lo necesario para suplir sus necesidades básicas incluyendo la recreación y el manejo del tiempo libre: estas últimas necesidades están en algunos casos asociadas con el alcohol y las drogas. (Candamil, 1999)

Es complejo medir el nivel de consumo de drogas o alcohol en una población determinada debido al prejuicio que existe frente al tema. En las encuestas aplicadas a los niños no se logró registrar datos significativos que permitan deducir que ellos presenten comportamientos de tipo compulsivo. Pese a ello, vale la pena destacar que, conforme avanza la edad, los niños se muestran más vulnerables a este tipo de riesgos tal y como lo señala el Cuadro 31.

Cuadro 31. Distribución de niños por comportamiento y edad

|                                           |              | 5 a 9 años | 10 a 13 años | 14 a 17 años | Total |
|-------------------------------------------|--------------|------------|--------------|--------------|-------|
|                                           |              | %          | %            | %            | %     |
| <b>¿Bebes alcohol?</b>                    | <b>Si</b>    | 2,7%       | 3,2%         | 9,1%         | 4,3%  |
|                                           | <b>No</b>    | 97,3%      | 96,8%        | 90,9%        | 95,7% |
|                                           | <b>Total</b> | 100%       | 100%         | 100%         | 100%  |
| <b>¿Conoces gente que consuma drogas?</b> | <b>Si</b>    | 13,7%      | 11,1%        | 30,9%        | 16,1% |
|                                           | <b>No</b>    | 86,3%      | 88,9%        | 69,1%        | 83,9% |
|                                           | <b>Total</b> | 100%       | 100%         | 100%         | 100%  |
| <b>¿Has probado drogas?</b>               | <b>Si</b>    |            | 1,6%         | 1,8%         | 1,2%  |
|                                           | <b>No</b>    | 100%       | 98,4%        | 98,2%        | 98,8% |
|                                           | <b>Total</b> | 100%       | 100%         | 100%         | 100%  |

Fuente: IPEC – DYA: Línea de Base Trabajo Infantil Basurales, 2002

Elaboración: DYA

Es probable que las preguntas directas sobre si consumen o no alcohol o drogas, hayan intimidado a los niños encuestados de tal suerte que, por temor a ser juzgados, hayan respondido bajo el criterio de lo que se considera “correcto”. De todas formas, suponiendo que los resultados reflejasen la realidad, es necesario destacar que la no presencia de comportamientos compulsivos no es signo de ausencia de riesgos. El que el 30,9% de niños entre 14 y 17 años conozca gente que consuma drogas sumado a la asunción de una autosuficiencia que les permite tomar

decisiones sin tener que rendir cuentas a padres o jefes, predispone a los adolescentes al consumo de estupefacientes:

*“Me gusta venir aquí, porque aquí lo que uno quiera hacerse se hace. Cuando se quiere descansar se descansa cuando se quiere divertirse también se puede.” (Joven, Quito)*

De igual forma, dado el índice de alcoholismo de 68% en recuperadores de desechos (Fundación Natura, 1993), las probabilidades de que los niños se inclinen a estas prácticas son altas. Esto se vuelve posible debido a que la interacción entre trabajadores y, más aún, entre niños y adultos no está regulada. Los adultos, al no considerar a los menores de edad como niños, los involucran en sus actividades sociales y recreativas (que incluyen el consumo de alcohol), sobre todo cuando ellos sobrepasan los 15 años de edad:

*“Yo no trabajo con niños, yo le compro a jóvenes de 15, 16 años, charlo con ellos, me llevo con ellos, a veces nos divertimos...” (Jorge Samaniego, Empresa de Reciclaje; Babahoyo)*

Se puede decir que los botaderos, al no poseer regulaciones efectivas, son entornos de interacción circunstancial que no diferencian mayormente niños de adultos pues todos acuden a él por la misma causa: la pobreza y con el mismo objetivo: conseguir recursos. Esta falta de diferenciación en el trabajo sumada a la responsabilidad temprana que asumen los menores de edad, vuelve a la población infantil minadora propensa a la adquisición de comportamientos compulsivos normalizados por los adultos (por ejemplo el alcohol).

### **La estructura familiar como problema**

La estructura familiar puede entenderse como la organización de las relaciones primarias bajo reglas o normas de convivencia. Ella deviene en problemas cuando existen dificultades en la asignación y asunción de roles. Este aspecto se conoce como ambigüedad de los límites entre padres e hijos con relación a la función de crianza. Dicha ambigüedad acarrea una flexibilidad en la realización de las tareas que hace posible la descarga de los roles parentales en los niños.

En estas circunstancias resulta altamente probable que los niños asuman el rol de los padres (cuidar de los hermanos, aportar en el sustento del hogar, etc.) y, por ello, maduren prematuramente asumiendo una adultez temprana (Minuchin, 1981). La asunción prematura de la adultez, degenera en problemas psicológicos pues los niños se cargan de responsabilidades que se instauran como imperativo moral y para las que no están preparados. Ello ocurre en los niños que reciclan desechos sólidos, tal y como lo muestran los siguientes fragmentos:

*“Yo trabajo para mi mami, le hago caso a mi mami para que no me regañe.” (Jonatan, 7 años, Quinindé)*

*“Tengo que empezar a trabajar para no tener que pedir para los carros”( niña, 13 años, Manta)”*

*“Cuando no trabajo tengo que cuidar a mis hermanitos y hacerles la comida” (niña, 14 años, Esmeraldas)*

Algunos efectos de la adultez temprana pueden considerarse riesgos psicosociales en tanto limitan la vivencia de experiencias acordes a la edad y precipitan comportamientos que superan la capacidad moral para valorarlos como correctos o incorrectos. Un ejemplo de ello puede ser el tener relaciones sexuales sin tomar las debidas precauciones ni asumir sus consecuencias lo cual deviene en embarazos no deseados, madres solteras y padres ausentes.

Otro de los riesgos psicosociales que afectan a la moralidad referidos a la estructura familiar puede constituir la probabilidad de abuso sexual del niño / niña que trastorna todo su ser, provocando daños físicos, emocionales y psicológicos muy difíciles de tratar.

La concurrencia de los niños a los botaderos los inclina a moverse más allá de la vigilancia de sus padres lo cual puede llevar a contactos peligrosos de niños con adultos (conocidos o desconocidos). En los discursos de los niños es reiterativo el hecho de que su padre consuma alcohol y cuando lo hace maltrata a los demás miembros de la familia, especialmente a la madre:

*“No quiero ser como mi papá que toma trago. Yo no quiero pegarle a mi mamá, no quiero parecerme a el como maltrata a los hijos y a la esposa “  
(Joven, 15 años, Quito)*

Todos estos datos, hacen altamente probable el que se presenten abusos sexuales en los niños que producen síntomas emocionales como:

- Gran timidez predominante.
- Sentimiento de inseguridad.
- Constante culpabilidad, sentimiento de vergüenza.
- Inhibición frente a miradas profundas, evitan mirar a los ojos.
- Trastornos de identidad, falta de autoestima y problemas de sociabilidad.
- Anulación de la propia iniciativa. (Paz y cols, 1999):

A manera de resumen se puede concluir que la extralegalidad de la actividad de recuperación de desechos sólidos genera riesgos a la integridad y seguridad de los niños debido a la explotación, la posibilidad de asumir o ser víctima de comportamientos violentos y la factibilidad de desarrollar comportamientos compulsivos. La estructura familiar en ciertas condiciones acarrea riesgos a la moralidad debido a la adopción, por parte de los niños, de obligaciones para las que no están preparados y que se interiorizan como imperativos. De igual forma, el hacinamiento y características de los hogares de los niños, los vuelven propensos al abuso sexual que atenta contra su dignidad.

### **3.4.2 Riesgos a la formación educativa de los niños minadores**

La formación educativa puede definirse como la participación en procesos formales (institucionales) que permiten potenciar las capacidades cognitivas, viabilizar el desarrollo emocional y propiciar una inserción productiva a la sociedad. Ello es posible debido a que la educación formal, en condiciones ideales, se estructura en función de secuencias identificables de cambio evolutivo en el niño. Estas secuencias de cambio evolutivo denominadas etapas del desarrollo crítico, son períodos en la infancia en los que el ser humano presenta mayor disposición para la estructuración del conocimiento, la consolidación del aprendizaje, la adaptación al ambiente y la individuación que permite la constitución de un sujeto social.

Si bien los establecimientos educativos no son los únicos medios para el aprovechamiento de las etapas de desarrollo crítico, ellos son los llamados a delinear y proyectar la experiencia del niño en función de sus posibilidades reales e ideales. Es por este motivo que el presente análisis se circunscribe a la capacidad de las instituciones educativas para lograr su objetivo con la población de niños trabajadores en los botaderos municipales. Para complementar este análisis, se considera igualmente necesario, abordar aquellos determinantes del contexto que favorecen u obstaculizan la formación de los niños trabajadores.

De esta manera, el análisis se inicia con una revisión de las aproximaciones teóricas para que aquellas se conviertan en el marco de referencia a la hora de definir los riesgos a la formación educativa.

Se utilizan, para este análisis dos fuentes teóricas referidas al desarrollo infantil:

- La estructuración cognitiva y sus condiciones, y
- La realización individual y social vía procesos educativos

**La estructuración cognitiva y sus condiciones.-** El desarrollo cognitivo presenta momentos claramente distintos que están relacionados con la forma en que el ser humano entiende el mundo que le rodea. A estos momentos, Piaget los denominó estadios de pensamiento en los que se crean esquemas mentales de asimilación que modifican continuamente la estructura del pensamiento. Los esquemas pueden entenderse como patrones que se van

configurando conforme el individuo actúa e interactúa en su entorno. Es por ello que el pensamiento, en tanto permite la asimilación y la acomodación del medio externo a esquemas mentales, puede entenderse como la facultad mediante la cual un ser humano se adapta a su medio real y crea uno posible. Los estadios de pensamiento permiten vislumbrar el proceso por el cual un ser humano pasa de la acción a la deducción. En el Cuadro 32. se resumen estos estadios de desarrollo del pensamiento por rangos de edad:

Cuadro 32. Estadíos del desarrollo del pensamiento por rangos de edad

| ESTADÍO               | EDAD (Años) | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sensoriomotor         | 0-2         | Los bebés entienden el mundo a través de acciones motoras que conforman esquemas de acción sensorio - motora (patrones generalizados de acciones para entender el mundo). La diferenciación e integración de esquemas lleva a formar representaciones mentales de la realidad externa.                                      |
| Preoperacional        | 2-7         | Los niños sustituyen las acciones motoras por representaciones para pensar sobre objetos y acontecimientos. El pensamiento es ahora más rápido, más flexible, eficiente y más compartido socialmente                                                                                                                        |
| Operaciones Concretas | 7-11        | Los niños adquieren operaciones (sistemas de acciones mentales internas que subyacen al pensamiento lógico). Se adquieren en este periodo conceptos como el de conservación, inclusión de clases, adopción de perspectiva. Las operaciones pueden aplicarse solo a objetos concretos-presentes o mentalmente representados. |
| Operaciones Formales  | 11- 15      | Las operaciones mentales pueden aplicarse a lo posible e hipotético además de a lo real, al futuro así como al presente, y a afirmaciones o proposiciones puramente verbales o lógicas. Esto es posible por el desarrollo de un razonamiento hipotético-deductivo, que hace posible la comprensión de conceptos abstractos. |

Fuente: Marchesi A., "Desarrollo Psicológico y educación" Alianza, 1999

Elaboración: DYA

La educación como proceso formal es la fuente principal para el desarrollo del nivel óptimo o máximo de competencias en los periodos preoperatorio, de operaciones concretas y de operaciones formales, debido a que, desde temprana edad (aproximadamente 5 años), aprovecha las representaciones mentales para emplazarlas en un pensamiento lógico concreto y abstracto. Este tipo de pensamiento promueve la organización continua del aprendizaje a través de una retroacción (feedback) constante entre el sujeto y su medio ambiente, para crear y afirmar la capacidad de realizar operaciones y formar conceptos. (Fernández, 1997)

Para que el proceso educativo promueva el desarrollo cognitivo óptimo deben cumplirse ciertas condiciones las cuales se registran en el Cuadro 33.

Cuadro 33. Condiciones y principios del desarrollo cognitivo

| Condiciones                               | Principios                                                                                                              |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Necesidades físicas satisfechas           | Los niños aprenden cuando sus necesidades físicas se ven satisfechas y pueden sentir seguridad y protección psicológica |
| Recuperación de la experiencia            | Los niños construyen su aprendizaje                                                                                     |
| Promoción de la socialización             | Los niños aprenden a través de la interacción social con otros adultos y otros niños                                    |
| Fomento de actividades lúdicas            | Los niños aprenden a través del juego                                                                                   |
| Conocimiento de las motivaciones del niño | Los intereses de los niños y sus necesidades de conocimiento motivan el aprendizaje                                     |
| Educación personalizada                   | El desarrollo y aprendizaje humano se caracterizan por variaciones individuales                                         |

Fuente: Bredekamp S., Knuth R.A., Kunesh L.G., and. Shulman D.D "What Does Research Say About Early Childhood Education?" NCREL, Oak Brook, 1992

Elaboración: DYA

Las condiciones necesarias para el despliegue del desarrollo cognitivo implican el diseño de estrategias educativas tendientes a la explotación del potencial humano a través de la recuperación de su experiencia (aprendizaje previo), el fomento del juego y la interacción social y del conocimiento tanto del estadio de desarrollo en el que se encuentra el niño como de las actitudes y aptitudes del mismo. Es por esta vía que se puede comprender cómo el sistema educativo promueve el desarrollo cognitivo. De no hacerlo se pueden producir retrasos difícilmente superables debido a que se presentan problemas en la organización de lo que ha de ser aprendido y, con ello devienen limitaciones en las posibilidades de acción, dadas las dificultades para la adaptación a medios en constante cambio para los cuales se requiere un desarrollo óptimo. Es también preocupante el hecho que un retraso vuelva compleja la construcción de una identidad referida a la apropiación del aprendizaje como medio para lograr sus ideales individuales y sociales.

El estímulo cognitivo en los niños y el apoyo educativo para que ellos alcancen su máximo potencial resulta en beneficio no solo para los niños y sus familias, sino también para las comunidades y la sociedad global en su conjunto. Un adecuado desarrollo cognitivo constituye un factor primordial para que los niños, se conviertan en adultos exitosos y productivos, con mayor capacidad para contribuir a la economía y generar un círculo de efectos positivos para las futuras generaciones. (Van der Gaag , 2001)

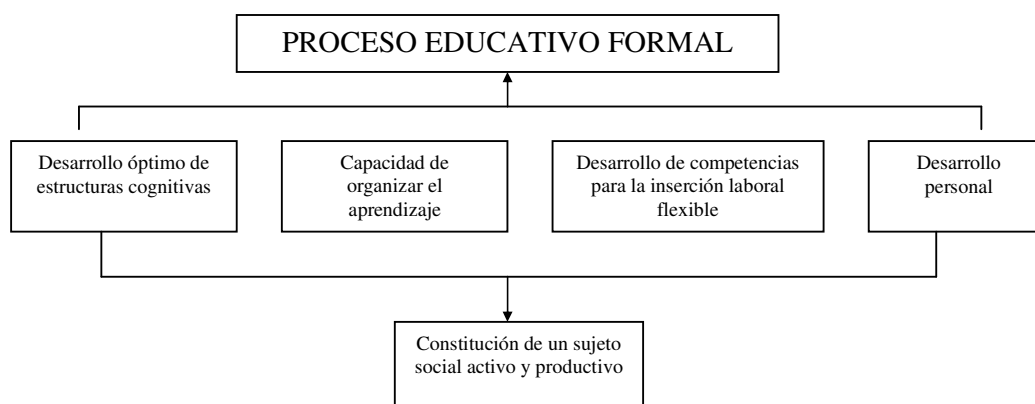
**La realización individual y social vía procesos educativos.-** En una civilización postindustrial, caracterizada por la globalidad o mundialización de los problemas y sus soluciones, en la que los cambios tecnológicos se suceden tan rápido que no permiten pronosticar los modos de producción que se van a desarrollar en el corto espacio de una década, la escuela ya no puede ser sino el lugar donde se aprende a aprender.(Martinez, 1995).

En este contexto es de vital importancia que el niño desarrolle una visión global de los sistemas más amplios, una determinada capacidad de trazar conexiones y establecer relaciones con otros aspectos y actividades, una cierta predisposición a afrontar los problemas individualmente y en su contexto, etc. Lógicamente, el prerequisite fundamental para el logro de estas destrezas constituye el desarrollo cognitivo de los primeros años de vida.

Este prerequisite, es condición necesaria mas no suficiente para que la formación del niño le permita, a futuro, ser miembro activo y productivo de una sociedad. Se requiere, entonces, del desarrollo de capacidades o competencias para una incorporación flexible al mundo del trabajo que, paralelamente, promueva una formación "personal" que permita al sujeto asumir una postura frente al mundo al que pertenece. Por formación personal puede entenderse la construcción de fines y la utilización de medios volitivos para lograrlos. Esto significa que el niño, a través del proceso formativo, pueda mirarse a futuro y mirar al proceso en sí como un medio para alcanzarlo. Ello constituye la principal fuente de motivación que hace que el educando asuma continuamente una actitud crítica que demande cambios en la educación para que ella se ajuste a sus intereses. La nueva escuela es un sistema abierto a los cambios tecnológicos del mundo postindustrial y a las demandas de los niños y por ende propende a una pedagogía interactiva que nutre sus propósitos y métodos. No se trata, entonces, de buscar sólo, ni prioritariamente, un aumento de la producción industrial o una mejor prestación laboral, sino, también, una más adecuada realización personal del sujeto adulto en su trabajo, poniendo al servicio del hombre las ciencias y las tecnologías.

El gráfico nos sintetiza la aproximación teórica que sirve de marco para el presente análisis:

### IMPORTANCIA DEL PROCESO EDUCATIVO FORMAL



Ahora bien, para analizar los riesgos al proceso educativo / formativo en los niños trabajadores en botaderos de basura, es importante hacer una aproximación al sistema educativo formal que los cobija y su capacidad intrínseca para favorecer el desarrollo de potencialidades. De igual forma se

hará un acercamiento a aquellos factores que obstaculizan el logro de objetivos por parte del sistema educativo.

El estudio del sistema educativo se hará a través de la exploración de la cantidad y calidad de su oferta. El abordaje de los factores externos al sistema educativo que obstaculizan el logro de sus objetivos se hará a través del examen de las valoraciones de los actores (padres y niños) frente a la educación. Ambas líneas conducirán a la explicitación de los riesgos a la educación de los niños.

### **Análisis del sistema educativo formal: cantidad y calidad de la oferta educativa**

El sistema educativo formal se encuentra difundido en mayor medida en las ciudades que en las zonas rurales. Es por este motivo que el abordaje del proceso formativo en los cantones en los que se hizo el estudio referente al trabajo infantil en botaderos resulta representativo del sistema educativo en el nivel nacional. En este sentido, las falencias en el proceso remiten a las insuficiencias del sistema global. La hipótesis de partida es que dichas insuficiencias pueden ser más agudas en la población de niños trabajadores.

El dato más significativo en lo referente al sistema educativo es su bajo índice de desarrollo en el nivel nacional (68,9/100).<sup>17</sup> Este índice que recoge niveles de alfabetismo, escolaridad, acceso a instrucción superior y tasas de asistencia, difiere por cantón de tal suerte que existe una oferta dispersa. En el caso de los cantones en los que se ubican los botaderos de basura estudiados, se verifican menores índices de desarrollo educativo, con respecto al nacional, en todas las ciudades a excepción de Quito que, en tanto capital de la República, concentra la mejor oferta educativa. (ver Cuadro 34)

Cuadro 34. Índice de Desarrollo Educativo en los cantones estudiados

| <b>Ciudad</b>     | <b>Indice desarrollo Educativo</b> |
|-------------------|------------------------------------|
| Quito             | 74,10                              |
| Ibarra            | 62,71                              |
| Santo Domingo     | 51,60                              |
| Duran             | 65,69                              |
| Babahoyo          | 59,11                              |
| Quevedo           | 59,35                              |
| Quininde          | 42,93                              |
| Esmeraldas        | 62,45                              |
| Manta             | 60,36                              |
| Portoviejo        | 62,92                              |
| Chone             | 50,08                              |
| Nacional Ciudades | 68,90                              |

Fuente: Infoplan / Odeplan

Elaboración: DYA

<sup>17</sup> El índice de desarrollo educativo es la combinación lineal de los indicadores de alfabetismo, años de escolaridad, acceso a instrucción superior y las tasas netas de asistencia a la primaria, secundaria y superior que maximiza su representatividad. Este índice está en una escala de 0 a 100 puntos; sus valores mayores indican mejores condiciones educacionales y viceversa. El índice se ha obtenido por el método de los componentes principales. Fuente: INFOPLAN / ODEPLAN, "Atlas Para el Desarrollo Local", Quito, 1999.

Los bajos índices de desarrollo educativo y las diferencias en los distintos cantones resultan problemáticas al pensar que las deficiencias que aquellos reflejan pueden afectar en mayor medida a la población marginada que vive en extrema pobreza para quien el acceso al sistema educativo presenta dificultades. Esto se verifica al desglosar el índice y encontrar que la tasa de analfabetismo para mayores de 15 años desborda la nacional (5,69%) en cantones en los que los niños minadores de los botaderos municipales registran mayores índices de analfabetismo con respecto a la población total de niños (18,5%), tal y como lo señala el Cuadro 35.

**Cuadro 35: Tasas de analfabetismo cantonal significativas (con respecto a la tasa nacional) y Tasas de analfabetismo en niños minadores (con respecto a la tasa de la población de niños encuestados)**

| <b>Cantón</b> | <b>Tasa de analfabetismo cantonal</b> | <b>Tasa de analfabetismo en niños minadores</b> |
|---------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Chone         | 14,9%                                 | 27,8%                                           |
| Babahoyo      | 12,6%                                 | 50,0%                                           |
| Portoviejo    | 10,3%                                 | 45,5%                                           |

Fuentes: IPEC – DYA: Línea de Base trabajo infantil basurales / INFOPLAN – ODEPLAN 1999

Elaboración: DYA

De igual forma, al hacer un promedio aritmético de las tasas de asistencia de primaria y secundaria de los cantones<sup>18</sup> y compararlo con las tasas de asistencia escolar de los niños minadores, se verifica que en las ciudades con menor tasa de asistencia escolar con respecto a la población nacional (76%), el porcentaje de niños que acude a la escuela / colegio disminuye con respecto a la población estudiada (68,5%) tal y como lo refleja el cuadro 36.

**Cuadro 36. Promedio tasas de asistencia primaria /secundaria en cantones (con respecto al promedio nacional) y tasas de asistencia de los niños minadores (con respecto a la población estudiada)**

| <b>Cantón</b> | <b>Promedio tasa de asistencia primaria / secundaria</b> | <b>Tasa de asistencia niños minadores</b> |
|---------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Babahoyo      | 67,35%                                                   | 39,2%                                     |
| portoviejo    | 68,6%                                                    | 40,9%                                     |
| Manta         | 69%                                                      | 44,4%                                     |

Fuentes: IPEC – DYA: Línea de Base trabajo infantil basurales / INFOPLAN – ODEPLAN 1999

Elaboración: DYA

Otro dato que revela que las deficiencias del sistema educativo afectan en mayor medida a la población marginada es el hecho de que la tasa de asistencia primaria en el nivel nacional (93,22%) sea significativamente superior a la tasa de asistencia encontrada en los niños entre 5 y 13 años

<sup>18</sup> Se hace promedio aritmético de las tasas netas de asistencia primaria y secundaria en lugar de hacerlo ponderado, debido a la ausencia de datos de la población por edad. Este promedio aritmético es un aproximado, que permite hacer la comparación con las tasas de asistencia escolar (no diferenciadas en primaria y secundaria) de los niños minadores

(76,38%)<sup>19</sup>. De igual manera la tasa de asistencia secundaria en el nivel nacional (58,81%) es significativamente superior a la tasa de asistencia de los niños minadores ubicados en el rango de edad de 14 a 17 años (40%). Si se toma en cuenta que el 66,8% de los niños ecuatorianos termina la primaria y el 23,6% de ellos culmina la secundaria (SIISE; 2001), y se sigue en la línea de análisis precedente, se esperaría que los porcentajes de niños minadores que terminen la primaria y / o la secundaria sea muy inferior. Ello se constata en la proyección del SIISE con respecto a la esperanza de vida escolar para los pobres de 9,6 años de estudio en promedio.

Para finalizar el análisis de la oferta en términos cuantitativos es necesario considerar que el sistema educativo ecuatoriano propende a la discriminación por género lo cual se constata en el índice multivariado de diferencias de género en educación cuyo valor en el nivel nacional es de 53 / 100<sup>20</sup> (siendo 100 puntos el índice que refleja discriminación nula). Los datos nacionales reflejan que los hombres presentan una tasa de analfabetismo (9,5%) inferior a la de las mujeres (13,8%). De igual forma existen diferencias de género en la población de niños trabajadores en botaderos de basura, en especial en el rango de edad entre 14 y 17 años en tanto un mayor porcentaje de niños de esta edad saben leer y escribir (92,9%) con relación al porcentaje de niñas (76.9%) que ha desarrollado esta destreza. Más aún, si se considera que el promedio de número de años de estudio no varía significativamente entre hombres (11 años) y mujeres (10,7) en el ámbito nacional y que en entre los niños minadores se presenta una mayor tendencia a la deserción en las mujeres que en los varones (medida por el promedio de años de retraso escolar que entre los 14 y 17 años es de 5,3 para los niños y 6,2 para las niñas), se puede decir que la discriminación de género en educación, afecta en mayor medida a las poblaciones marginadas.

El análisis de la oferta educativa en términos cuantitativos lleva a concluir que las deficiencias del sistema afectan a las poblaciones más pobres en quienes se ve con mayor énfasis problemas de analfabetismo, inasistencia y discriminación de género. El Ecuador pese a ser una sociedad ampliamente diversa todavía mantiene en general estructuras curriculares homogéneas que no dan cuenta de la existencia de múltiples culturas, estructuras simbólicas y formas de vida, (SIISE, 2001) de tal suerte que, al carecer de estrategias particularizadas para poblaciones deprimidas económica y socialmente, coadyuva a la marginalidad.

<sup>19</sup> La tasa de asistencia primaria nacional contempla a niños entre 6 y 11 años de edad. Esta tasa es comparable con la tasa de niños minadores entre 5 y 13 años si se toma en cuenta que existe un promedio de 2.3 años de retraso escolar en este rango de edad y, por ende se puede decir que cursan la primaria.

<sup>20</sup> El índice multivariado de diferencias de género en educación (IDEGE) es una medida que resume las diversas dimensiones de las desigualdades entre hombres y mujeres en el proceso educativo, estimada mediante el método estadístico de componente principales, una técnica que transforma un conjunto de variables en una nueva medida que representa la mayoría de la información contenida en el grupo original. Se calcula el IDEGE a base de las diferencias entre las tasas medias de los hombres y de las mujeres en los siguientes indicadores:1. % de mayores de 15 años que saben leer y escribir (alfabetos) (v. Analfabetismo);2. promedio de años de escolaridad general de mayores de 24 años (v. Escolaridad general);3. % de mayores de 24 años que tiene uno o más años de instrucción superior (v. Instrucción superior);4. % de niños/as de 6 a 11 años matriculados en establecimientos de enseñanza (v. Tasa de escolarización por edad); y 5. % de niños/as de 12 a 17 años matriculados en establecimientos de educación (v. Tasa de escolarización por edad). SIISE, 2001.

El análisis de la oferta educativa en términos cualitativos no difiere sustancialmente en sus resultados. Para medir la eficacia de los procesos de enseñanza se hizo un estudio a nivel nacional para medir conocimientos y destrezas en dos áreas curriculares Matemática y Castellano (Programa Aprendo, MEC, EB/PRODEC). Los resultados reflejaron que en escuelas urbanas fiscales se tiende a obtener menor promedio sobre 20 puntos que en escuelas privadas y que en escuelas rurales se obtienen menores calificaciones que en escuelas urbanas. Otro dato relevante es que los logros en matemáticas decrecen conforme avanza el grado. A continuación se exponen los resultados a nivel nacional de esta prueba:

Cuadro 37. Logros en Castellano y Matemáticas según grados (calificación sobre 20 puntos)

| Materia            | Escuela Urbana Fiscal | Escuela Urbana Particular | Escuela Rural |
|--------------------|-----------------------|---------------------------|---------------|
| <b>Castellano</b>  | 8,36                  | 10,65                     | 7,04          |
| <b>Matemáticas</b> | 7,29                  | 8,88                      | 6,38          |
| <b>Castellano</b>  | 9,43                  | 11,98                     | 7,51          |
| <b>Matemáticas</b> | 4,88                  | 6,37                      | 3,92          |
| <b>Castellano</b>  | 10,64                 | 12,83                     | 10,5          |
| <b>Matemáticas</b> | 4,91                  | 6,8                       | 4,7           |

Fuente: SIISE, 2001

Elaboración: DYA

El nivel de desempeño en los niños con respecto a áreas fundamentales del saber es preocupante en tanto indica que no han desarrollado destrezas de comprensión lectora ni matemáticas básicas (Grijalva, 1998) y, es más alarmante aún, que estos resultados ubiquen a los alumnos ecuatorianos en el último lugar entre distintos países (UNESCO, 1990)<sup>21</sup>.

Si se piensa que los niños trabajadores en botaderos de basura municipales, presentan un retraso escolar formal de 3,1 años en promedio y que las deficiencias en el sistema educativo los afecta en mayor medida (tal y como se analizó en la cantidad de oferta educativa), se podría plantear como hipótesis que su desempeño en este tipo de pruebas arrojaría datos inferiores a los nacionales; con lo cual el retraso escolar sería más dramático.

A manera de ejemplo que ilustre este retraso de tipo cualitativo, el cuadro 38, muestra el diagnóstico del nivel de desarrollo cognitivo en niños minadores de basura en la ciudad de Santo Domingo de los Colorados. En él se puede verificar cómo afecta el promedio de años de retraso escolar que, en la población general de niños, crece conforme avanza la edad.<sup>22</sup> Este retraso

---

UNESCO, "Por que, cómo y para qué medir la calidad de la educación", VOLS, I, II, III, en SIISE, Versión 2.1. Indicadores del SIISE: Logros educativos

<sup>22</sup> EL promedio de años de retraso escolar en los niños que se ubican entre los de 5 y 9 años es de 1,7, en los niños entre 10 y 13 años es de 2,9 y en los de mayor edad (14 a 17 años) es de 5,5. En conclusión este último grupo es el

puede generar (como lo señala el esquema diagnóstico referido) un estancamiento en la estructuración del pensamiento difícilmente superable.

Si se considera además, que en la población de niños trabajadores de Santo Domingo de los Colorados se detectó, en diagnóstico preliminar, tres casos con coeficiente intelectual superior<sup>23</sup> es lamentable que, la calidad del sistema educativo, no potencie estas excepciones y, más aún, las obstaculice (en los tres casos, los niños presentan estancamiento en los niveles de desarrollo cognitivo). Resulta aún más dramático que tanto en el diagnóstico nacional de logros como en el diagnóstico psicológico de los niños minadores de Santo Domingo, existan dificultades en el desarrollo de aptitudes numéricas básicas para el aprendizaje de las ciencias. Esta limitación exhibe cómo el sistema educativo ecuatoriano, está atrasado con respecto al sistema productivo que evoluciona y se adapta mucho más rápidamente a las condiciones del mercado (Martínez, 1995).

**Cuadro 38. Esquema Diagnóstico de Desarrollo Psicológico en niños minadores del botadero de basura municipal de Santo Domingo de los Colorados**

| AREAS       | 4 a 6 años                                                                                                                                               | 7 a 9 años                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 10 años en adelante                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lenguaje    | Se da una comprensión limitada del lenguaje. Existen problemas en la verbalización.                                                                      | Limitada comprensión del lenguaje. Dificultad en expresión oral y escrita. Limitación en el razonamiento verbal e incapacidad de establecer leyes de generalización.                                                                                                                                        | Limitada comprensión del lenguaje. Dificultad en expresión oral y escrita. Incapacidad para distinguir elementos de texto y encontrar semejanzas y diferencias. Imposibilidad de establecer inferencias                                                                        |
| Matemáticas | Incapacidad para formar pares, comparar series, comprender relaciones de clase, establecer correspondencia entre series. No hay concepto real de medida. | Incapacidad de coordinar totalmente relaciones (jerarquía, sucesión, sustitución, simetría, multiplicación y conservación) y leyes de agrupamiento (composición, inversión, asociación, identidad, tautología e iteración) Falta de desarrollo de operaciones fundamentales e imposibilidad para aplicarlas | Incapacidad de coordinar totalmente relaciones (jerarquía, sucesión, sustitución, simetría, multiplicación y conservación) y leyes de agrupamiento (composición, inversión, asociación, identidad, tautología e iteración) Imposibilidad de aplicar operaciones fundamentales. |
| Espacio     | Capacidad para observar y representar conceptos topológicos (proximidad,                                                                                 | Capacidad para observar y representar conceptos topológicos                                                                                                                                                                                                                                                 | Capacidad para observar y representar conceptos topológicos                                                                                                                                                                                                                    |

que experimenta mayor número de años de retraso, lo cual es congruente con el porcentaje (60%) de niños ubicados en esta edad que no asisten a la escuela.

<sup>23</sup> A los niños se les aplicó el Test Goodenough y se detectaron tres casos en los que el coeficiente intelectual es superior: Lizardo Valencia, 12 años, CI 171 (Genialidad en potencia); Abelardo Klinger, 4 años CI 140 (casi genialidad) y Virginia Ordóñez 10 años, CI: 125 (inteligencia superior). Este diagnóstico está sujeto a confirmación con pruebas específicas. DYA, Diagnóstico Psicosocial de niños minadores de basura en Santo Domingo de los Colorados, Febrero, 2002.

|                                 |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                 | separación, orden y continuidad). Reconocimiento incipiente de ciertas figuras geométricas. Abstracción de propiedades de los objetos. Dificultad para entender puntos de referencia. | en figuras y limitación para hacerlo en la escritura. Reconocimiento incipiente de conceptos euclidianos (longitud, superficie y ángulos). Incapacidad para representar espacios tridimensionales y la perspectiva. | en figuras y limitación para hacerlo en la escritura. Reconocimiento de conceptos euclidianos (longitud, superficie y ángulos). Capacidad incipiente para representar espacios tridimensionales y la perspectiva (en algunos casos) |
| Relaciones interpersonales      | Egocentrismo Obediencia inmediata a normas. Imposibilidad de establecer relaciones de cooperación espontáneas                                                                         | Conformidad a reglas por represión. Desobediencia por llamado de atención. Limitación en la construcción de reglas para el juego grupal.                                                                            | Conformidad a reglas por represión. Desobediencia por rebeldía. Limitación en la verbalización de reglas para la interacción grupal.                                                                                                |
| Interiorización                 | Acciones e imágenes mas no símbolos verbales                                                                                                                                          | Acciones e imágenes con baja interiorización de secuencias verbales                                                                                                                                                 | Secuencias verbales.                                                                                                                                                                                                                |
| Razonamiento                    | El pensamiento está dominado por percepciones inmediatas y el egocentrismo                                                                                                            | El pensamiento está dominado aún por percepciones inmediatas                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                     |
| Aprendizaje                     | Inestable                                                                                                                                                                             | Medianamente Inestable                                                                                                                                                                                              | Medianamente Inestable                                                                                                                                                                                                              |
| Período de desarrollo cognitivo | Preoperatorio Intuitivo                                                                                                                                                               | Transición del Preoperatorio I al Operatorio Concreto                                                                                                                                                               | Algunos casos en período Preoperatorio. La mayoría de casos en período inicial Operatorio Concreto                                                                                                                                  |
| Diagnóstico                     | Normal                                                                                                                                                                                | Retrazo leve en el desarrollo Cognitivo                                                                                                                                                                             | Retrazo moderado en el desarrollo cognitivo                                                                                                                                                                                         |

Fuente: DYA / IPEC , Diagnóstico psicosocial de niños minadores, Proyecto de Acción Santo Domingo de los Colorados, 2002

Si bien la inasistencia escolar (31.5% de los casos) que se explica a grandes rasgos por la falta de recursos económicos (43.4% de los casos) y porque el trabajo impide de una u otra forma que los niños asistan a la escuela (11.3% de los casos), puede ser un factor determinante para el retraso escolar, la calidad de la oferta educativa puede explicar cómo este retraso se traduce en estancamientos en el desarrollo cognitivo. Más aún, ella se traduce en una baja formación para la productividad y en limitaciones para el acceso a un mundo globalizado y tecnificado. Esta interpretación asociada a la cantidad de la oferta educativa sugiere que el problema, más allá de dificultades de acceso a los procesos educativos y la participación en ellos, no garantiza una formación que potencie las facultades intelectivas innatas y dimensione al ser humano a través de la construcción de su visión de futuro. En estas condiciones, resulta probable que los niños reproduzcan, en el mediano y largo plazo, la marginalidad a la que han estado sujetos sus padres.

## Factores que obstaculizan el logro de objetivos por parte del sistema educativo

**Trabajo infantil y asistencia escolar.-** Los resultados de la encuesta aplicada por esta investigación revelan que el 68,5% de los niños minadores de basura asisten actualmente a la escuela. Las edades en las que se identifica mayor asistencia a la escuela se ubican entre los 5 y 13 años (75,9% en promedio). La tasa de asistencia baja drásticamente en los niños ubicados en el rango de edad de 14 a 17 años, tal y como lo expresa el Cuadro 39.

Cuadro 39. Distribución de niños por edad y nivel de asistencia

|                               |    | 5 a 9 años | 10 a 13 años | 14 a 17 años | Total |
|-------------------------------|----|------------|--------------|--------------|-------|
|                               |    | %          | %            | %            | %     |
| <b>Asiste establecimiento</b> | Si | 74.0%      | 77.8%        | 40.0%        | 68.5% |
|                               | No | 26.0%      | 22.2%        | 60.0%        | 31.5% |
| <b>Total</b>                  |    | 100%       | 100%         | 100%         | 100%  |

Fuentes: IPEC – DYA: Línea de Base trabajo infantil basurales

Elaboración: DYA

Los niños trabajan minando basura un promedio de 4,07 días a la semana, siendo mayor el promedio en la medida en que aumenta la edad. Esto puede obedecer a la premisa de que “a mayor edad mayor responsabilidad para con el hogar, mayor es el tiempo de dedicación al trabajo”. Si se relaciona esta premisa con el nivel de inasistencia escolar en niños ubicados entre los 14 y los 17 años (60%), se verifica que a mayor nivel de inasistencia escolar, mayor es la ocupación del tiempo en el minado de basura. La hipótesis que resulta de esta relación es: “El trabajo sustituye la escuela /colegio”, la misma que se corrobora si se analiza que el porcentaje de niños, entre 14 y 17 años, que trabaja cinco días a la semana (52.7%) es superior al de los niños entre 5 y 13 años (37,25%) quienes, a su vez, presentan un mayor porcentaje de asistencia escolar (75,9%) en relación a los niños entre 14 y 17 años (40%). Esta diferencia indica que a menor asistencia escolar mayor es el número de días de dedicación al trabajo y por ende se puede decir que el trabajo sustituye progresivamente los procesos educativos conforme los niños crecen.

Más allá de que el trabajo vaya en detrimento de la asistencia y por ende de la formación, de la calidad y la cantidad de la oferta educativa, se puede deducir que no existen incentivos para que los niños prefieran participar en procesos formativos que trabajar. En las entrevistas abiertas se constató que ellos percibían beneficios tangibles del trabajo mas no de la educación (más allá del aprendizaje de la lectura y escritura):

*“El estudio es importante así sea para firmar y dar el apellido”(Joven Chone)*

*“Yo ya para que estudiar si soy grande y tengo trabajo Ahora me toda apoyar” (niño, 12 años, Babahoyo)*

De esta forma, se observa cómo el trabajo poco a poco sustituye a la educación y cómo se lo valora como fuente de formación:

*“Mi hijo va a ser una persona más en el mundo que no roba porque es buen trabajador como su padre”. (Italo B. Chone).*

*“Es bueno que empiecen a trabajar porque allí se van haciendo ellos mismos” (Madre, Quevedo)*

Se puede decir que las valoraciones positivas del trabajo y las subvaloraciones de la educación obstaculizan el acceso al sistema educativo que, a su vez, no logra ofrecer alternativas perceptibles de trabajo infantil en los barrios y por esta falta de interacción con el contexto en el que se circunscribe más bien contribuye a promover el trabajo infantil. Ello se resume en que el sistema educativo no logra recuperar la experiencia vía una educación personalizada:

*“Hay ventajas en los niños que trabajan, nosotros vemos que hay niños que se conocen muy bien las urbes de la ciudad, las calles, direcciones y todo, más que los niños que están en casa. También tenemos ventaja que el niño que anda vendiendo, comprando sus productos...es más despierto en cuanto a las actividades en matemáticas, tiene un razonamiento más claro, participa más en clase, más activo; pero no se puede hacer mucho con tantos niños” (Maestra Esmeraldas)*

### **Valoración de la niñez en detrimento de la educación.-**

En entrevistas abiertas, los padres de familia, frente a la pregunta: ¿Hasta qué edad se es niño? Contestaron, en general que los 12 años marcan el fin de la infancia, lo cual implica que *“puedan valerse por sí mismos”*. De manera correlativa, algunos niños presentan la disposición a estudiar hasta *“terminar la primaria”*, momento en el cual adquieren mayores responsabilidades para consigo mismos y para con sus padres. Este tipo de valoraciones determinan la asunción por parte de niños y padres de una adultez temprana que acarrea una subvaloración de actividades lúdicas y una mayor predisposición para el abandono de la escuela.

La deserción del trabajo infantil en los barrios sumada a la adultez temprana bloquea las posibilidades de realización personal y social debido a que el niño se ve abocado a pensar en cómo solventar sus necesidades inmediatas sin oportunidad de construir una visión de futuro.

### **Riesgos psicosociales y educación**

La explotación de los niños, el entorno que los impulsa a crecer prematuramente y la presencia de alcohol y drogas en el ambiente son factores que poco a poco minan las posibilidades de educación. En contextos donde existe propensión a ser afectado por este tipo de riesgos, se evidencia

que los adolescentes tienden a utilizar parte de sus ingresos en actividades recreativas (que generalmente se vinculan al consumo de alcohol) y otra parte para manutención de su hogar, tal y como lo constata el miembro de una empresa de reciclaje:

*“Ellos van al botadero cuando pequeños para tener sus juguetes. Más grandes para tener efectivo para cumplir con sus necesidades, caramelos, etc. No es que gasten en comida, sino en sus cositas. A veces gastan en cigarrillos y tragos, así es” (Empresa Reipa, Chone)*

El hecho de que los niños utilicen sus ingresos para sus necesidades corporales y recreativas, acarrea en primer lugar, el que carezcan de recursos suficientes para continuar sus estudios y en segundo lugar que, en caso de acudir a un establecimiento educativo, su rendimiento sea marginal. Recreando el contexto, las condiciones laborales son un atentado contra la dignidad humana y, por ende, se requiere de mecanismos que permitan la denegación de la realidad lo cual explica que los niños se vean propensos a adquirir comportamientos compulsivos. En este entorno, la educación pierde todo valor en tanto sistema cerrado que no interactúa con la realidad circundante y no ofrece estrategias que canalicen las frustraciones inherentes a ella:

*“...considero que la educación que se está impartiendo actualmente no es una educación que favorece al niño. Las instituciones deberían hacer su autogestión para implementar talleres que los alumnos vayan aprendiendo cosas prácticas que les ayude al desarrollo de la vida futura. Por lo pronto no tienen futuro y caen en drogadicción, alcoholismo, bandas juveniles, delincuencia y hasta prostitución” (Mariela, Maestra, Quinindé)*

Los riesgos psicosociales, al afectar los procesos educativos, limitan las posibilidades de realización personal y conducen a comportamientos de autodestrucción. De ser así, difícilmente un niño podrá integrarse a una sociedad como miembro activo y productivo que se ajuste a las necesidades de un medio cambiante. Como se dijo anteriormente, este es un determinante más para reproducir la marginalidad.

En general se puede decir que la obstaculización en el logro de objetivos educativos deriva de valoraciones y hechos que comprueban que no se cumplen las condiciones necesarias para el desarrollo cognitivo y la realización personal (problemas en la socialización, deficiencia en actividades lúdicas, carencia de un sistema educativo que recupere la experiencia y la educación personalizada.)

### **Descripción de efectos reales y potenciales de los riesgos a la formación educativa**

El análisis del sistema educativo y de los factores que obstaculizan el logro de pobjetivos por parte del sistema educativo da lugar a problemas que afectan el proceso formativo de los niños que trabajan en basurales. Los riesgos se pueden definir, en tres grandes líneas:

1. Riesgos cuyo efecto es el retraso en el desarrollo cognitivo que no permiten que el niño evolucione a su nivel máximo de competencia intelectual
2. Riesgos cuyo efecto es la limitación en las oportunidades de acceso laboral
3. Riesgos cuyo efecto principal radica en la limitación o restricción de la realización personal y por ende de la capacidad para optar, cambiar, tomar decisiones y participar en sociedad.

La encuesta de este estudio revela que los niños analizados presentan problemas actuales y reales en su proceso formativo, principalmente en lo referente al retraso escolar (3.1 años en promedio), muy especialmente en el caso de las niñas de 14 a 17 años (cuyo retraso es de 6,2 años) y a la tasa de inasistencia a establecimientos educativos (31,5%) que se incrementa conforme avanza la edad alcanzando un 60% de inasistencia en los niños ubicados en el rango de edad de 14 a 17 años.

Las cifras indican que, de una u otra forma, los riesgos en el proceso educativo empiezan a manifestarse en los adolescentes quienes marcan la realidad futura de los más pequeños, de no existir alternativas que modifiquen las condiciones educativas. A continuación se expone una matriz que resume las fuentes de riesgo y los riesgos en la formación.

Cuadro 40. Riesgos del trabajo infantil en botaderos de basura

| Fuente de Riesgo                                                                   | Riesgos a la educación de los niños trabajadores                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sistema Educativo:<br>Calidad y cantidad de la oferta                              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Las deficiencias en el sistema educativo, medidas por los índices de desarrollo educativo (INFOPLAN 1999), afectan en mayor medida a las poblaciones marginadas. Ello se constata en algunos cantones en los que los niños minadores presentan menores niveles de alfabetismo y mayores tasas de inasistencia. También se verifica cómo la discriminación educativa de género medida por el IDEGE, es más significativa en la población estudiada.</li> <li>2. El retraso escolar, medido por número de años que distancian al sujeto del grado en el que, por su edad, debería cursar se traduce en retardos en el desarrollo cognitivo. Los datos en el nivel nacional en lo referente a logros educativos, reflejan una situación alarmante con respecto a la utilización de conocimientos, operaciones y destrezas en castellano y matemáticas. Un diagnóstico del desarrollo de los niños minadores de Santo Domingo, refleja datos aún más dramáticos. Es por ello que se puede concluir que la calidad del sistema educativo afecta la estructuración del pensamiento, especialmente en poblaciones deprimidas. Es importante acotar que las mayores deficiencias de la calidad de la oferta educativa es que no promueve el desarrollo del pensamiento científico (lo cual se verifica por el descenso en las calificaciones de conocimiento y destrezas matemáticas) y no favorece el desarrollo de potencialidades innatas (lo cual se verifica en el estancamiento en el desarrollo cognitivo de niños con coeficiente intelectual superior)</li> <li>3. La falta de preparación para la ciencia y la tecnología, hace que la educación se limite a la reproducción de contenidos teóricos, poco aplicables, que hacen de la formación un proceso inútil en términos de inserción laboral.</li> <li>4. La calidad y la cantidad de la oferta educativa plantean obstáculos para la realización personal y social pues no promueven la construcción identitaria de futuro a partir de los recursos actuales.</li> </ol> |
| Presencia de factores que obstaculizan el logro de objetivos del sistema educativo | <ol style="list-style-type: none"> <li>5. La inasistencia escolar refleja cómo el trabajo sustituye material y valorativamente a la educación formal. A su vez, el sistema educativo, no ofrece alternativas que atraigan a los jóvenes y por ende ellos presentan una mayor predisposición al trabajo que al estudio. Esta predisposición se concatena con la noción de infancia hasta los 12 años y por ello existe mayor posibilidad que los niños deserten al culminar la primaria. Estos datos, sumados a los riesgos psicosociales, van en detrimento de la realización personal en tanto los niños asumen una adultez prematura cuyas frustraciones pueden ser denegadas mediante comportamientos compulsivos y autodestructivos que limitarán, <i>a posteriori</i>, sus posibilidades de inserción laboral y que llevarán a la reproducción de la marginalidad.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

#### IV. EL TRABAJO INFANTIL EN BOTADEROS DE BASURA Y SU PERCEPCIÓN

La percepción es un acto de organización de la realidad que permite tener conciencia de la misma, dotarla de consistencia y atribuirle cualidades según lo que se sabe de ella. Este acto de organización está en función de deseos, necesidades y experiencias previas. En este sentido la percepción permite la anticipación de lo que va a ocurrir y es por ello que, antes de explorar cualquier mensaje de la realidad, se le atribuye un valor y se retiene sólo aquello que responde a la expectativa.

Al interpretar las percepciones frente al trabajo infantil en botaderos se pretende recuperar aquellas valoraciones y actitudes que constituyen determinantes subjetivos de la incidencia de este fenómeno. En el presente estudio se analiza el contenido de los discursos para vislumbrar la percepción frente al trabajo, las nociones de infancia y las relaciones entre trabajo y procesos formativos. Algunas interpretaciones presentan apoyo de datos estadísticos derivados de las encuestas.

##### *4.1. percepción frente al trabajo de los niños/as*

La percepción frente al trabajo en niños, reproduce en gran medida las valoraciones que los padres han inculcado a sus hijos desde pequeños. Para empezar este análisis se verá como las actitudes en los niños reflejan las de sus padres para explicar la interiorización del trabajo como forma de vida y las posibilidades que ofrece el medio para proyectarse en otras formas.

En los niños existen valoraciones frente al trabajo que varían según la edad. Se constata que el gusto por acudir al botadero es mayor en los niños de 6 a 9 años de edad cuya estimación está estrechamente ligada a la ayuda a los padres en lo referente a la supervivencia. De esta forma el trabajo se convierte en una acción moral en tanto de él se derivan beneficios tangibles para su hogar: En el mismo sentido, el “no trabajar” deviene en castigo y por ello puede decirse que los motivantes percibidos por los niños de 6 a 9 años del trabajo pueden catalogarse como morales.

*“Me gusta trabajar por que soy buen hijo para ayudar a mi mamá todos los días” (José Manuel, Chone)*

*“Yo trabajo para mi mami, le hago caso a mi mami para que no me regañe”.(Jonatan, Quinindé)*

En los niños de 10 a 13 años, la valoración positiva del trabajo está igualmente articulada a necesidades básicas como el alimento pero, a diferencia de los más pequeños, asumen sus labores como una forma de suplir sus derechos como el estudio. Esto hace que en este grupo de edad se interiorice el trabajo como una forma de “no ser una carga para los padres” y

en este sentido los niños piensan que su subsistencia es responsabilidad de ellos. Esto hace del trabajo una obligación vital en tanto, si no se trabajase, no se podría subsistir, lo cual se verifica en que el 46,0% de los niños se siente obligado a trabajar; índice superior al registrado, en el mismo aspecto, en niños de 5 a 9 años (37%) y de 14 a 17 años (38,2%) En este sentido estos niños han asumido la responsabilidad de su supervivencia dado que, al ayudar a sus padres, ellos pueden comer y estudiar.

*“Yo trabajo para darme el estudio” (Orlando, Quevedo)*

*“Si no trabajara no comería en el día” (Karina, Quinindé)*

El trabajo en los niños de 10 a 13 años empieza a ser dotado de sentidos que trascienden la mera necesidad. Es por ello que en él encuentra una forma “divertida” de ocupar el tiempo libre y, más aún, una manera de evitar la vagancia (lo cual es considerado como algo “malo”)

*“Me alegra ayudar a mi papá cargando cartón porque en la casa me siento triste. En el botadero pasan carros en la casa no.” (Alexandra, Portoviejo).*

*“Si no se trabaja uno se enseña a vago” (Luis Antonio Quito)*

*“No sé que haría si no trabajara” (Beatriz Quito)*

Es también importante resaltar que los niños de 10 a 13 años, empiezan a ver ciertos aspectos negativos del trabajo. Es así como en algunos discursos se explicita que la razón para acudir es la obligación parental y no la voluntad personal También se verifica que las niñas empiezan a sentir vergüenza y desagrado de acudir al botadero:

*“Mi mamá me obliga a venir...Si no vengo mi papá me castiga” (José Manuel, Chone).*

*“A los niños no les da vergüenza trabajar aquí. A mi me da vergüenza venir aquí, me gusta poco trabajar aquí, vengo por que no tengo que hacer y vengo con mis amigas” (Guadalupe, Chone)*

*“Voy a ser costurera, quiero cambiar de trabajo porque me da vergüenza trabajar en el basurero” (NN – mujer 12 años - Machala)*

Se puede resumir que, para los niños de 10 a 13 años, los motivantes para el trabajo superan la mera necesidad de subsistencia y se remiten a la posibilidad de estudiar y la oportunidad de hacer “algo” en el tiempo libre. Es importante señalar que en este rango de edad la obligación hacia los padres presenta el sentido de descargarlos de responsabilidades frente a ellos, factor que fuerza el trabajo en gran medida.

Los adolescentes ubicados entre los 14 y 17 años de edad, valoran positivamente el trabajo en tanto reporta beneficios económicos para la subsistencia propia, aporte al hogar y compra de objetos personales.

Perciben además, el beneficio social de poder ser parte de un grupo como fuente de identidad.

*“No sé que cosas negativas pueda tener el trabajo. Yo trabajo para mi mismo. Esto da para comprar cualquier cosita” (Joven, Manta)*

*“Lo bueno de trabajar acá es que tenemos un grupo y nos ayudamos” (Joven Portoviejo)*

Es en los niños de 14 a 17 años que el trabajo específico en el minado de basura es considerado peligroso o dañino, sin embargo, esta identificación suma valoraciones positivas al trabajo en tanto el esfuerzo físico y volitivo imprime una autovaloración moral al asociarse con honradez. Ello puede implicar la creencia de que trabajos mejor remunerados o que requieran menor esfuerzo involucran comportamientos corruptos o simplemente deshonestos. En este sentido, el trabajo del minado puede estar asociado a un orgullo de tipo moral en el que se apuesta a ser “mejor persona” cuando se hacen trabajos forzosos. En conclusión, el trabajo para los adolescentes es una apuesta a ser mejor persona:

*“Uno se saca la puta trabajando honradamente...Aunque haya otros trabajos, este es honrado” (Joven de Portoviejo)*

*“Uno trabaja para no estar en la calle, aprender malos vicios, para trabajar por lo legal y no robar” (Joven de Durán)*

De igual forma, para los jóvenes de 14 a 17 años, los riesgos inmanentes al botadero, constituyen factores a los que un ser humano se acostumbra. Sin duda alguna, la costumbre es un mecanismo de defensa que deniega las frustraciones que el trabajo pueda acarrear:

*“Si, bueno, antes me dolía la cabeza, pero uno se acostumbra. También puede ser peligroso que le pise el tractor o que la basura caiga encima, pero ya no he escuchado mucho que se mueran por aquí, antes morían seguidito. Uno se acostumbra y tiene cuidado y ya. ” (Joven Quito)*

En los discursos de los adolescentes se verifican otros razonamientos que dotan de sentido al trabajo. Es así como este se convierte en una forma de “hacer algo para ser alguien” y en una posibilidad de forjar un sentido de independencia

*“Con el trabajo se aprende más, se es alguien en la vida” (Joven, Quevedo)*

*“A veces no hay como trabajar para fuera porque se tiene que estar dale trabajando ni un ratito no tiene que pararse, por eso vine para acá yo” (Joven, Quito)*

En resumen las motivaciones para el trabajo en los adolescentes son económicas, sociales (sentido de pertenencia y cooperación) y psicológicas (identidad, independencia, autovaloración moral y actividad). En ellos no se

verifican factores, ajenos a la necesidad de sobrevivir, que obliguen a trabajar; es decir, los padres, a diferencia de los niños de menor edad, no son percibidos como fuentes de obligación. Esto lleva a decir que en los jóvenes se ha interiorizado el trabajo como actividad fundamental para su crecimiento y formación

*“Aquí trabajaré hasta que ya no se pueda” (Joven; Quito)*

La introyección del trabajo en los niños es primero moral concreta (suscrita al canon beneficio vs. Castigo) luego moral vital (asociada a la autosatisfacción de necesidades y derechos básicos) y finalmente, en los adolescentes, el trabajo es interiorizado como una forma de autovaloración moral y personal. Estas formas de concebir el trabajo permiten que este trascienda, poco a poco, la necesidad económica al imprimirse como algo esencial para la vida.

El camino de la introyección está en estrecha relación con las percepciones de los padres frente al trabajo infantil. Para ellos a más de ser un medio para incrementar los ingresos del hogar es una fuente de aprendizaje y una medida eficaz contra las “malas influencias” (delincuencia, vicios, etc.) o, dicho en otras palabras, el trabajo es visto como una garantía moral

*“Yo estoy de acuerdo que los niños deben de trabajar. Según la edad el trabajo sera menos o más duro según el trabajo que ellos puedan desempeñar. Allí aprenden, se vuelven hombres” (Homero V. Padre, Quevedo)*

*“El trabajo es bueno para que no tengan malas ajuntas (compañías ) y mis hijos no se vayan por el camino del mal” (Madre, Manta)*

*“Los niños deben trabajar porque así entretienen su mente y no andan pensando cosas malas, sobre todo hoy en día que la juventud anda tanto en pandillas y en vicios” (Pedro, Padre, Durán)*

En padres y niños se verifica la construcción de valoraciones extraeconómicas del trabajo infantil. Al pensar en el ambiente de los botaderos, se esperarían discursos referentes a la significación del trabajo “con desechos”, actividad que puede ser catalogada como denigrante; mas, quienes laboran allí tienden a denegar los significados psicológicos de “basura” y a asumir significados de ocupaciones generales. Esta denegación puede explicarse por mecanismos defensivos que permiten tolerar la frustración.

Otros actores que, hipotéticamente, podrían incidir en las valoraciones que se tienen del trabajo en recuperación de basura, en especial en niños; son los maestros. Sin embargo ellos, a pesar de no estar de acuerdo con el trabajo infantil por las consecuencias en el rendimiento académico, asumen una actitud ambivalente frente a la posible erradicación del trabajo infantil en botaderos debido a la aceptación de la necesidad de que los niños ayuden en sus hogares por las condiciones de pobreza en las que viven:

*“Los niños deben trabajar pero no dejar los estudios, deben dividir el tiempo entre trabajo y estudio” (Maestra, Chone).*

Las actitudes de tipo ambivalente por parte de los maestros, se asocian con una postura de exigir a los padres que apoyen en la labor educativa escolar, pese a que los niños trabajen. En resumen, para los maestros la responsabilidad de un adecuado desarrollo escolar recae en los padres; son ellos los garantes de los resultados del proceso educativo formal.

*“Los padres se deslindan de la responsabilidad de sus hijos y cargan a sus hijos a que cuiden a sus hermanos y a que traigan dinero. Por esto el niño se ve coartado en desempeñar actividades académicas, los padres son los responsables “ (Maestra, Esmeraldas)*

El que los maestros perciban efectos negativos derivados del trabajo infantil no se traduce en la transmisión de valoraciones lo cual hace, como se verá en párrafos posteriores, que para los niños el trabajo y la escuela sean dos actividades desvinculadas entre sí y, de esta manera, la educación no promueve la interiorización de fuentes de autovaloración moral diferentes al trabajo.

En resumen, el trabajo se instaura en los niños como una forma de vida que poco a poco adquiere significados que desplazan otras formas de estructuración personal. Ello es promovido por los beneficios tangibles e intangibles, las valoraciones de los padres y la ausencia de actores, ajenos al hogar, que cumplan la función de construir alternativas para forjar sentidos de independencia, cooperación, identidad y autoestima.

#### *4.2. Nociones de infancia y adultez prematura*

Las nociones de infancia predominantes determinan la interiorización de la niñez como etapa de formación en el ser humano. Esta interiorización permite que los sujetos sean conscientes de los alcances y limitaciones propios de la edad y anhelan la superación de la etapa en la que se encuentran en tanto reto a su desarrollo. Es por ello que las nociones de infancia determinan, en gran medida, la construcción de una visión de futuro cuya función es movilizar las fuerzas internas a la psique humana hacia la autosuperación. La apropiación de una edad o etapa del desarrollo, superior a la que se pertenece, lleva a una madurez prematura que tiene un tope en tanto se ha perdido la posibilidad de desarrollar aptitudes y actitudes básicas para el aprovechamiento de todo el potencial con el que se nace. En el presente análisis se verán las implicaciones de las nociones de infancia en los diferentes actores involucrados en el trabajo infantil.

Para los padres de los niños minadores, la infancia se define como la etapa en la que un ser humano depende de sus progenitores debido a que no puede valerse por sí mismo.

*“Uno es niño cuando no puede darse de comer ni de vestir” (Padre, Quito)*

Los padres que consideran que los niños deben jugar y que no deben trabajar, no articulan este discurso al contexto, es decir, pese a que el 86% de los entrevistados declaran que sus hijos trabajan no verbalizan razones para explicar la contradicción entre principios y acción. Es por ello que las opiniones negativas en torno al trabajo infantil tienden a ser más retóricas que principios ideológicos.

La valoración material de la infancia y la contradicción entre principios y acción, dadas las condiciones de pobreza, puede llevar a que los padres aceleren el proceso de crecimiento y manden así a sus hijos a trabajar. Ello puede explicar el que en los niños más pequeños, (6-9 años) el trabajo constituya una actividad que los define como tal y que es susceptible de ser generalizable a todos los niños de su edad. También se puede verificar cómo el juego resulta una actividad marginal en su cotidianidad:

*“Los niños de mi edad trabajan. Todos los niños trabajan y ayudan a sus papás...” (Jonatan, 7 años, Manta)*

*“Yo trabajo, voy a la escuela también. Me gusta trabajar. – Entrevistador: ¿Juegas?- A también juego allá” (Niña, 8 años, Quito)*

De igual forma la noción de infancia, en los menores de 10 a 13 años está estrechamente ligada al trabajo. Es la actividad de trabajar la que colma la cotidianidad del niño en términos de desarrollo psicológico. En este sentido, los niños perciben que trabajando se “hace algo” y es por ello que, desde su discurso, no se concibe dejar de trabajar:

*“Si dejara de trabajar, me iría a Manta a vender jugos” (Adrián, Manta)*

*“Si no trabajara cuidaría a mis hermanos”(Orlando, Quevedo)*

En las frases de los niños de 10 a 13 años, escasamente se mencionan actividades lúdicas o recreativas. Esto se correlaciona con el hecho de que los padres consideren que se es niño hasta los 12 años aproximadamente, edad que se corresponde con la que los padres creen apropiada para que los niños dejen de jugar (12 años) y empiecen a trabajar (13 años):

*“Ya a los 12, Los niños no pueden quedarse en la casa porque se vuelven vagos...:tienen que trabajar”(Padre, Quito)*

Este hito de la edad (12 años) se ve completamente interiorizado en los sujetos de 14 a 17 años quienes tienden a negar ser niños y se identifican como jóvenes a través de criterios ligados a la responsabilidad de trabajar. Un criterio para no considerarse adultos es el de llevar plata a los padres y no a su esposa e hijos. En este sentido, existe la noción de trabajar para alguien y el beneficiario de los frutos del trabajo es quien marca la diferencia entre ser joven o adulto.

*“Cuando uno es joven lleva la plata a los papás, cuando uno ya es grande mantiene a su mujer y a los hijos”(Jóvenes, Portoviejo)*

El 82,7% de los padres identifican los derechos de los niños. Se verifica que los padres más jóvenes identifican en mayor medida los derechos de los niños que los más adultos tal y como lo sugiere el cuadro no:

Cuadro 41. Distribución de adultos por derechos de los niños y grupo de edad:

|                             |                     | 17 a 30 años | 31 a 45 años | 45 a 60 años | 60 y más años | Total |
|-----------------------------|---------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|-------|
|                             |                     | %            | %            | %            | %             | %     |
| <b>Adultos de los niños</b> | <b>Derechos</b>     | 90,6%        | 77,4%        | 82,8%        | 73,3%         | 82,7% |
|                             | <b>Obligaciones</b> |              | 9,4%         |              |               | 3,3%  |
|                             | <b>Ambiguo</b>      | 1,9%         | 1,9%         | 3,4%         | 6,7%          | 2,7%  |
|                             | <b>No sabe</b>      | 3,8%         |              | 3,4%         | 13,3%         | 3,3%  |
|                             | <b>S/D</b>          | 3,8%         | 11,3%        | 10,3%        | 6,7%          | 8,0%  |
| <b>Total</b>                |                     | 100%         | 100%         | 100%         | 100%          | 100%  |

Fuente: IPEC – DYA: Línea de Base Trabajo Infantil basurales, 2002

Al hablar de derechos, los padres los verbalizan en infinitivo con lo cual deslindan su responsabilidad en el cumplimiento de estos derechos:

*“Los niños deben tener cariño, amor, protección..”*

*“Los niños tienen derecho a tener un nombre”*

Esta ausencia de apropiación de los derechos de los niños para efectivizarlos en los hijos, acarrea el que los niños minadores no responsabilicen directamente a sus padres por sus derechos. Es así como los niños de 6 a 9 años reconocen que sus padres deben trabajar para que ellos puedan seguir asistiendo a la escuela mas, el trabajo de los padres se percibe como un don divino y por ello se puede decir que el garante fundamental de su derecho a estudiar es “Dios” pues es él quien provee de trabajo a los padres.

*“Para ser feliz necesito que mis papás tengan trabajo. Dios les da trabajo para que mi mamá me ayude al estudio y mi papá trabaje y me ayude” (John, 8 años, Portoviejo)*

Resulta importante resaltar que los derechos de protección y comida percibidos por los menores de 6-9 años son responsabilidad de las madres, creen que ellos deben ayudarla para que puedan efectivizarse:

*“Mi mamá cocina para mi y yo le ayudo para la comida” (Luis Alberto, 7 años Portoviejo)*

En los niños de 10 a 13 años los derechos son atribuibles a sí mismos en tanto está interiorizada la noción de que son ellos quienes deben aportar (económicamente) a su sustento y a su educación.

*“Mi derecho es que tengo que trabajar para seguir estudiando” (Margarita, Portoviejo)*

*“Para ser feliz mis papás me deben dejar trabajar” (Daniel, Manta)*

En el momento en el que los niños de 10 a 13 años mencionan a los padres como responsables de los derechos de los niños, se tiende a pensar que esto sólo es posible cuando hay suficiente plata o cuando Dios ayuda.

*“ Para ser feliz y tener lo que necesito, Dios le debe dar trabajo a mi papito” (Madelein, Portoviejo)*

En los niños de 14 a 17 años, los derechos ya dejan de estar vinculados a los padres y pasan a ser una parte inherente al trabajo:

*“Tengo derecho a trabajar. Con la plata que uno gana pues uno come porque si no compra qué come” (Joven, Esmeraldas)*

Con respecto a las obligaciones, los padres consideran que los niños deben obedecer sus mandatos y trabajar. Es importante mencionar que hay padres que identifican la ayuda doméstica como un derecho y el trabajo como una obligación:

*“Eso sí, los niños tienen que trabajar. Tienen derechos así domésticos, así para de casa, así para criar chanchos, gallinas, cuyes...así” (Madre, Quinindé)*

*“Las obligaciones son que los niños no tienen recursos, quieren algo para ellos y no tienen, cosa que ahí trabajan en el botadero” (Wilmer, Quevedo)*

La percepción de obligaciones en los padres es interiorizada por los niños. Se puede decir que mientras más pequeños son, más asumen la obligación de la obediencia y, al crecer, el trabajo se va convirtiendo en la obligación fundamental. Es así como para los pequeños de 6 a 9 años sus son de dos tipos: concretas y abstractas. Dentro de las obligaciones concretas se encuentra la obediencia absoluta a la madre. Dentro de las obligaciones abstractas se encuentra el “ser bueno” cuya noción se sustenta en la obligación concreta de la obediencia. En este sentido, el trabajo es una obligación en tanto responde a la valoración moral de “ser bueno”.

*“Para que no me regañen tengo que ser bueno, hacer todo en la casa” (Ramiro Quito)*

Las obligaciones percibidas por los niños de 10 a 13 años están ligadas a la amenaza de castigo por parte de sus padres. Cuidar a los hermanos, trabajar, hacer caso, etc. se consideran acciones ineludibles cuyo desacato puede acarrear consecuencias concretas (ser maltratado por los padres) o

abstractas (algo malo puede ocurrir). En estas condiciones, el trabajar resulta un imperativo moral que subordina actividades, de tipo lúdico o académico, no asociadas directamente a consecuencias negativas.

*“Mi derecho es hacer oficio, trabajar y arreglar la casa. Mi responsabilidad es cuidar y proteger a mis hermanos. Si no lo hago me castigan” (Guadalupe, Chone)*

En los jóvenes existe la tendencia a asimilar derechos con obligaciones y, cuando ello sucede, se asocia “derecho” con el trabajo productivo – remunerativo y “obligación” con actividades ligadas a la casa y al oficio doméstico, tal y como lo asocian los padres.

*“Nuestra obligación es ayudar en la casa a lavar y a barrer no importa si soy hombre o mujer”.(Joven; Machala)*

Si se toma en cuenta que el trabajo doméstico es una tarea culturalmente femenina, el ayudar en casa es una obligación susceptible de ser evadida por los hombres y ello puede impulsar el trabajo infantil:

*“Como dicen: las mujeres en la casa los hombres en la calle”.(Joven; Quito)*

La correspondencia entre las nociones de infancia entre padres y niños (medidas por la edad que enmarca y la interiorización y efectivización de derechos / obligaciones); permite concluir que las familias educan a sus hijos en valores que aceleran su maduración con lo cual comparten la responsabilidad de formarlos. Resulta imposible negar, llegado este punto que los niños minadores asumen continuamente una edad superior a la que pertenecen y ello deriva en la interiorización de una madurez prematura o adultez temprana. La adultez temprana ocurre cuando existe una maduración psicológica o social superior a la somática / fisiológica. El efecto es, como se dijo anteriormente, el que el niño no despliegue su potencial en la edad apropiada y su maduración tenga un tope inferior al de un niño que se desarrolle adecuadamente. Esto limita las posibilidades futuras, si se toma en cuenta que un crecimiento determinado por responsabilidades para con la familia y para consigo mismo, acarrea la minimización periódica de anhelos para evitar la frustración que genera la imposibilidad de ver su cumplimiento en la realidad. Esta minimización lleva a que, en un momento dado la realidad actual se asimile a la futura y, por ende, se coacte toda disposición al cambio. Los niños minadores al convertirse en adultos prematuros, pueden presentar mayor predisposición a anular los espacios que favorecen su desarrollo infantil (por ejemplo la escuela) y a buscar espacios considerados apropiados desde su perspectiva pero inapropiados para su evolución físico, psicológica y social (por ejemplo dedicar más tiempo al trabajo). A continuación, el análisis de las relaciones entre procesos formativos y trabajo, ahondarán en este problema.

### 4.3. Trabajo versus proceso formativo

Las actitudes frente a la educación por parte de los padres y la calidad de los procesos pedagógicos pueden ser determinantes para que los niños asuman su formación como una posibilidad para el futuro en términos laborales y personales. Es por ello que la percepción de beneficios de la educación es fundamental para el establecimiento de su continuidad. Como se vio en el capítulo anterior, existe la tendencia a desertar al llegar a la edad en la que se accede a la formación media y los índices educativos alertan sobre la posibilidad de que el trabajo sustituya la asistencia a la escuela. A continuación se analiza como las percepciones sobre la educación contrastan con aquellas que se tienen frente al trabajo favoreciendo a este último.

El 76,4% los padres valoran la educación que reciben sus hijos, tanto por que perciben que los niños aprenden (30,3%) como por la calidad en sí de la educación (46,1%). En el análisis de sus discursos se verifica que los beneficios percibidos de los procesos educativos formales se circunscriben a la enseñanza moral y al aprendizaje de la lectura y escritura:

*“La escuela es buena por que se aprende lo bueno y sirve para que los hijos hagan caso”. (Margarita C. Portoviejo)*

*“No sé como se llama la escuela de mis hijos, pero es buena porque allí se aprende lo bueno”. (Madre, Babahoyo)*

*“En la escuela aprenden a leer y escribir, eso es lo bueno” (Madre, Quinindé)*

La valoración de la escuela como fuente de enseñanza moral y la percepción de la lectura y escritura como su beneficio más concreto, se extiende a los adolescentes de 14 a 17 años. Al extenderse esta noción, consideran que estudiar hasta la escuela (12 años aproximadamente) es lo más importante. Igualmente, los jóvenes identifican la escuela como el lugar en el que se aprende “lo que es bueno y lo que es malo”

*“Cuando uno estudia uno puede leerle las cartas a la mamá porque ella no sabe leer. Leer y escribir es lo que se aprende. Luego ya no sirve...yo por eso estudié la primaria ” (Joven, Portoviejo)*

*“Los profesores enseñan a no ser malcriados, a no ser malos y no andar robando, para eso sirve la escuela” (Joven, Manta)*

Es importante mencionar que para los niños de 6 a 13 años (quienes registran mayores índices de asistencia escolar) los beneficios de la educación trascienden a los percibidos por los padres y adolescentes. Los ubicados entre los 6 a 9 años de edad valoran la escuela como el lugar en el que se aprende y se juega

*“Me gusta ir a la escuela porque juego y para aprender a leer, sumar y restar.” (Marco, Quito)*

Los niños de 10 a 13 años tienden a percibir que el estudio es algo positivo en tanto permite *“ser alguien en la vida”* y ayuda para el futuro.

*“A la escuela se va a estudiar y a jugar y sirve para después ayudar a mis amigos y a mis papás” (Vanessa, Santo Domingo)*

Se puede decir que las diferencias en la valoración general de la educación ofrece mayores perspectivas de futuro en aquellos que acuden a la escuela que en aquellos que no lo hacen.

Se verifica que el 27,3% de los padres piensa hacer estudiar a sus hijos hasta la primaria, el 28% hasta la secundaria y el 20% hasta la universidad. Estos datos se modifican en padres mayores de 45 años que opinan que sus hijos deben estudiar hasta la primaria en un 43,7% de los casos, hasta la secundaria en un 22,1% de los casos y hasta la universidad en un 12% de los casos. Dadas las cifras se puede pensar que a mayor edad de los padres menores las perspectivas educativas frente a sus hijos.

Si se analiza la disposición en los niños a seguir estudiando, se verifica como conforme avanza la edad ella disminuye. Los niños de 10 a 13 años tienden a pensar que se debe estudiar parcial o totalmente la secundaria o bachillerato.

*“Yo quiero ser mayor y trabajar para ayudarle a mi mami y ser alguien” (Victor, Esmeraldas)*

*“Yo quiero seguir la universidad y estudiar para ser alguien” (Marlene, Esmeraldas)*

En los niños de 14 a 17 años, se presenta menor disposición a estudiar lo cual se justifica por la falta de recursos económicos y / o la preferencia por trabajar:

*“El estudio no depende de uno sino de los recursos económicos. Si los padres no tienen uno ya no puede seguir estudiando porque el trabajo no da para el estudio...” (Joven, Manta)*

*“Yo pienso de pronto terminar hasta la primaria. Prefiero trabajar” (Joven, Quevedo)*

*“Prefiero trabajar, para comprar comida, que estudiar” (Joven, Chone)*

En general los padres no articulan la educación formal como una alternativa al trabajo infantil, mas bien como una extensión del hogar cuyo máximo valor es el de impedir que los niños al crecer se parezcan a ellos:

*“Yo anhelo que sean profesionales y que no vayan a ser brutos como yo. Para eso tienen que trabajar ahora” (Herber, Esmeraldas)*

De igual manera los niños no ven el estudio como una alternativa al trabajo. En aquellos que se ubican entre los 6 a 13 años no existe una articulación

discursiva entre “educación” y “trabajo”. Ello implica que para los niños trabajar y estudiar son dos actividades cotidianas no relacionadas y por lo tanto la percepción de escuela no se asocia como una alternativa al trabajo. En los adolescentes el trabajo cobra primacía frente al estudio en tanto este se asocia con la vagancia. Por lo tanto, el trabajo garantiza una identidad ligada al dinamismo y productividad. El estudio no garantiza más que un título:

*“Con el estudio en el colegio uno se enseña a la vagancia. Si uno trabaja uno no se enseña a vago”. (Joven, Chone)*

*“Es bonito estudiar por que se obtiene un título y luego se guarda...”(Joven,,Portoviejo)*

El estudio logra ser una alternativa a futuro para los niños de 6 a 13 años quienes presentan mayores índices de asistencia escolar. Se verifica que cuando los niños desertan o culminan la primaria (caso que se presenta mayoritariamente en el grupo de 14 a 17 años) el trabajo tiende a sustituir la formación académica. En este sentido la visión de futuro de los padres frente a sus hijos es mucho más congruente a la de los adolescentes que a la de los niños menores a 13 años. Ello puede reflejar que, llegada cierta edad, la educación ha perdido su función proyectiva y la cotidianidad se ha enmarcado en la perspectiva del porvenir lo cual lleva a reproducir las valoraciones adultas frente al estudio y al trabajo. Esto se constata en los siguientes párrafos:

Los padres, al mirar el futuro, visualizan a sus hijos trabajando, siendo el trabajo una garantía de moralidad. En esta visión la educación ha quedado relegada.

*“Mi hijo va a ser una persona más en el mundo que no roba porque es buen trabajador como su padre”. (Italo B. Chone).*

Algunos padres quisieran que sus hijos fuesen profesionales, más no lo consideran factible en los basurales así que delegan su deseo a la voluntad de sus hijos:

*“Que ellos trabajen para que puedan pagarse sus estudios”. (Madre, Manta)*

Los jóvenes creen que en el futuro trabajarán al igual que sus padres o mejorar sus condiciones económicas mediante el trabajo. En ningún discurso aparece la educación ligada al porvenir, lo cual indica que el deseo de los padres de que sus hijos estudien (por su propia cuenta) no se efectiviza en los niños:

*“Yo haré igual que hizo mi papá: trabajar.” (Joven, Quevedo)*

*“Yo trabajaré para tener plata para comprar ropa, zapatos o cualquier cosa”*  
En los jóvenes el futuro es percibido como una prolongación del presente en tanto se visualizan trabajando. Muchos de ellos quisieran cambiar de trabajo,

mas, en general, se ven dispuestos a trabajar “...en lo que sea”. Los niños entre 14 y 17 años dejan de soñar con ser profesionales y han perdido toda perspectiva de estudiar. En este sentido ya han asumido una vida un tanto providencial y sin mayores perspectivas a las actuales:

*“Dios dirá, Dios decidirá lo que desee hacer con uno ... mientras tanto hay que trabajar”. (Joven, Quevedo)*

La visión de futuro de los niños menores a 14 años difiere notablemente. En los niños de 6 a 9 años está asociada a tres nociones: educativa (ser buen estudiante o profesional), el trabajar y el ser sujeto de ayuda (“que me den para la comida”). La primera, el ser profesional, es una noción abstracta en tanto no está ligada, en el discurso de los niños, a un tiempo de estudio y a actividades ligadas a la profesión mentada. De todas formas el ser profesional, pese a ser una categoría meramente nominal, está asociada al futuro. Las otras dos nociones son formas de prolongar la realidad, lo cual es común a esta edad en la que no se tiene todavía un concepto claro de lo que significa el futuro.

La visión de futuro más significativo en esta edad, está vinculado al estudio, ello puede obedecer, en gran medida, a que la en este grupo de encuentra el mayor porcentaje de asistencia escolar (77,8% vs. 68,5% de la tasa de asistencia total). En general los niños de 10 a 13 años tienden a proyectarse como profesionales y a visualizar tanto los medios como el fin:

*“Yo voy a estudiar mucho para ser profesora y poder enseñar a los niños como mi profesora” (Niña, Babahoyo)*

Es necesario matizar esta interpretación anotando que más mujeres que hombres asocian su visión de futuro a actividades relacionadas al estudio. Dada la percepción de que las mujeres deben estar en casa y al menor número de niñas vinculadas al trabajo del minado (32,6% de la población encuestada), se puede decir que, culturalmente, ellas están más dispuestas a pensar en la educación como una alternativa para su futuro laboral. Es importante resaltar que la niñas se ven más afectadas que los niños en su proceso educativo (lo cual se refleja en los índices de alfabetismo expuestos en el capítulo anterior). Al articular esta realidad con su anhelo manifiesto de “seguir estudiando”, se puede interpretar que su deseo se instaura en el lugar de la falta, es decir, de una u otra forma las niñas perciben la falta de oportunidades académicas y ubican allí el punto clave para surgir o “salir adelante”. Para consolidar esta interpretación vale decir que este deseo se viabiliza gracias la participación en procesos educativos.

Hasta aquí las valoraciones de los padres frente a la educación tienden a ejercer una influencia mínima en los niños escolarizados y a cobrar plena vigencia en los más propensos a desertar de los procesos formativos. Esto lleva a dos hipótesis. La primera es que los niños de 14 a 17 años han asumido plenamente su maduración y han llegado a un tope en su desarrollo que los lleva a reproducir las valoraciones y perspectivas de los padres. La segunda hipótesis es que existe una falencia en el sistema educativo medio

en tanto no logra promover la proyección del futuro. La primera hipótesis se confirma por los datos que señalan primacía del trabajo sobre el estudio en niños de 14 a 17 años (lo cual fue plenamente analizado en el capítulo anterior). La segunda hipótesis se confirma en los discursos de las maestras en los que se evidencia que la educación no logra articularse a las necesidades de los niños y menos aún promover un aprendizaje práctico que favorezca, a futuro, la participación activa y productiva en un mercado laboral:

*“Las leyes no son suficientes, la educación es demasiado tradicionalista, teórica y no promueve un aprendizaje práctico” (Rosa M. Maestra, Portoviejo)*

*“...considero que la educación que se está impartiendo actualmente no es una educación que favorece al trabajo para el niño. Las instituciones deberían hacer su autogestión para implementar talleres que los alumnos vayan aprendiendo cosas prácticas que les ayude al desarrollo de la vida futura. No solamente talleres dentro de un aula, sino que pueden ser dentro de la agricultura, talleres que ayuden a formar una carpintería, que ayuden hacer albañiles, algo práctico que puedan ayudarles a desarrollarse en el futuro.” (Mariela, Maestra, Quinindé)*

Los maestros identifican dos tipos de problemas en el sistema educativo. El primero tiene que ver con la infraestructura y los recursos para el aprendizaje. El segundo con el tipo de educación que se imparte. Ambos problemas impiden que la escuela asuma los problemas sociales de sus alumnos.

*“... los mayores problemas que sufre el sistema educativo ecuatoriano son varios, vamos a partir dentro del orden de los maestros, los cuales no les capacitamos adecuadamente y a su debido tiempo. Otro de los problemas es también... en cuanto respecto a los materiales; en realidad que ahora la tecnología ha avanzado, y no tenemos ni una computadora. Otro de los problemas también que tenemos, en nuestro medio es justamente los programas propiamente dichos de la reforma curricular que no están acorde, son hechos a través de un escritorio y no están acorde con la realidad...” (Walter Onofre Director Escuela Quevedo)*

Estos problemas no resultan tan evidentes para los niños escolares pues, en los establecimientos a los que acuden, logran jugar y aprender cosas fundamentales y valoradas familiar y socialmente (lectura y escritura). El problema real surge en niños que requieren mayor desarrollo de destrezas y habilidades prácticas, más aún cuando ellos trabajan y perciben que sus labores tienden a ser más aplicables y útiles (en términos económicos) que las que se puedan adquirir en la escuela o colegio.

Para concluir el análisis de las relaciones entre trabajo y educación, se aprecia cómo la educación cumple con sus función de configurar una visión de futuro en los niños, llegada la finalización de la primaria. Por ello es probable que los niños, culminada esta etapa formativa, sigan los pasos de los mayores, se inserten plenamente a la vida laboral y aproximen sus anhelos a la cotidianidad llegando al tope de su maduración psicológica y

reproduciendo, a través de sus valoraciones, la vida de sus padres; vale decir, la pobreza.

## **V. EL MARCO INSTITUCIONAL**

Este capítulo describe y analiza el marco institucional sobre el que existe el trabajo de los niños y niñas en minado de basura, en los botaderos municipales.

Siguiendo la perspectiva neoinstitucionalista, las instituciones son entendidas como las reglas del juego que definen la estructura de incentivos que condicionan el accionar de los actores (individuos u organizaciones) presentes en un contexto determinado.<sup>24</sup> Por ello, se entenderá por instituciones al conjunto de normas, sean éstas formales (legislación internacional, nacional y local) e informales (percepciones y valoraciones), existentes alrededor del trabajo infantil en los botaderos municipales.

A continuación se analizan las instituciones relacionadas con el trabajo infantil de niños/as en minado de basura, luego de lo cual se describirán las principales organizaciones gubernamentales y no gubernamentales que, desenvolviéndose dentro de dicho marco institucional, afectan, directa o indirectamente, el trabajo de niños trabajadores en minado de basura.

Finalmente, con algunos de los principales datos analizados, se realizarán algunas recomendaciones de políticas públicas orientadas a los gobiernos municipales y otras entidades locales que decidan asumir como uno de sus principales objetivos la erradicación del trabajo de niños y niñas en los botaderos.

### **5.1 Instituciones formales: el marco legal existente<sup>25</sup>**

#### **5.1.1 Marco legal internacional sobre el trabajo infantil**

Existen varios instrumentos legales internacionales que eximen a los niños del trabajo, entre ellos se destaca la Convención sobre los Derechos del Niño que en su artículo 31 establece:

1. El reconocimiento de los Estados Suscriptores al derecho de los niños y niñas a estar protegidos contra la explotación económica y contra el desempeño de cualquier trabajo que pueda ser peligroso o entorpecer su educación, o que sea nocivo para su salud o para su desarrollo físico, mental, espiritual, moral o social.
2. La adopción de un conjunto de medidas legales, administrativas, sociales y educacionales por parte de los Estados Suscriptores para garantizar la aplicación del presente artículo. Para ello, se comprometen a: a) fijar una edad o edades mínimas para trabajar; b) disponer la reglamentación

---

<sup>24</sup> Ver Douglas North, 1990. Instituciones, cambio institucional y desempeño económico. Ed. Fondo de Cultura Económica, México D.F. México. 190 p.

<sup>25</sup> Parte de la información utilizada para analizar el marco legal, internacional y nacional, fue adaptada libremente del informe “Estudio Nacional de Línea de Base del Proyecto para la Prevención y Eliminación Progresiva del Trabajo Infantil en Minería Artesanal de Oro en Ecuador” elaborado por DyA – Proyectos para el Programa OIT-IPEC, mayo, 2001.

apropiada de los horarios y condiciones de trabajo, y c) estipular las penalidades u otras sanciones apropiadas para asegurar la aplicación efectiva del presente artículo.

Es importante destacar que la normatividad presentada en esta Convención obliga a los Estados Suscriptores a fijar una edad mínima para el trabajo y señala la necesidad de proteger a los niños “contra el desempeño de cualquier trabajo que pueda ser peligroso o entorpecer su educación, o que sea nocivo para su salud o para su desarrollo físico, mental, espiritual, moral o social” y la obligación de fijar “una edad o edades mínimas para trabajar”.

Al respecto, el Convenio 138 de la OIT sobre la edad mínima de admisión al empleo y que fuera ratificado por nuestro país en septiembre del año 2000, establece que la edad mínima general de admisión al empleo en el Ecuador es de 14 años. Este convenio obliga también a los Estados que lo ratifican, al establecimiento de una política nacional que garantice la abolición del trabajo infantil, elevando de manera progresiva la edad mínima que se fije, la cual no podrá ser inferior a la edad mínima en que termina la enseñanza obligatoria. Esta edad fluctúa según los países, pero en general, es de 15 años en los países desarrollados y de 14 años en los países en vías de desarrollo.

Respecto a los empleos peligrosos para el desarrollo físico, psicológico o social, la edad mínima no puede ser inferior a los 18 años, aunque podría ser de 16 años si se cumpliesen determinadas condiciones (entre las principales: condiciones sanitarias, cumplimiento de educación, normas de seguridad, etc.).

Este convenio, además, reconoce la posibilidad de que las leyes nacionales permitan el empleo de los niños entre los 12 a 14 años en trabajos ligeros<sup>26</sup>, siempre y cuando continúen estudiando. Este convenio revisa los diez convenios anteriores de la OIT sobre edad mínima.

Por otra parte, el Convenio 182 de la OIT sobre la prohibición de las peores formas de trabajo infantil y la acción inmediata para su eliminación, también ratificado por nuestro país en el año 2000, obliga a todo Estado miembro a adoptar medidas urgentes, inmediatas y eficaces para conseguir la prohibición y la eliminación de las peores formas de trabajo infantil. El Convenio considera que la palabra “niño” designa a toda persona menor de 18 años.

Las peores formas de trabajo infantil reconocidas por este Convenio son: la venta y el tráfico de niños, cualquier modalidad de esclavitud o las prácticas análogas a la esclavitud, el trabajo forzoso u obligatorio, incluido el reclutamiento forzoso u obligatorio de niños para utilizarlos en conflictos armados; la servidumbre por deudas y la condición de siervo, la utilización, el reclutamiento o la oferta de niños para la prostitución, la producción de pornografía o actuaciones pornográficas; la utilización, el reclutamiento o la oferta de niños para la realización de actividades ilícitas, en particular la

---

<sup>26</sup> En los países desarrollados la edad es entre 13 y 15 años.

producción y el tráfico de estupefacientes, tal como se definen en los tratados internacionales pertinentes, y el trabajo que por su naturaleza o por las condiciones en que se lleva a cabo es probable que dañe la salud, la seguridad o la moralidad de los niños y niñas.

Analizando el caso específico del trabajo infantil en minado de basura, según un Informe realizado por la OIT en Nepal, “de acuerdo a UNICEF, el minado de basura (*ragpicking*, por su término en inglés) es una de las peores formas del trabajo infantil, y recae dentro del trabajo infantil en la calle” (UNICEF, 1997:40)<sup>27</sup>.

### **5.1.2 Marco legal nacional sobre trabajo infantil y manejo de desechos sólidos**

Las normas referidas al trabajo de la infancia y adolescencia se encuentran contenidas en diversos instrumentos de carácter nacional. Los más relevantes son: la Constitución Política de la República, el Código de Trabajo, el Código de Niños y el Código Penal. Además existen disposiciones vinculadas con el trabajo infantil y el manejo de desechos sólidos en: la ley de gestión ambiental, la ley de régimen municipal, la ley de hidrocarburos y la ley de modernización del Estado.

#### **5.1.2.1 Las normas constitucionales sobre trabajo infantil y manejo de desechos**

La reforma constitucional realizada en Ecuador en 1998, realiza un importante reconocimiento de los derechos de la infancia y adolescencia. De forma concreta, se incorporan los principios de la “Doctrina de la Protección Integral”<sup>28</sup>, que asume en su texto los principios y disposiciones de la Convención sobre los Derechos del Niño mencionada anteriormente y determina la estructura institucional específica<sup>29</sup>, encargada de generar las condiciones para la efectiva vigencia de los derechos reconocidos en la Constitución y en los instrumentos internacionales ratificados por el país”.<sup>30</sup>

Además, existen algunos artículos que promulgan la obligatoriedad del Estado para promover el desarrollo integral de los niños y adolescentes, así como las garantías para asegurar el ejercicio de sus derechos; listando entre los principales el derecho a la vida, a la integridad física, a la educación y cultura, a la recreación, a tener una familia y una comunidad. (artículos 48 y 49).

---

<sup>27</sup> Ver UNICEF, 1997. *Strategies for Eliminating Child Labour: Prevention, Removal and Rehabilitation*, International Conferencia on Child Labour, Oslo, Synthesis, Document, New York. En: *Situation of Child Ragpickers: A Rapid Assesment in Nepal*. 2001. Geneva, OIT.

<sup>28</sup> Ver Estudio Nacional de Línea de Base del Proyecto para la Prevención y Eliminación Progresiva del Trabajo Infantil en Minería Artesanal de Oro en Ecuador” ob. cit. pp. 32.

<sup>29</sup> No debe olvidarse que éstas son regulaciones adicionales a las restantes medidas destinadas a la protección y garantía de los derechos humanos.

<sup>30</sup> Es relevante recordar que la Constitución de 1998 no deja dudas sobre el valor normativo de los instrumentos internacionales vigentes en el país”.

Como señala el Estudio Nacional sobre Trabajo infantil en minería artesanal de oro “la importancia de esta reforma es significativa, ya que se basa en el reconocimiento de la ciudadanía universal de todos los ecuatorianos. Las normas constitucionales dejan ver que la protección a los derechos de la infancia en el trabajo se desarrolla desde una doble perspectiva”.<sup>31</sup>

El mismo estudio destaca que la actual Constitución Política ecuatoriana, reconoce que los niños son titulares de todos los derechos humanos (afirmación que no estaba contemplada en constituciones anteriores), toda vez que “se garantiza así el goce y ejercicio de estos derechos de manera integral, lo cual conlleva la prohibición de que los niños participen en ciertas actividades laborales, ya que éstas limitan o anulan el goce de otros derechos. Por otro lado, se prevén los derechos que tienen como trabajadores, pero con ciertas particularidades, precisamente dirigidas a asegurar el goce de los derechos específicos. La protección en el trabajo se concreta mediante el establecimiento de ciertas condiciones especiales para su desarrollo, así tenemos regulaciones específicas sobre la jornada de trabajo, límites de carga, prohibición del trabajo nocturno, en fines de semana y feriados, vacaciones”.<sup>32</sup>

Ya en el tema del manejo de desechos sólidos, en el artículo 42 de la Constitución, el Estado garantiza el derecho a la salud por medio de la provisión de agua potable y saneamiento entre otras cosas. Además, en el artículo 249 el Estado se responsabiliza de proveer los servicios básicos de manera directa o por delegación a empresas privadas o mixtas, en base a principios de eficiencia, calidad, responsabilidad, etc., que concuerda con lo expresado por la Ley de Régimen Municipal que faculta a los Municipios la capacidad para dictar ordenanzas, definir tasas y contribuciones especiales

### *5.2 Legislación nacional sobre trabajo infantil*

Por otra parte, los dos cuerpos legales principales que regulan el trabajo infantil en el país son el Código de Trabajo y el Código de Niños.<sup>33</sup>

El artículo 34 del Código de Trabajo señala que pueden celebrar contratos de trabajo todas las personas a las que la Ley reconoce capacidad civil para contratar, es decir las personas mayores de 18 años y que no estén sujetas a ningún tipo de interdicción.<sup>34</sup>

Los 14 años han sido establecidos como la edad mínima para el trabajo que se desarrolla en relación de dependencia. Esta disposición excluye al trabajo independiente o autónomo y al trabajo asociado de niños. También, como veremos más adelante, existen exclusiones que permiten que los adolescentes entre los 12 y 14 años realicen trabajos por cuenta propia.

---

<sup>31</sup> Ver Estudio Nacional de Línea de Base ... ob. cit. pp. 32.

<sup>32</sup> Ver Estudio Nacional de Línea de Base ... ob. cit. pp. 33.

<sup>33</sup> El Reglamento General al Código de Niños contiene disposiciones importantes sobre el tema.

<sup>34</sup> Incapacidad civil, establecida por la ley y declarada judicialmente.

Respecto al trabajo en basurales el artículo 155 del Código de Niños prohíbe la ocupación en esta actividad a todos los niños de 18 años:

*Se prohíbe también el trabajo de menores de edad en minas, basurales, en trabajos que impliquen la manipulación de objetos o sustancias psicotrópicas o tóxicas, y en jornada nocturna.*

### *5.3 Legislación sectorial sobre manejo de desechos sólidos*

Otros cuerpos legales que afectan, directa e indirectamente, el trabajo de niños en botaderos municipales son:

- **Reglamento para Manejo de Desechos Sólidos**, que en su artículo 3 regula la aplicación del Reglamento le corresponde al Ministerio de Salud a través del MIDUVI en coordinación con Municipalidades en todas las fases del manejo de desechos sólidos en áreas rurales y urbanas.

- **Reglamento para la prevención y control de la contaminación ambiental** que establece normas de preservación ambiental para controlar las descargas de desechos. Otorga competencias a Ministerio de Salud y MIDUVI. Establece normas de manejo y reciclaje de residuos.

- **Ley de Gestión Ambiental**, que señala que la gestión ambiental se sujeta a principios de solidaridad, corresponsabilidad, reciclaje y reutilización de desechos, etc. Art. 8 Establece al Ministerio del Ambiente como autoridad ambiental nacional.

- **Ley de prevención y control de la contaminación**. Art. 21. Considera como fuentes de contaminación a las sustancias radioactivas y a los desechos sólidos, entre otros.. Regula normas para el manejo de desecho sólidos y establece competencias para el Ministerio de Salud.

- **Ley de Hidrocarburos**. Se refiere en su art. 31 a la obligación de no realizar actividades contaminantes.

- **Reglamento Ambiental para las Operaciones hidrocarburíferas**. Establece atribuciones para la Subsecretaría de Medio Ambiente del Ministerio en el control del Plan de Manejo Ambiental en relación al manejo ambiental y de desechos sólidos.

- **Ley de Régimen Municipal**. Define condiciones para la prestación de servicios y establece como responsabilidad municipal la recolección, procesamiento o utilización de residuos. Y establece imperativos de coordinación interinstitucional, atribuciones y responsabilidades de los municipios. Dota a los Municipios de capacidades reguladoras (Arts. 163 y 64). La ley otorga atribuciones a los Concejos Municipales para fijar y revisar tarifas para agua potable y demás servicios públicos prestados por el Municipio, en base a estudios necesarios que permitan tomar decisiones al

respecto. Existe una contradicción entre la competencia del IEOS que según la ley puede imponer las tasas de los Municipios.

- **Ley de Modernización del Estado.** Posibilita la delegación de los servicios del Estado a través de la promoción de la participación privada y regula la prestación de servicios públicos. Su ámbito de competencia supera a las demás leyes nacionales y tiene capacidad de regular incluso a los ámbitos Municipales. Los Municipios pueden delegar actividades pero fundamentados en los principios de la ley de Modernización.

Por otra parte, el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI), a través de la Subsecretaría de Saneamiento Ambiental, es la entidad nacional con competencia en el manejo de desechos sólidos. En los otros Ministerios e instituciones, el tema se asume dentro de las políticas y actividades ambientales.

Precisamente el MIDUVI, con el apoyo de la GTZ de Alemania, ejecuta un proyecto en la materia, tendiente a la definición de un marco jurídico e institucional adecuado para el manejo de desechos sólidos en el país. De acuerdo a su criterio, las competencias institucionales se distribuyen de la siguiente manera:

**Gráfico 3: Distribución de competencias en manejo de desechos**

| Institución                                             | Competencia          |        |         |           |            |            |           |                  |                    |                     |                       |             |
|---------------------------------------------------------|----------------------|--------|---------|-----------|------------|------------|-----------|------------------|--------------------|---------------------|-----------------------|-------------|
|                                                         | Establecer Políticas | Normar | Regular | Controlar | Planificar | Monitorear | Sancionar | Prestar Servicio | Asistencia Técnica | Financiar Proyectos | Realizar Estadísticas | Promocionar |
| Ministerio de salud                                     | x                    | X      |         | x         | x          |            |           |                  |                    |                     |                       |             |
| Ministerio de desarrollo urbano y vivienda              | x                    | X      |         | x         | x          | x          |           |                  | x                  |                     |                       | x           |
| Ministerio del ambiente                                 | x                    | x      |         | x         | x          | x          | x         |                  |                    |                     |                       | x           |
| Ministerio de energía y minas                           | x                    | x      |         | x         | x          | x          |           |                  |                    |                     |                       | x           |
| Ministerio de trabajo                                   |                      | x      |         |           |            | x          |           |                  |                    |                     |                       |             |
| Ministerio de turismo                                   |                      | x      |         |           | x          |            |           |                  |                    |                     |                       |             |
| Ministerio de obras públicas                            |                      |        |         | x         | x          |            |           |                  |                    |                     |                       |             |
| Ministerio de agricultura                               |                      | x      |         | x         |            | x          |           |                  |                    |                     |                       |             |
| Ministerio de comercio exterior, comercio y pesca       |                      | x      |         | x         |            |            |           |                  |                    |                     |                       | x           |
| Ministerio de defensa                                   |                      |        |         |           |            |            |           |                  |                    |                     |                       |             |
| Ministerio de gobierno                                  |                      | x      |         |           |            |            |           |                  |                    |                     |                       |             |
| Comisión técnica para el recurso suelo                  |                      | x      |         | x         |            |            |           |                  | x                  |                     |                       |             |
| Comisión Ecuatoriana de energía atómica                 |                      | x      |         |           |            |            | x         |                  | x                  |                     |                       |             |
| Comité para la gestión de productos químicos peligrosos | x                    | x      |         | x         | x          |            |           |                  |                    |                     |                       |             |
| Instituto nacional de normalización                     |                      | x      |         | x         |            |            |           |                  |                    |                     |                       | x           |

|                                             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Instituto nacional de estadísticas y censos |   |   |   | x |   |   |   |   |   |   | x |   |
| Defensoría del pueblo                       |   |   |   | x |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Juzgados de contravención                   |   |   |   |   |   |   | x |   |   |   |   |   |
| Intendencia y subintendencia de policía     |   |   |   |   |   |   | x |   |   |   |   |   |
| <b>Nivel sectorial</b>                      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Concejos provinciales                       | x |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Municipios                                  | x | x | x | x | x | x | x | x |   | x |   | x |
| <b>Nivel socia</b>                          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Empresas privadas                           |   |   |   |   |   |   |   | x |   | x |   |   |
| Comunidad                                   |   |   |   |   |   |   |   | x |   | x |   |   |
| <b>Nivel internacional</b>                  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| ONG's y OG's                                | x | x |   |   |   |   | x |   | x | x |   |   |

Fuente: Proyecto MIDUVI-GTZ

Elaboración: Encuesta Línea de Base IPEC – DYA, 2002

El MIDUVI es el encargado a nivel nacional de formular políticas sectoriales, elaborar planes y programas, mejorar la cobertura de servicios, no solo en relación al tema de los residuos sólidos sino también al saneamiento ambiental, protección del medio ambiente, agua potable y alcantarillado. Debe establecer normas y reglamentos de saneamiento ambiental y velar por su cumplimiento. Para los distintos efectos cuenta con una Dirección Nacional de Estudios, Promoción y Fortalecimiento Regional, una Dirección Nacional de Normativa de Saneamiento Ambiental, una Dirección Nacional de Monitoreo del Sector, y Direcciones Provinciales encargadas de ejecutar políticas y planes. (Patra, 2001: 27).

Con los procesos de descentralización, los municipios por su parte, también están asumiendo responsabilidades en la formulación y aplicación de políticas locales de manejo de desechos sólidos, tal como se apreciará en párrafos posteriores.

Por otra parte, según la Ley Municipal, los municipios tienen responsabilidades en la recolección, procesamiento y / o utilización de los residuos; deben controlar, regular y fiscalizar su manejo, además deben coordinar las acciones en la materia con el MIDUVI y el Ministerio de Salud. Tienen competencia también para dictar algunas normas sobre la prestación de servicios, en virtud de lo cual se convierten en juez y parte del proceso, en tanto ejecutan obras y las controlan.

El Ministerio de Salud Pública, en conjunto con el MIDUVI, tiene también la potestad de dictar normas técnicas a las que debe sujetarse la prestación de servicios y todas las normas sobre construcciones, diseño, operación y mantenimiento.

En términos generales, se observa, según el Proyecto PATRA, que existe una deficiente preparación de los recursos humanos de las instituciones con competencia en el manejo de residuos sólidos. Muy pocas ciudades tienen el apoyo técnico de profesionales especialistas en el manejo de desechos, excepto Quito, Guayaquil y Cuenca. Gran parte de los supervisores no han

completado el nivel medio de educación y, al igual que los funcionarios con cargos operativos, con niveles bajos de instrucción, desarrollan sus actividades en base a su experiencia laboral.

Pero no solamente se trata de la calidad de la preparación de los funcionarios, sino de la escasez de personal destinado a la materia: existe un técnico por cada 40.000 habitantes, un administrativo por cada 14.085 habitantes y un obrero por cada 1.166 habitantes. (PATRA, 2001: 30).

La participación privada de las empresas se registra únicamente en el caso de Guayaquil, que ha contratado los servicios de recolección y barrido con la empresa ecuatoriano - canadiense Vachagnon y el manejo del relleno sanitario con la empresa nacional ILM. Sobre este caso volveremos más adelante.

La ciudad de Quito espera también establecer un contrato de servicios durante el presente año, mientras que ciudades como Durán, Quevedo, Santo Domingo y Esmeraldas, contratan los servicios de particulares “microempresarios” para recoger los residuos a fin de complementar la capacidad municipal en el manejo de desechos sólidos.

El Proyecto “Gestión de Desechos Sólidos en el Ecuador” de MIDUVI-GTZ, concluye que el marco compuesto de los 95 cuerpos jurídicos vigentes relacionados con la materia, no son adecuados, pues carecen de actualidad y organización. Se trata de instrumentos dispersos, superpuestos y redactados de manera ambigua; redundan en disposiciones de control y sanción, a la vez que carecen de incentivos y figuras penales.

#### *5.4 Marco legal y políticas locales sobre manejo de desechos sólidos y trabajo infantil en basurales*

Con los procesos de descentralización iniciados en el país desde inicios de la presente década, son cada vez más las competencias que pueden asumir los gobiernos locales, sobre todo las prefecturas (cuya jurisdicción es provincial) y los municipios (cuya jurisdicción es cantonal).

Una de dichas competencias, se vincula con el mandato del artículo 52 de la Constitución Política Ecuatoriana, que obliga a los gobiernos seccionales a formular políticas locales acompañadas de recursos orientados al desarrollo integral de niños y adolescentes.

Parte de esas funciones están siendo asumidas por los gobiernos municipales. Para citar un ejemplo, mediante un proyecto financiado por UNICEF la Asociación de Municipalidades Ecuatorianas (AME) está transfiriendo las principales funciones del Ministerio de Bienestar Social (MBS) a 50 municipalidades ecuatorianas.

Como se ha explicado anteriormente, el trabajo de los niños en botaderos municipales es una de las actividades que pone en riesgo su desarrollo físico,

psicológico y social y, por ello, es pertinente preguntarse ¿cuánto de la institucionalidad formal, contenida en la legislación nacional e internacional y en las políticas nacionales sobre el trabajo infantil, ha sido incorporada en las instituciones de los gobiernos municipales? En primer lugar, es importante destacar que apenas dos municipios han emitido ordenanzas específicas para la problemática del trabajo infantil en botaderos municipales (de hecho, ningún municipio de los estudiados tiene una ordenanza en ese sentido).<sup>35</sup> Sin embargo, una de las hipótesis que guió este estudio, fue que las políticas de manejo de desechos sólidos que han adoptado los municipios ecuatorianos tienen repercusiones, la mayoría de las veces inintencionadas (aunque no por ello impredecibles), sobre el trabajo de los niños en esta actividad.

Por ello, a continuación presentamos estudios de caso de cuatro municipios que han adoptado diferentes tipos de políticas municipales para el manejo de desechos sólidos. A partir de allí, analizaremos algunos de sus principales impactos en el trabajo infantil para, posteriormente, realizar sugerencias de políticas que puedan ser generalizables a una porción importante de los municipios ecuatorianos.

#### **5.4.1. El Gobierno Municipal de Manta: El modelo de contratación microempresarial**

San Pablo de Manta es una de las ciudades con mayor crecimiento económico en el Ecuador. Algunas de las principales causas que explican este crecimiento son la exportaciones de productos pesqueros y de otros productos no tradicionales (e.g. tagua, etc.) así como las inversiones nacionales (e.g. industria pesquera) e internacionales (e.g. cadenas turísticas, la denominada “base de Manta” financiada por el gobierno norteamericano) que esta ciudad ha recibido en los últimos años.

Por estas razones, el gobierno municipal de Manta ha estado enfrentado el reto de formular políticas de administración de las actividades urbanas, entre las que destacan las vinculadas al manejo de desechos sólidos. A continuación, se presentan algunos de los aspectos principales de dicho sistema, así como algunos de sus principales impactos en el trabajo de los niños.

#### **Aspectos generales del manejo de los desechos sólidos en la ciudad de Manta**

Desde 1997 el Gobierno Municipal de Manta, decidió modificar su política de manejo de desechos sólidos, hasta ese momento sustentada de forma exclusiva en los recursos municipales, contratando a un grupo de microempresas, las cuales reemplazarían los recursos (físicos y humanos) del municipio en la realización de las siguientes labores: i) barrido de las

---

<sup>35</sup> Con apoyo del Programa de Acción para la Erradicación del Trabajo Infantil en Basurales en la ciudad de Santo Domingo, el Gobierno Municipal de Santo Domingo ha elaborado una ordenanza que prohíbe el trabajo de niños en botaderos la misma que actualmente está en proceso de aprobación.

calles, ii) recolección de desechos y transporte hacia los puntos de transferencia y iii) arreglos de parques y jardines.

De acuerdo a la información ofrecida por el Ing. Sidney Drouet, director del Departamento de Higiene del Gobierno Municipal de Manta, esta entidad cuenta con un presupuesto anual de aproximadamente un millón de dólares norteamericanos, cerca de 170 empleados que trabajan de forma permanente en el departamento de higiene y 10 carros recolectores que realizan hasta tres turnos diarios recolectando la basura de diferentes sectores de la ciudad.

Las 14 microempresas contratadas por el municipio, brindan trabajo a cerca de 150 personas que trabajan en las zonas asignadas según criterios de densidad poblacional. Cada una de las microempresas tiene asignada un promedio de dos zonas que atienden de forma interdiaria. En cada zona asignada labora una empresa de barrido, una empresa de recolección que utiliza triciclos para transportar los desechos sólidos desde el punto de recolección hacia el punto de transferencia (localizados en cada zona) y que normalmente consiste en un espacio acondicionado por el municipio para acopiar la basura recolectada. A este sitio, llega el carro recolector municipal para trasladar los desechos sólidos hasta el botadero municipal.

Estas características, por tanto, permiten apreciar la existencia de una estrategia de intervención mixta, pues participan actores privados (las microempresas) y públicas (los empleados del municipio que transportan la basura desde los puntos de transferencia hasta el botadero municipal).

De acuerdo al Sr. José Zambrano, presidente de una de las microempresas de recolección contratadas por el municipio, en términos generales, estas organizaciones cuentan con personería jurídica, tienen un promedio de 10 miembros que se organizan alrededor de una directiva, usualmente conformada por un presidente, un secretario y un tesorero.

El municipio realiza un contrato con cada una de las microempresas por prestación de servicios (de barrido, recolección o servicios diversos según sea el caso) por lo cual reciben una remuneración de USD. 80 mensuales por miembro (i.e. una microempresa de 10 miembros recibe mensualmente USD. 800).

Según José Zambrano, el trabajo de las microempresas es de muy buena calidad. Raramente reciben llamadas de atención del municipio; ello se debe básicamente a que el municipio exige el compromiso de uno de los miembros de la microempresa -generalmente el presidente- para rendir cuentas frente al Departamento de Higiene Municipal, lo cual obliga a que ésta persona recorra diariamente las zonas asignadas a su microempresa a fin de comprobar, junto con personeros municipales, que el trabajo fue hecho a cabalidad.

Este mecanismo de “rendición de cuentas”, exige al representante de la microempresa responder por el trabajo de su organización; lo cual sumado al

hecho de recibir el pago de todos sus compañeros, se convierte en un incentivo para vigilar el trabajo realizado.

Por otra parte, el gobierno municipal ha realizado una importante labor de concienciación de la ciudadanía frente a la labor de las microempresas, con lo cual ha revalorado el trabajo de los barrenderos y recolectores de basura a los cuales ha denominado “recuperadores ecológicos”. Esta mejora en la imagen de la labor de recuperación ecológica ha generado apoyo y aprobación ciudadana frente a la política municipal y en especial frente al trabajo que realizan las microempresas.

En el botadero municipal la situación es menos alentadora. Situado en la localidad de San Juan aproximadamente a unos 5 Km. de Manta, el botadero tiene la particularidad de que allí “pastorean” cerca de 1.700 cerdos, propiedad de alrededor de 50 a 60 familias que viven en dicha comunidad. Los cerca de 50 niños y niñas que diariamente acuden al botadero se dedican a cuidar los cerdos mientras éstos se alimentan con los desechos de la ciudad; tiempo que además aprovechan para realizar labores de recolección de productos reciclables para su venta posterior.

La situación de los niños y niñas en el botadero municipal de Manta es compleja. Realizan una labor que los expone a un riesgo mayor que el que se puede encontrar en la mayoría de los botaderos analizados en el Ecuador, debido, por una parte, al contacto con los cerdos, pero también porque al realizar parte del pastoreo en las madrugadas, tienen menor visibilidad y por lo tanto corren mayores riesgos de heridas y quemaduras –sobre todo en desechos autocombustibles infantiles en los basurales de empresas agroindustriales, tales como la soya, el algodón, etc-.<sup>36</sup>

Una de las alternativas de mejora para la situación de las familias de la comunidad de San Juan, está siendo ejecutada por la Agencia de Cooperación Alemana (DED) y básicamente consiste en un proyecto orientado a la estabulación de los cerdos que ahora pastorean en el botadero, mediante el uso de estructuras construidas cerca de las viviendas de las familias propietarias de los porcinos. El proyecto busca mejorar las condiciones sanitarias de crianza de los cerdos, así como la rentabilidad de su crianza (al tener mejores condiciones de mantenimiento y alimentación se lograrían, por ejemplo, mejoras en las tasas de crecimiento). Este proyecto ha sido apoyado por el Departamento de Higiene del Municipio que ha prestado vehículos para recuperar parte de los desechos alimenticios de restaurantes y hoteles de Manta para su procesamiento y alimentación de los animales. Lastimosamente aún son escasas las familias que han decidido participar en el proyecto (aproximadamente un 10% de las familias totales).

La situación en el botadero se ve agravada, además, por la elevada conflictividad de las organizaciones presentes en la zona, especialmente del Comité Pro Mejoras de San Juan que, agrupando a la mayoría de la

---

<sup>36</sup> Los investigadores pudieron constatar que los moradores de San Juan relataran accidentes de niños que habían caído en desechos agroindustriales, provocándoles quemaduras.

población, a diferencia de la Asociación de Productores de Cerdos PAPICOR, no ha tenido mayor apertura para colaborar con el municipio ni con el DED para mejorar la situación del botadero. Por invitación del Ing. Druet, DYA tuvo la oportunidad de asistir a una reunión con más de 100 miembros de las dos organizaciones presentes en San Juan y constatar el nivel de conflictividad existente y, más aún, la percepción de legitimidad que existe sobre el trabajo de los niños y niñas en el botadero.<sup>37</sup>

Todo ello plantea una situación compleja para los niños trabajadores y sus familias y, por tanto, merecedora de la atención de autoridades locales, nacionales e internacionales.

### **Análisis FODA de la política municipal de manejo de desechos sólidos en Manta**

A continuación se detallan los principales elementos internos -fortalezas y debilidades- así como externos -oportunidades y amenazas- percibidos por el Ing. Druet como los aspectos más significativos de la política municipal.

**Fortalezas.-** Una de las principales fortalezas del gobierno municipal es su política de microempresas que ha generado trabajo para más de 150 pobladores de escasos recursos, y cuya labor mantiene satisfactoriamente limpia la ciudad utilizando de forma adecuada los recursos municipales.

La labor de sensibilización realizada por el municipio frente a la ciudadanía, ha contribuido al trabajo de los microempresarios, tanto por el apoyo de los ciudadanos a su gestión, como por el aumento de la percepción generalizada sobre la “utilidad social” de esta labor.

**Debilidades.-** La principal debilidad de la política municipal es el manejo del botadero, sobre todo porque no ha sido posible establecer medidas que permitan solucionar el pastoreo de los casi dos mil animales que se encuentran allí, constituyéndose éste en un problema de salud pública para la ciudad de Manta. Producto de este problema, el trabajo infantil presente en el botadero es uno de los más riesgosos de los detectados en las ciudades de estudio, fundamentalmente porque los niños realizan su trabajo de pastoreo en horas de la madrugada, lo cual incrementa su exposición a enfermedades y accidentes.

Por otra parte, pese a que el Municipio ha brindado capacitación a los microempresarios, es evidente que no se han promovido todos los mecanismos que permitirían la optimización del modelo microempresarial en el proceso de barrido y recolección. En las conclusiones de este capítulo se brindarán algunas sugerencias para mejorar el funcionamiento de las microempresas.

---

<sup>37</sup> Para la presidenta del Comité Pro Mejoras de San Juan, Sra. María Muñoz, el trabajo de los niños es importante para las familias, es formativo y positivo, y por ello no estarían dispuestos a dejar de enviar a sus hijos/as al botadero.

Por último, Manta, como gran parte de las ciudades ecuatorianas, no ha desarrollado una política que promueva el reciclaje; política que debe concretarse en la concienciación de la población para que realice una separación “en la fuente” de sus desechos (divididos en degradables y no degradables) y en el fomento de empresas que generen subproductos a partir de los desechos orgánicos (e.g., humus, metano, etc.) e inorgánicos (e.g. papel reciclado, plástico aglutinado, etc.).

**Amenazas.-** Ciertamente el rápido crecimiento poblacional y económico de Manta se constituye, por una parte, en oportunidad, pero también en una amenaza, puesto que obliga al Municipio a adoptar medidas adecuadas para mejorar el sistema de desechos sólidos ante el creciente volumen de los mismos.

Por otra parte, muchas de las medidas que deberá tomar el Municipio para mejorar el sistema de manejo de desechos sólidos, no están exentas de la amenaza de conflictos sociales generados por la situación de los pobladores de San Juan, que son quienes habitan la zona aledaña al botadero y que se benefician de la actividad del pastoreo de los cerdos.

**Oportunidades.-** El Municipio de Manta está próximo a recibir el apoyo de empresas consultoras y del gobierno canadiense para diseñar un plan de alternativas de manejo del sistema de desechos sólidos. Una vez finalizados estos estudios contará con información suficiente para tomar decisiones adecuadas sobre sistemas de manejo de desechos sólidos que compatibilicen el trabajo infantil en los basurales con la eficiencia técnica y económica de alternativas “corporativas” con el impacto social de alternativas “microempresarias”.

### **Implicaciones de la política municipal de manejo de desechos sólidos frente al trabajo infantil en Manta**

En general, el gobierno municipal de Manta posee una política activa frente al trabajo infantil en el manejo de desechos sólidos. Muestras concretas de ello son la prohibición expresa que tienen las microempresas de contratar niños para realizar sus labores; prohibición que ha sido promovida desde el propio municipio. Es importante destacar que, al parecer, esta prohibición se está cumpliendo con éxito, pues según un microempresario entrevistado, ellos estarían dispuestos a incorporar niños para que les ayuden en las labores de recolección (en parte, debido a la situación económica) pero no lo hacían debido a la prohibición expresada en el reglamento.

Sin embargo, más allá de la labor municipal que ha realizado el Municipio para evitar el trabajo de niños en los procesos de barrido, recolección y transporte, son evidentes los escasos resultados en su política de control de trabajo en los botaderos.

De acuerdo al Ing. Druet, se han realizado esfuerzos para enfrentar esta problemática<sup>38</sup>, sin embargo estos no han dado los resultados esperados, pues lo cierto es que existe trabajo de niños que, en muchos aspectos, presentan condiciones más riesgosas que las detectadas en otros botaderos del país.

**Conclusiones.**- La ciudad de Manta cuenta con una política que podría ser tipificada como un modelo mixto de contratación microempresarial, la cual tiene, sin duda, aspectos positivos, por sus efectos sociales (generación de empleos), económicos (ahorro de costos comparado con lo que sería la operación directa por parte del municipio) y políticos (aprobación ciudadana por los resultados percibidos).

Sin embargo, es necesario asumir medidas urgentes en el botadero municipal. Las condiciones de trabajo de adultos y, sobre todo, de los niños y niñas, pero también el riesgo de un potencial problema de salud pública generado por el consumo de cerdos criados en los basurales, requieren la atención de organizaciones públicas, privadas y no gubernamentales.

#### **5.4.2. El Gobierno municipal de Guayaquil: La contratación corporativa**

El presente estudio de caso pretende mostrar los efectos positivos y negativos de la estructura institucional y del sistema mismo de manejo de desechos sólidos sobre la situación de los niños minadores. La información que presentamos a continuación fue recogida a partir de entrevistas con las siguientes personas:

Ing. Alfonso Barek: Gerente del Consorcio Vachagnon

Ing: Javier Intriago. Jefe del relleno sanitario de las Iguanas, a cargo del Consorcio ILM.

Ing: Gustavo Zúñiga. Jefe de Aseo Urbano del Municipio de Guayaquil

Padre José Moreta: Sacerdote Jesuita que implementó varios proyectos hasta el año 2.000 con los minadores del antiguo botadero de San Eduardo.

#### **El manejo de desechos sólidos en la ciudad de Guayaquil y la actividad de los minadores**

En 1988 el Municipio de Guayaquil a través de su departamento de Aseo de Calles, implementó un primer sistema de recolección de desechos sólidos cuyos resultados hoy son calificados como deficientes. La actual administración Municipal estima que en promedio, de las 1.226 toneladas de desechos que generaba la ciudad, apenas se recogían 490 toneladas, lo que significa que más de 700 toneladas se mantenían dispersas en las calles, ríos y quebradas de la ciudad. La basura recolectada era dispuesta en el botadero “San Eduardo”, donde no recibía ningún tratamiento. Los lixiviados

---

<sup>38</sup> Una prueba de ello es el apoyo municipal al DED en su proyecto de estabulación de cerdos, sus intentos de apoyar la parroquialización de San Juan, así como su trabajo organizacional para balancear los liderazgos que actualmente se oponen a la implementación de mejoras para la comunidad.

eran vertidos en el estero Salado, constituyendo un foco de contaminación e insalubridad.

En el botadero de San Eduardo trabajaban alrededor de 700 familias de minadores o “chamberos”. Los hombres recogían y comercializaban varios tipos de materiales, mientras la labor de las mujeres se concentraba en el tratamiento de los plásticos aunque también en la recolección y el comercio; los niños generalmente ayudaban a sus madres, las acompañaban y jugaban en el botadero.

Gran parte de las familias minadoras fueron vinculadas al proyecto jesuita del Padre Moreta. Dicho proyecto se orientó a trabajar con los niños minadores y a través suyo con sus padres, considerando que si se brindaban alternativas para las futuras generaciones se lograría erradicar la labor informal de los minadores.

La primera actividad de los jesuitas fue inscribir a los niños en el Registro Civil, puesto que la mayoría de ellos no gozaba de identidad jurídica; más adelante y se emprendió un proceso de escolarización de los niños que incluía niveles de capacitación en ocupaciones técnicas para los adolescentes.

Aunque la escolarización de los niños apuntaba a erradicar el trabajo infantil en los botaderos en el futuro, había que trabajar en el presente con los minadores adultos para dignificar su actividad y mejorar los ingresos a través de un mejoramiento en el proceso. Así surgió el Proyecto “Jesús Divino Chambero” que vinculó a las 700 familias de minadores que se organizaron para recorrer domicilios y transportar el material reciclado en el botadero, hacia sus propias bodegas, donde los desechos eran clasificados y tratados previo a su comercialización.

La actividad llevada de esta manera tuvo un éxito inusitado que motivó la necesidad de los minadores de constituirse como Cooperativa. Tanto este intento como la propia planta recicladora, fueron desarticulados por la empresa comercializadora REIPA que vio en la iniciativa una amenaza para su rentabilidad. La empresa prefería comprar el material reciclado directamente a los minadores sin pasar por la Cooperativa o por la microempresa que organizaba a los minadores para fijar los precios.

Las autoridades en general y el Municipio de Guayaquil en particular, nunca tuvieron relación con los minadores. Para los funcionarios municipales los “chamberos” no eran más que sinónimo de desorden, puesto que se apoderaban de la carga de los vehículos recolectores y otros privados, cuyos choferes favorecían a ciertos minadores depositando la basura en los lugares de su conveniencia. El botadero, modo de ver del municipio, carecía de orden y normativas.

El acelerado crecimiento demográfico de la ciudad y el deficiente sistema de recolección y manejo de desechos en el botadero, agudizaron los niveles de insalubridad y contaminación, hasta el punto de que en 1992 el Gobierno

Nacional declaró a Guayaquil en estado de emergencia sanitaria. Para mitigar la situación se creó el Comité Inter-institucional para la limpieza de la ciudad, que contrató la recolección de los desechos con las empresas privadas Ecualimpia y Bande. Las dos empresas dividieron a la urbe en 19 zonas en las que llegaron a recolectar 1.200 toneladas de basura al día (80% de lo que producía Guayaquil).

La subcontratación de estas empresas demostró que esa era la vía idónea para manejar los desechos, razón por la cual el Municipio decidió contratar el servicio completo de recolección y barrido y el manejo del lugar de disposición final de los desechos<sup>39</sup>. Fue entonces que en 1993 convocó a la licitación pública internacional para la prestación del servicio de recolección, barrido y limpieza de vías públicas, transporte y descarga de la basura en el recientemente creado relleno sanitario “Las Iguanas”.

Siete empresas nacionales e internacionales presentaron sus ofertas, siendo seleccionado el consorcio ecuatoriano - canadiense Vachagnon para prestar el servicio de recolección, barrido y limpieza de vías, y la empresa ILM para la administración del nuevo relleno.

La recolección de basura por parte del Consorcio Vachagnon y la relación con los minadores

El Consorcio Vachagnon inició su labor en 1994 dotado de 51 vehículos de distinto tamaño, acorde con el tipo de basura y la zona de trabajo. Desde entonces hasta la actualidad, sus vehículos cumplen con una frecuencia diaria e interdiaria, y con horarios diurnos y nocturnos, previamente establecidos y debidamente informados a la ciudadanía; lo cual es supervisado por los inspectores y supervisores de zona.

En la actualidad se estima que Vachagnon recoge cerca de 1.680 toneladas diarias de desechos a un costo de, aproximadamente, USD. 20 por tonelada métrica.

La empresa cuenta con un departamento de relaciones públicas que recibe observaciones del Municipio y de los ciudadanos respecto al servicio. En la actualidad funcionan, además, 800 comités comunitarios que monitorean el servicio y son canales de información para las comunidades. Las frecuencias, horarios y formas adecuadas de disposición son promocionados por perifoneo, hojas volantes, visitas, etc.

---

<sup>39</sup> Aunque normalmente se afirma que el Municipio de Guayaquil ha concesionado su sistema de manejo de desechos sólidos en realidad ha realizado un contrato de servicios para que empresas privadas reemplacen la gestión municipal en la ejecución del sistema de desechos sólidos. La concesión involucraría que la empresa privada fije tarifas lo cual, en el caso de Guayaquil, sigue siendo potestad del gobierno municipal. En esencia, este modelo no se diferencia legalmente de la contratación a microempresarios analizado en el caso del Municipio de Manta, su diferencia es básicamente la escala de la empresa contratada y la tecnología utilizada.

Vachagnon mantiene una estrecha relación con el Municipio de Guayaquil a través de su Departamento de Aseo Urbano, y por su intermedio con la empresa ILM. Sin duda, los logros alcanzados en la recolección y disposición final de la basura responden a la gestión empresarial privada, pero también al rol fiscalizador que el Municipio ha sabido asumir y al respaldo que ha dado al sistema a través de campañas educativas y creación de ordenanzas y sanciones para regular la disposición de desechos en la vía pública, mercados y otros emplazamientos.

El Municipio ha impuesto un sistema de fiscalización y de multas más que de incentivos por cumplimiento. Existen supervisores, tanto de la empresa recolectora como del Municipio, que vigilan que la basura sea recogida en las rutas y horas previstas, y que no se realicen procedimientos irregulares durante la recolección y depósito de residuos como la venta del material, el transporte a lugares no previstos o incluso el reciclaje. La ciudadanía desempeña un papel activo en el control a través de las denuncias que muchas veces se convierten en multas a las empresas concesionarias y al interior de estas, en multas a los operarios, supervisores y demás personal.

A pesar de las críticas que recibe el Consorcio por parte de la ciudadanía en relación al incumplimiento de sus horarios y rutas, ha ganado nuevamente la licitación para la recolección de desechos durante los próximos siete años.

### **Análisis FODA de la actual política municipal de manejo de desechos sólido**

A continuación se presenta un análisis de los principales aspectos positivos y negativos (internos y externos) que posee la actual política municipal para, de esta forma, analizar sus implicaciones en el trabajo de los niños.

**Fortalezas.** Tras su contratación, el Consorcio Vachagnon vinculó a su planta de trabajadores a algunos minadores en calidad de barrenderos y obreros. Sin embargo, sus funcionarios aseguran que se trata de personal de gran rotación pues provienen de un sector informal del trabajo. A pesar de tal vinculación, el Consorcio mantiene como una de sus políticas la no contratación de niños en sus actividades.

**Debilidades.-** Si bien la empresa posee supervisores de recolección, en la práctica esto no garantiza que los choferes de sus vehículos y sus obreros reciclen durante la labor de recolección. Vachagnon asegura que esto no es posible en la medida en que se controlan los tiempos de movilización de los vehículos, sin embargo la ciudadanía sostiene que los mismos obreros de la empresa clasifican materiales y tienen relaciones laborales con los minadores. Aún así, no existen indicios para pensar que existan niños vinculados laboralmente a los empleados de Vachagnon.

Por otra parte, no hay una política de reciclaje que permita reutilizar una porción de los miles de toneladas métricas de desechos sólidos con los cuales se podría generar ingresos tanto para el gobierno local como para personas que se vinculen con esta actividad.

**Amenazas.-** Tanto Vachagnon como el Municipio están seguros de que no es posible ninguna actividad de reciclaje en el marco de sus operaciones puesto que confían en sus sistemas de monitoreo y control. No obstante, como no existe ningún conocimiento ni vínculo con la actividad de los minadores, el desconocimiento puede contribuir a que se realicen actividades sin ningún control donde se puede involucrar el trabajo infantil sin penalización alguna.

**Oportunidades.-** La acción ciudadana promovida por el Municipio y la empresa constituye al momento un factor clave para garantizar un adecuado funcionamiento del sistema. Sin embargo, las denuncias de la ciudadanía deben ir acompañadas por la voluntad de la empresa de resolver los problemas. Si la empresa conoce que sus empleados mantienen relaciones comerciales con los minadores o que están vinculando de alguna manera a niños en el reciclaje, su obligación debe investigar y aplicar los correctivos necesarios.

### **Políticas municipales frente al minado de basura y sus implicaciones en el trabajo infantil en Guayaquil**

La política municipal se fundamenta en la limpieza. Las actividades de reciclaje no tienen lugar en los programas municipales y más aún, son asumidas como informales y sinónimas de desorden y contaminación. El minado es considerado como una actividad peligrosa, en tanto quienes la realizan están expuestos a un sinnúmero de riesgos y condiciones de insalubridad.

Si los minadores de basura no han sido una preocupación para el Municipio de Guayaquil, menos aún lo han sido los niños. A nivel general el Municipio declara que no contrata a niños y que de alguna manera, con la modernización del sistema de desechos, piensa que ha contribuido –sin proponérselo- a la erradicación del trabajo infantil en el minado de basura.<sup>40</sup> Sin embargo, hay que aclarar que el Municipio nunca emprendió con programas alternativos para los niños tendientes a modificar sus condiciones de vida.

A título personal simplemente, los funcionarios del Municipio consideran que la actividad del minado es indigna y riesgosa para los adultos, peor aún para los niños cuya tarea es estudiar y no trabajar. Se piensa que el Municipio debería tomar cartas en el asunto, pero que tiene otros problemas que demandan soluciones más urgentes.

Entre los aspectos positivos de la actual política de manejo de desechos sólidos está la consideración de que la formalización del trabajo de minado puede contribuir al diseño de alternativas para eliminarlo y con ello contribuir a la erradicación del trabajo infantil. La formalización del reciclaje es una de

---

<sup>40</sup> Es decir, según la óptica de este estudio, de acuerdo al municipio la concesión del servicio habría creado una externalidad positiva (el control de los niños).

las alternativas que se presentan para erradicar el trabajo infantil, en la medida en que la actividad estaría sujeta a controles y tendría beneficios al incorporarse a un sistema de salud y educación nacional.

Sin embargo, el Municipio no visualiza al minado de basura como una dificultad. Si lo hiciera, trabajaría en estrategias para erradicarlo. La falta de conocimiento sobre la actividad del minado hace que los controles del trabajo infantil sean débiles.

Una de las mayores debilidades de la actual política municipal en relación al trabajo de niños y niñas en minado de basura ha sido no considerar el desplazamiento de cientos de personas hacia actividades igualmente riesgosas: el trabajo de reciclaje en la calle expone a los niños y niñas a la delincuencia, violencia, accidentes y enfermedades y lesiones por el manejo de los desechos.

Esta puede ser considerada una “externalidad” de la solución de mercado implementada por el municipio a través de su política de contratación del manejo del sistema de desechos sólidos en la medida que los efectos no fueron considerados ni sus costos sociales “internalizados” por la empresa ni el municipio

## **Conclusiones**

A pesar que el manejo de desechos sólidos en la ciudad de Guayaquil se presenta como un ejemplo para las demás ciudades del país, es importante diferenciar que lo es fundamentalmente en términos de tecnología, más no en cuanto a lo social se refiere.

Definitivamente la salubridad e higiene de la ciudad ha sufrido enormes transformaciones positivas en los últimos 7 años, sin embargo estas han tenido un costo social que el Municipio simplemente no considera.

El desplazamiento de los minadores de San Eduardo produjo efectos sobre la economía y la vida social de las familias desplazadas. Si bien se puede tomar por cierto el argumento de que se dignificó su actividad y de que fue la oportunidad para cambiar de actividad, se debe decir también que no fue por acción de los programas municipales. Este caso muestra la importancia de otras instituciones religiosas o civiles para manejar la conflictividad social no captada en unos casos, y provocada por el Municipio en otros.

Concretamente, en relación al trabajo infantil, queda claro que no es una preocupación municipal, como tampoco lo ha sido el minado de basura. Lo que no fue evidente para el Municipio, lo fue para la comunidad jesuita que supo atacar el problema desde una de sus aristas centrales: la educación. Al respecto cabe decir que si bien la educación no cambia inmediatamente los ingresos, opera sobre las formas de ver el mundo de los niños. En este caso, los niños que tuvieron la oportunidad de escolarizarse en el programa jesuita y hoy en día saben que pueden apoyar a sus padres en actividades menos riesgosas. Los niños que asistieron a las guarderías saben que su

mundo no se reduce al botadero de basura, sino que existen otras realidades menos “agresivas” fuera de él.

Como se dijo anteriormente, el mayor problema de una política de esta naturaleza es la falta de “internalización” de los costos sociales generados por la medida. El Municipio, como agente de gobierno, encargado de maximizar la curva de bienestar social debería procurar que parte del ahorro de costos que supuso la contratación del servicio sea dedicada a campañas de reubicación laboral y reinserción educativa de los padres y niños que minaban en el antiguo botadero.

#### **5.4.3. El Gobierno municipal de Cuenca: La reingeniería pública con alianzas privadas**

Cuenca es la tercera ciudad en importancia en el Ecuador y cuenta con una larga tradición de procesos de consolidación de gobiernos locales (provinciales y municipales).

Entre las políticas que han caracterizado a esta ciudad, está el reconocido mejoramiento de su gestión de los desechos sólidos. Por todas estas razones, se decidió realizar un estudio de caso sobre su política de desechos sólidos y trabajo infantil.

#### **Aspectos generales del sistema de manejo de desechos sólidos en Cuenca**

De acuerdo al Ing. César Arévalo, Director del Departamento Técnico de la Empresa Municipal de Aseo de Cuenca (EMAC), hasta hace cuatro años el manejo de desechos sólidos en esta ciudad se encontraba a cargo del Departamento de Aseo del Municipio. Sin embargo, la creciente complejidad del proceso y una excesiva dependencia de las asignaciones municipales llevaron a proponerle a la actual administración municipal, la creación de una empresa municipal que goce de mayor autonomía técnica y financiera para realizar una mejor gestión del aseo en el cantón.

A partir de allí, se creó la EMAC, empresa que se encarga de administrar cerca de 250 Tm de basura que se producen diariamente en Cuenca, para ello cuenta con un presupuesto de 2.4 millones de dólares, 135 empleados de planta y 130 empleados por contrato, que se encargan de realizar, vía la modalidad de administración directa, parte de las labores del sistema de desechos sólidos de la ciudad.

Adicionalmente, y concientes de la escasez de recursos públicos y de las ventajas de promover la participación del sector privado, se ha contratado casi todo el servicio de barrido y aproximadamente el 50% del servicio de transporte y disposición final (operación del relleno sanitario) con actores privados - normalmente profesionales independientes que a su vez contratan personal para realizar las mencionadas labores-.

Analizando algunos de los hitos más importantes de la evolución del sistema de desechos sólidos cuencano, es importante destacar que hasta hace 1 año atrás, y a lo largo de los últimos 22 años, los desechos sólidos se depositaban en un botadero situado en la parroquia El Valle. En este botadero, el gobierno municipal y otros organismos internacionales (CARE y la Embajada de Países Bajos, fundamentalmente) organizaron a los minadores que asistían a realizar tareas de reciclaje en una organización que se hoy se denomina “Corporación de Recicladores del Valle (ARV). Sin embargo, razones sociales, y en algún grado técnicas, decidieron el traslado a un nuevo espacio planificado para convertirse en un relleno sanitario denominado Pichacay en la parroquia Santa Ana situado a 21 km. de la ciudad de Cuenca.

Paralelamente, el gobierno municipal ha emprendido una campaña para promover en la ciudadanía la actividad de reciclaje en la fuente entre desechos degradables y no degradables, todo ello para apoyar a dos organizaciones de recicladores en la fuente que también han sido organizadas por el Municipio (Asociación de Recicladores Urbanos de Cuenca –ARUC- y Asociación de Recicladores del Azuay –ARA-). Sin embargo, la campaña aún no obtiene los resultados que se esperan.

### **Análisis FODA de la política de manejo de desechos sólidos del gobierno municipal de Cuenca**

A continuación se establecen algunos de los principales aspectos positivos y negativos de la actual política de gestión de los desechos sólidos de la EMAC.

**Fortalezas.**- Una de las principales fortalezas de la actual política de manejo de desechos sólidos es la autonomía financiera y administrativa de las instancias políticas del Municipio; lo cual permite tomar decisiones que consideren las implicaciones técnicas y sociales, sin tener que estar supeditadas a los intereses políticos de la administración municipal de turno.

En parte debido a ello, se ha logrado conformar un directorio en el cual participan el sector público (políticos y burocracia), el sector privado y los sindicatos, logrando de esta manera un proceso más técnico de toma de decisiones. Muestra de ello, es la vigencia del actual sistema tarifario que aunque inicialmente enfrentó cierta oposición de la ciudadanía, fue apoyado por el directorio de la EMAC, volviendo financieramente sostenible la gestión de la empresa.

**Debilidades.**- Existen aún rezagos del anterior sistema de manejo de desechos sólidos, como los sindicatos fuertes, los trámites engorrosos que hacen que los costos de operación sean todavía muy altos (USD. 25/Tm mientras que la gestión total del gobierno municipal de Guayaquil le cuesta USD. 20/Tm), y aún falta introducir reglamentos y sistemas administrativos que permitan hacer más eficiente la gestión.

Otra de las debilidades es no contar con el presupuesto suficiente para implementar una política social que permita, por un lado, atender algunos de los problemas con los recicladores en la fuente y por otro, controlar la calidad de prestaciones que tienen los empleados de los contratistas, a los cuales se les ha “tercerizado” algunas partes del servicio de aseo.

**Amenazas.-** Entre las principales amenazas se encuentra la escasa preparación del sector privado para asumir algunas actividades que la empresa municipal podría estar interesada en tercerizar.

**Oportunidades.-** Para los directivos de la empresa, la dolarización es al mismo tiempo una oportunidad y una amenaza. Por una parte, ha incrementado los costos de operación haciendo más compleja la obtención de excedentes, pero por otra, ha impuesto como reto a los administradores de la EMAC optimizar todos los procesos para volver más eficiente la gestión de la empresa y darle un mejor servicio a la comunidad.

### **Implicaciones de la política de manejo de desechos sólidos en el trabajo infantil en Cuenca**

Para analizar algunas de los principales impactos de la política de desechos sólidos cuencana en el trabajo infantil es necesario analizar algunos de los principales puntos ya descritos, sobre la evolución de dicha política.

Como se mencionaba anteriormente, el botadero municipal funcionó por más de dos décadas en la parroquia de El Valle a 8 km. de la ciudad de Cuenca. Parte de los pobladores de las poblaciones cercanas acudían con sus familias (con niños y niñas) a minar basura que luego vendían a intermediarios. Con el paso del tiempo el Municipio se dio cuenta que la presencia de seres humanos y animales que les acompañaban, complicaba la labor de los empleados municipales en el botadero, y poco a poco fueron percibiendo las precarias condiciones en que permanecían los hijos e hijas de los minadores en el botadero. Por ello, a fines de la década pasada, se decidió realizar un censo en el que se determinó que existían cerca de 60 personas que acudían continuamente al botadero de las cuales cerca de la mitad llevaban a sus hijos.

Frente a esta problemática, en el año de 1990 el Municipio tomó como primera medida cercar el botadero y establecer un sistema de guardianía que impidiera el ingreso de los niños y de los animales que acompañaban a las minadoras. Por supuesto, esto generó muchos conflictos y resistencias sobre todo porque muchas de los recicladores eran mujeres que no tenían donde dejar a sus niños. A partir del año 1995, el municipio realizó convenios con agencias internacionales como CARE y la Embajada de los Países Bajos para conseguir fondos que permitieran construir una guardería junto al botadero, así como un galpón con equipos para que las minadoras mejoraran sus ingresos vendiendo productos reciclados de mejor calidad directamente a las fábricas compradoras.

Adicionalmente, se apoyó la conformación de una organización jurídica conformada por 57 miembros (51 de las cuales eran mujeres y 6 hombres) que se denominó en primera instancia Asociación de Recicladoras del Valle (ARV) y actualmente se llama Corporación de Recicladoras del Valle (CRV).

Una de las primeras implicaciones de la política del gobierno municipal se encuentran todavía en ejecución: la erradicación del trabajo infantil en los basurales. La erradicación del trabajo infantil en los basurales está en función de la oferta de condiciones adecuadas. Para ello, fundamentalmente se destacarían tres medidas: el establecimiento de una guardería donde las madres puedan dejar a sus niños mientras trabajan; el mejoramiento de las oportunidades educativas que permitan que las minadoras perciban la escuela como una opción real para sus hijos e hijas (que en el caso del gobierno municipal de Cuenca se logró a través de un convenio con el INNFA para que ofrezcan becas a los niños de las minadoras y con la adecuación de la guardería para que, por las tardes les ayuden a los niños a hacer sus tareas), y por último, la generación de alternativas económicas que permitan mejorar sus ingresos reduciendo así la presión sobre el trabajo de los niños y niñas<sup>41</sup>.

Pese a que la situación del botadero había mejorado una vez que se había logrado la casi ausencia de los niños y que las minadoras tenían mejores condiciones organizacionales y económicas, la Empresa Municipal de Aseo de Cuenca (EMAC) quería mejorar las condiciones de manejo del botadero; mejoras que incluían el manejo de lixiviados, la reforestación de las zonas no utilizadas del botadero, organización del trabajo de minadora, etc.

Para llevar a cabo todas estas mejoras, necesitaban el apoyo de los minadores, apoyo que, según los funcionarios del EMAC fue imposible conseguir en parte, por la politización que sufrió la organización. Por ello, la decisión de los directivos de la EMAC de cerrar ese botadero y trasladarlo a una zona más alejada de la ciudad donde sí existían las condiciones técnicas y sociales para establecer un relleno sanitario. Esta decisión trajo también muchos conflictos y hasta la amenaza de los minadores de tomarse el nuevo relleno sanitario. Sin embargo la inversión en seguridad que realizó la EMAC impidieron que se realicen estas acciones.

Aquí la segunda implicación de la política municipal sobre el trabajo infantil: La EMAC, reconoce que esta medida eliminó el problema del trabajo de los minadores (y de sus hijos) en el botadero, pero por otra parte ahondó esta problemática en las calles. De hecho, de las cerca de 60 personas desplazadas únicamente 10 han sido reubicadas; 4 han sido contratadas por el Municipio como empleadas de la EMAC y 6 trabajan en fabricación de papel reciclado y comercializando cartones con los equipos que habían sido donados por CARE y la Embajada de Países Bajos. Es muy probable que

---

<sup>41</sup> Por supuesto que es necesario trabajar aún más en capacitación en el incremento de ingresos, pues cuando se le preguntó a la Sra. Mariana Illescas, presidenta de la Corporación de Recicladoras del Valle y actual empleada de la EMAC cuál vida le gustaba más si la anterior (minando en la basura) o la actual (contratada por EMAC para vigilar actividades de reforestación y control de lixiviados en el antiguo botadero del Valle) ella respondió la anterior. ¿Por qué? “Aunque era inhumano conmigo y con mi hija que venía, pero con lo que ganaba me alcanzaba para vivir”, respondió.

gran parte de las restantes 50 personas se hayan desplazado a realizar actividades de reciclaje en la fuente informal, algunas de las cuales muy probablemente irán acompañadas de sus hijos o hijas.

El nuevo relleno sanitario se encuentra en la parroquia de Santa Ana. DYA tuvo acceso a él constatando que siguen estrictos parámetros técnicos que reducen las posibilidades de contaminación y de entrada de personas.<sup>42</sup>

Aquí se encuentra la tercera lección sobre el control del trabajo infantil en botaderos: es posible realizar un relleno sanitario en condiciones que, no sólo impidan el trabajo de niños sino también de los adultos, y que además evite la contaminación. Sin embargo, esto tiene costos sociales y económicos importantes. En el caso de la EMAC, los costos derivados de transportar la basura a una distancia que es más que el 100% de la distancia del anterior botadero, sumados a los que se generan por el establecimiento de dispositivos de seguridad para evitar el ingreso de personas; los costos de monitoreo, además de aquel vinculado a la entrega del 5% (cerca de USD. 100.000/año) de los ingresos brutos de la EMAC a la parroquia de Santa Ana para que sean invertidos en obras de remediación ambiental y desarrollo agropecuario y social. En relación a este punto, la empresa municipal ve en esta medida una forma costosa pero efectiva de mitigar los costos de la obra, así como para prevenir la entrada de minadores al relleno sanitario.

Por último, la EMAC está comenzando a ver como una consecuencia de su política de tercerización, el hecho que los contratistas encargados del barrido de calles emplean básicamente mujeres que tienen niños que las acompañan a las calles. Según los directivos de la EMAC, en los siguientes contratos de tercerización que se realicen, considerarán la posibilidad de incluir cláusulas que obliguen a los contratistas que excedan un determinado tamaño de contrato (y por tanto, de personal) que ofrezcan algunas beneficios a sus empleados, entre los cuales destacarían facilidades para dejar a sus hijos/as en el horario de trabajo.

## **Conclusiones**

La evolución de la política del gobierno municipal y de la Empresa Municipal de Aseo de Cuenca son una clara evidencia de los posibles impactos en el trabajo infantil de las diferentes alternativas de manejo existentes. Mientras se mantuvo el botadero, fue necesario complementar la prohibición del ingreso de los niños con acciones concretas que les permitieran a los padres solucionar dos de los principales problemas que tienen las madres minadoras: i) dónde dejarlos mientras están en el botadero (para enfrentar este problema construyeron la guardería y ii) cómo reemplazar los ingresos generados por los niños y niñas (para enfrentarlo promovieron la creación de la microempresa que fabricaba papel y comercializaba cartón directamente).

---

<sup>42</sup> Esto en parte se garantiza porque la EMAC firmó un convenio con la parroquia de Santa Ana entre las cuales se comprometía a: i) impedir la entrada de minadores, ii) realizar y publicitar muestreos de aire y los ríos cercanos para demostrar que no se están contaminando con lixiviados del relleno sanitarios y iii) a entregar el 5% de los ingresos brutos de la EMAC para que la comunidad realice obras de saneamiento ambiental.

Por otra parte, según la percepción de la EMAC, los avances que se realicen en el trabajo con los minadores tienen sus límites o por lo menos requieren de mucho tiempo; límites que se hicieron evidentes cuando los funcionarios de la empresa municipal no lograron realizar las mejoras técnicas planificadas con la participación de los minadores; por ello, la decisión de la empresa de trasladar el espacio de disposición final a otro sitio. En el nuevo lugar no hay personas, pero los funcionarios de la empresa reconocen que gran parte de estas ahora trabajan en las calles.

Esta experiencia demuestra que las medidas de mejoramiento del manejo del botadero tienden a expulsar a los minadores a las calles, lo cual puede convertirse en otro problema para el municipio y, dado que la capacidad de absorción del Municipio es escasa (en el caso de Cuenca, menos del 10%) es necesario visualizar soluciones para este nuevo problema generado.

Es importante destacar que la EMAC ha tratado de internalizar los costos de su decisión con dos medidas concretas de políticas: en primer lugar, apoyando a los recicladores de la fuente con una política de separación en la fuente de los desechos para así facilitarles el trabajo; sin embargo los resultados no han sido del todo alentadores; por otra parte, la transferencia de parte de los ingresos a la comunidad donde se encuentra el relleno sanitario. Es otra forma de internalización de costos ambientales, pero también sociales, porque en el convenio firmado entre EMAC y la Comunidad de Santa Ana ambos se comprometen a impedir la entrada de personas al relleno sanitario.

Sin embargo, es importante destacar que cualquier iniciativa para solucionar los impactos *ex post* de las políticas adoptadas deberán encaminarse a solucionar el problema de los ingresos y de la oferta de cuidado y educación para los niños de los adultos desplazados.

#### **5.4.4. El gobierno municipal de Quito: La transición hacia contratación corporativa**

La información que presentamos a continuación proviene de la revisión de los informes de las investigaciones en la materia, realizadas por el Municipio de Quito y por Fundación Natura. Adicionalmente se realizaron entrevistas a las siguientes personas:

- Ing. Miguel Loayza. Gerente General de EMASEO
- Sra. Margarita Carranco, Concejala del Distrito Metropolitano de Quito, - Presidenta de la Comisión de la Mujer, Niño y la Familia

Aspectos Generales del sistema de manejo de desechos sólidos:

**El Municipio de Quito desarrolla su gestión en base al Plan Director de Residuos Sólidos, que contempla las fases de recolección, barrido, transporte y disposición final de la basura, cuya ejecución según la ley, está a cargo de la Empresa Municipal de Aseo, EMASEO.**

EMASEO financia el manejo de desechos sólidos con un presupuesto de aproximadamente 11 millones de dólares, derivados de la tasa de recolección contemplada en la tarifa eléctrica. Este presupuesto sostiene a una planta de 120 funcionarios administrativos que en su mayoría provienen de la que fuera la Dirección de Higiene Municipal, en virtud de lo que poseen una amplia experiencia en sus funciones. La mano de obra calificada y los obreros encargados de la recolección suman 1.250 personas, de las cuales 800 se encuentran bajo sistema de contratación, y 450 bajo la modalidad de tercerización. 250 empleados desempeñan su trabajo en el transporte de desechos, 450 en barrido, 12 en el botadero, alrededor de 10 personas en la limpieza de escombreras y las restantes en la recolección.

La ciudad de Quito produce alrededor de 1.300 toneladas diarias de desechos, de las cuales EMASEO recolecta 1.100 toneladas; las 200 toneladas restantes son dispuestas en vías públicas, ríos y quebradas.

La población de Quito ha desarrollado la práctica de depositar escombros y basura en 42 quebradas de la ciudad que con frecuencia se taponan y ocasionan deslaves. El servicio de la empresa municipal, según estiman sus funcionarios, alcanza una cobertura del 90% de los habitantes.

La recolección ha sido organizada en función de la zonificación del Distrito Metropolitano de Quito, y se realiza con una frecuencia interdiaria: en ciertos sectores se recoge la basura los días lunes, miércoles y viernes, y en otros los martes, jueves y sábado; en el centro histórico EMASEO recoge diariamente la basura en horarios nocturnos, en razón de que es una zona comercial cuyas calles son estrechas para la labor durante el día. Para aproximadamente 10 barrios la empresa subcontrata los servicios de microempresas que realizan trabajos de recolección y barrido, modalidad que se espera potenciar para el manejo del futuro relleno sanitario.

El barrido se realiza manualmente, puesto que la empresa posee apenas dos barredoras mecánicas, cuya labor es suplida por los 450 barreneros contratados por EMASEO.

El transporte, a juicio los funcionarios de EMASEO, funciona bastante bien a pesar de la falta de maquinaria adecuada y en buen estado para su desarrollo. La empresa no ha adquirido vehículos para la limpieza y recolección desde hace 12 años, por lo que se considera que de acuerdo a las condiciones en que realiza su gestión, esta es adecuada.

Quito cuenta desde hace 22 años con el botadero de Zámbriza donde se dispone la basura de la ciudad. Hasta 1.993 la ciudad tenía el botadero de Chilibulo que fue cerrado porque sobrepasó su capacidad de carga. En el botadero de Zámbriza se depositan conjuntamente los desechos domiciliarios con los hospitalarios e industriales; todos ellos llegan en vehículos particulares y de la empresa municipal, y son dispuestos sin ningún orden en una primera plataforma donde diariamente se amontona la basura. A la llegada de los vehículos, los minadores se suben en ellos para recoger desechos de buena calidad antes de que sean cubiertos. Los vehículos

descargan la basura y se retiran, dejando un espacio de 15 minutos para la labor de los minadores. Finalmente la basura es conducida por la maquinaria del Municipio hacia los lugares posteriores de depósito. No existe ordenamiento alguno de la basura en el botadero.

El manejo del botadero, según los funcionarios municipales es deficiente, pues no obedece a procedimientos técnicos. Únicamente se cubre cada cierto tiempo la basura con capas de tierra, dejando plataformas para que continúen siendo llenadas con más desechos.

Si bien no existen datos actualizados sobre el número de minadores que laboran en el botadero de Zámbez, se consideran los resultados de dos censos a minadores realizados por el Municipio de Quito en 1990 y 1991 en el marco del Plan Director de Residuos Sólidos. El objetivo del censo era conocer la situación de los minadores y fortalecer sus procesos organizativos.

Para 1991 el censo arrojó que existían 120 minadores en el botadero de Zámbez y 85 en el de Chilibulo; para 1993 la Fundación Natura calculó que habían entre 40 y 60 minadores en Zámbez y entre 60 y 90 en Chilibulo. Tras el cierre de Chilibulo muchos minadores se desplazaron a Zámbez al punto de que actualmente la Cooperativa de Minadores estima que existen alrededor de 250 minadores.

Lo cierto es que el trabajo de los minadores se realiza en condiciones de extrema insalubridad e inseguridad. En el botadero trabajan varias generaciones de familias que viven del minado y que incorporan tempranamente a sus hijos en sus actividades. A pesar de que gran parte de los niños asisten a la escuela, muchos de ellos van con frecuencia al botadero para acompañar a sus padres o para apoyar a su familia en pequeñas actividades de clasificación ("claseo") en las montañas de basura y sobre los vehículos antes de que esta sea dispuesta.

Además de los minadores del botadero existen, según Fundación Natura (1993), cerca de trescientos minadores callejeros que combinan su práctica con la compra de materiales reciclables y 60 recolectores de desechos orgánicos del sector La Mariscal, que se destinan para la cría de cerdos.

La cantidad de desechos que genera la ciudad capital así como el deficiente manejo del botadero de Zámbez, hacen que los niveles de contaminación por esta fuente sean elevados: gas metano se desprende permanentemente, la pestilencia llega a los barrios colindantes al botadero y existe un riesgo constante de incendio. Todo ello ha motivado la reflexión en torno a la necesidad de clausurar el botadero. En efecto, la capacidad de carga del botadero según los funcionarios de EMASEO, fue superada hace mucho tiempo, razón por la cual se ha previsto su cierre para el presente año, así como la apertura, en su reemplazo, de un relleno sanitario en el sector de Jarondilla.

El proyecto del relleno sanitario está técnicamente fundamentado en una investigación de la Escuela Politécnica del Litoral y su manejo está previsto

de la siguiente manera: la basura será recogida de las distintas fuentes donde habrá pasado por un primer momento de clasificación “doméstica” o reciclaje, luego será compactada y empaquetada mecánicamente en las estaciones de transferencia. Finalmente la basura será trasladada, en paquetes o de manera orgánica, para el compostaje, al relleno sanitario donde no se permitirá el ingreso de personas sino únicamente de maquinarias.

Si bien se trata de un proyecto con matices ecológicos, tiene un importante componente comunitario. Fundamentado en una campaña de educación ambiental, el Municipio prevé la participación de la comunidad en la separación doméstica de los residuos y en el empaquetamiento. En esa fase del programa se estima que se podrán incluir quienes actualmente son minadores de Zámiza; también se estudia la posibilidad de implementar una suerte de contratación de microempresas que se encarguen de realizar el barrido y la recolección en determinados sectores de la ciudad.

El Ing. Loayza cree que estas son las posibilidades a futuro de la relación entre el Municipio y los minadores, que responde a la preocupación del gobierno local por brindarles alternativas laborales; no obstante su implementación depende de la capacidad presupuestaria de EMASEO para contratar a los minadores.

### **Análisis FODA de la política municipal de manejo de desechos sólidos frente al trabajo infantil**

A continuación se muestran los aspectos positivos y negativos de la política de manejo de desechos sólidos del Municipio de Quito, desde la perspectiva de sus impactos para el trabajo infantil.

**Fortalezas.-** La fortaleza del Municipio en relación al trabajo infantil puede ser encontrada en su política de reciclaje. En tanto el Municipio se plantea fortalecer el reciclaje a nivel doméstico, en la fuente y de manera más sistemática en las estaciones de transferencia, no solo que abre un lugar más formal para los minadores, sino que genera la posibilidad de incrementar el control de la actividad de minado. Si la política del Municipio es no contratar menores de edad, esta puede ser trasladada a sus ámbitos de control. Formalizando la actividad del minado se contribuirá además a la consolidación de microempresas y, por ende de la economía familiar, los que definitivamente incidirá en la calidad de vida de los niños y niñas, hijos de los minadores.

Otra de las fortalezas del Municipio es la existencia de la Comisión del Niño, la Mujer y la Familia que por el momento no tiene ninguna incidencia en EMASEO, pero que podría establecer vínculos que permitan desarrollar una conciencia al interior de la Empresa Municipal de Aseo y posibilitar la ejecución de proyectos para niños.

**Debilidades.-** En la actualidad las debilidades tienen que ver con un deficiente manejo de los desechos sólidos, a pesar de la percepción positiva que de el tienen los funcionarios municipales. Un manejo desordenado,

ineficiente y técnicamente inadecuado, no solo que propicia el trabajo infantil sino que lo vuelve más riesgoso. Sumada a esta debilidad, está la falta de conocimiento y preocupación por el trabajo infantil, lo que impide que midan sus consecuencias o se ejecuten acciones en favor de su erradicación. Sus relaciones con los minadores pasan por un momento muy bajo.

**Amenazas.-** El cierre del botadero amenaza con detonar un conflicto social que no ha sido dimensionado por el Municipio. La Cooperativa de Minadores de Zámbez no permitirá el desalojo de los minadores si no se atienden sus demandas. En este caso el Municipio deberá decidir el rol que dará a los minadores en el nuevo sistema de manejo, pues no será tan sencillo desalojarlos como en el caso de la ciudad de Guayaquil en que los minadores no poseían mayores niveles organizativos.

El desalojo poco programado podría dejar gran cantidad de familias en el desempleo, lo que significará probablemente un incremento en la carga laboral de los niños o un desplazamiento a lugares de trabajo más riesgosos.

**Oportunidades.-** El nuevo sistema de desechos sólidos prevé un importante componente comunitario que sin duda se verá fortalecido en la medida en que contará con el apoyo de la sociedad civil para su gestión. Ese componente abre posibilidades para una participación más formal de los minadores, la cual puede garantizar su estabilidad laboral y la participación de una serie de beneficios asociados a la dependencia laboral de la empresa.

### **Políticas municipales frente al trabajo Infantil**

En general el Municipio de Quito ha asumido a los minadores como un problema que requiere de solución, pero también como un obstáculo potencial para una gestión municipal diferente basada en el reciclaje. En particular la administración del Alcalde Rodrigo Paz Delgado en los años noventa introdujo la preocupación sobre los minadores, la misma que fue analizada sobre todo durante su período a través de dos censos, varias investigaciones e incluso la implementación de un proyecto para el fortalecimiento organizacional de los minadores.

Lamentablemente, la preocupación no se ha mantenido con la misma intensidad en las siguientes administraciones y la relación con los minadores se ha ido volviendo cada vez más conflictiva. El proyecto para conformar la Cooperativa de Minadores de Zámbez tuvo efectos positivos para la organización de minadores, pero careció de un sistema de seguimiento. Pese a ello los minadores continuaron organizados manejando prácticamente el botadero y articulando demandas para el Municipio y las fundaciones privadas. Precisamente en la actualidad, frente a la inminente clausura del botadero, los minadores exigen al Municipio ser tomados en cuenta para el manejo del relleno y ser beneficiarios de las tierras en las que por ahora funciona el botadero de Zámbez.

El Municipio capitalino se mantiene firme en su idea de modernizar el Sistema de Manejo de Desechos Sólidos y pretende fundamentar su nuevo modelo en

la actividad del reciclaje, pero sin minadores. Los funcionarios del Municipio se muestran sensibles ante las dificultades económicas que el desplazamiento de Zámboza puede ocasionar a los minadores y ofrecen incorporarlos, “de alguna manera” en las nuevas dinámicas. Sin embargo, hasta la fecha no se han hecho esfuerzos por dimensionar dicha problemática: no se conoce el número actual de minadores y peor su situación. Si no existe una política particular para abordar el problema de los minadores, menos aún una preocupación por los niños minadores. Este no es un aspecto que EMASEO se haya planteado, a diferencia del Municipio que sí lo ha hecho, como veremos más adelante.

Como todas las instituciones públicas EMASEO tiene como política, y en estricto seguimiento de la ley, no contratar a menores de 18 años. Lamentablemente, como no posee un adecuado sistema de control de sus actividades, no puede garantizar que en ellas se esté vinculando el trabajo infantil.

Personalmente, el Gerente de EMASEO considera que los niños no deben trabajar sino desde los 18 años, puesto que antes deben educarse para ser “mejores elementos para la sociedad”. Este funcionario no está de acuerdo con la labor de minado y peor aún si es realizada por niños. A pesar de que se muestra consciente de los prejuicios del trabajo infantil y de la difícil situación económica de los minadores, no los ha asumido como preocupaciones institucionales.

A nivel del Municipio sí se evidencia una preocupación por la infancia al punto en que se ha creado una Comisión de la Mujer, Niño y la Familia que es presidida por una Concejala. La Comisión ha creado el Comité de Gestión de ONG's de Quito que agrupa, entre otras, a las ONG's que trabajan con niños; ha creado el Consejo de Protección a la niñez y adolescencia, el Consejo de Equidad y varios cabildos de niños. Como fruto de estos Comités funciona la Casa de Primera Acogida de Niños Trabajadores de la Calle que acoge cerca de 600 niños, centros de atención a niños y mujeres que sufren violencia intrafamiliar; se desarrollan campañas que promueven el buen trato a los niños, etc. Al momento estas constituyen iniciativas dispersas que apuntan, en el futuro, a sustentar una política municipal que dé prioridad a niños y niñas.

A pesar de la labor de la Comisión y la sensibilidad personal de sus miembros frente al trabajo infantil, no se ha emprendido ninguna acción concreta a favor de los niños minadores. La presidenta de la Comisión asegura que se deben diseñar programas que aseguren el derecho a la educación y a la salud a los niños de Zámboza, pero no se ha emprendido ningún esfuerzo por conocer el número de niños que trabaja en esta situación a pesar de que el cierre del botadero es inminente.

## **Conclusiones**

El Sistema de Manejo de Desechos Sólidos de Quito se encuentra en un proceso de transición similar al vivido por la ciudad de Guayaquil hace siete

años, aunque parece tener algunas diferencias. El modelo propuesto puede ser calificado de mixto, en tanto se propone contratar determinados sectores de la gestión a distintos actores, en unos casos a empresas de sólida trayectoria en la recolección (como el caso de Vachagnon de Guayaquil que también participará en la licitación), y en otros, a microempresas comunitarias dedicadas al barrido, recolección y reciclaje. Esta modalidad supone una elevada capacidad administrativa de EMASEO y la planificación de un sistema de tarifas que no supere significativamente los costos actuales; se trata de mejorar el servicio sin encarecerlo. Cabe preguntarse si este objetivo se puede alcanzar a partir de una mixtura de la participación privada y comunitaria.

Definitivamente el nuevo sistema abre las posibilidades de un mejor manejo de los desechos desde el punto de vista técnico y socio-ambiental, en tanto se modificarán las estrategias y incrementará el control sobre las distintas fases del proceso. Así considerado, el sistema tiende a formalizar el trabajo de los minadores y a reducir- a primera vista- las posibilidades de que los niños trabajen en las actividades de minado. No obstante, al descentralizar sus responsabilidades, también surge la necesidad de establecer mecanismos de coordinación y control, que de no implementarse pueden contribuir a la subcontratación de niños por parte de las empresas o microempresas adjudicadas.

Si el Municipio no enfrenta la situación de los minadores y la resuelve de alguna manera dentro de su nuevo sistema, corre el riesgo de afectar la situación socio-económica de las familias y de los niños minadores. Si asume con seriedad el problema, puede contar con aliados que fortalezcan su política de reciclaje a la vez que generar fuentes formales de trabajo e introducir a las familias en los beneficios de la formalidad; lo que indudablemente repercutirá en las posibilidades de acceso a salud, educación, servicios, etc. de las familias y los niños.

### *5.5 Instituciones informales: organizaciones y percepciones del trabajo infantil*

Como se señalaba al inicio de este capítulo, las instituciones que condicionan el accionar de los actores vinculados con el trabajo infantil no son sólo las reglas formales (básicamente la legislación y políticas analizadas) sino también las reglas informales, que como señala North (1990:54), tienen importancia en sí mismas y no sólo como apéndices de las formales. ¿Por qué importan las instituciones informales?. Pues, por una parte, porque los códigos de conducta, creencias, normas de comportamiento y convenciones, determinan las acciones de los actores tanto (y a veces más) que las instituciones formales.

Por otra parte, las instituciones informales interactúan con las formales condicionando sus resultados, promoviendo, por ejemplo, que una misma institución formal (e.g. una política para erradicar el trabajo infantil) tenga resultados diferentes según las creencias existentes en los actores encargados de implementarla, lo que hace que las instituciones informales sean determinantes para la continuidad del cambio social en el largo plazo.

¿Cómo actúan las instituciones informales al respecto del trabajo infantil en botaderos?. Para responder esta pregunta, se presentan a continuación el análisis de las percepciones (asumidas como el principal objeto estudio de las instituciones informales) de las principales organizaciones presentes en las ciudades analizadas: el INNFA, los Gobiernos Municipales y las empresas recicladoras.

Como se vio en el capítulo de metodología, el análisis del impacto de las instituciones informales en los actores analizados proviene de las entrevistas realizadas a sus representantes y del estudio de sus percepciones. Una vez realizada una primera lectura de las diferentes percepciones frente al trabajo infantil en general y específicamente en el botadero, se definieron tres categorías analíticas para definir las instituciones informales:

- **Percepciones y contradicciones en el discurso frente al trabajo infantil, específicamente en el botadero.**- Esta categoría analítica permite definir el grado de claridad o ambigüedad frente al tema o problema. En este punto vale destacar que a mayor ambigüedad o dispersión, mayor informalidad institucional.

- **Personificación vs. Institucionalización del discurso frente al trabajo infantil en botaderos de basura.**- Esta categoría analítica proporciona información útil para definir el grado de formalización de las percepciones subjetivas y, por ello, permite establecer el grado de congruencia entre instituciones formales e informales.

- **Medidas reales o factrabajo infantil en los basurales frente al trabajo infantil.**- Esta categoría analítica permite establecer la probabilidad de efectivizar o concretar en acciones y resultados el discurso de erradicación del TI del actor en cuestión.

Las categorías analíticas, anteriormente expuestas, devienen en una valoración final de los actores a través de categorías de segundo orden o subcategorías analíticas, cuya utilidad radica en matizar los resultados del análisis de primer orden con el fin de hallar el nivel de congruencia institucional formal e informal en el discurso. Es por ello que las subcategorías analíticas intentan rescatar la actitud general de los entrevistados frente al trabajo infantil en botaderos, el grado de sensibilidad frente al tema, el grado de institucionalización del tema, para derivar en la congruencia institucional desde sus colaboradores. Estas subcategorías se extraen utilizando el análisis de exhaustividad y homogeneidad<sup>43</sup> de las categorías analíticas de primer orden bajo las siguientes preguntas:

a. ¿Qué actitud se infiere de los funcionarios de cada organización / institución frente al trabajo infantil en botaderos?

---

<sup>43</sup> El análisis de la exhaustividad y homogeneidad es parte del método de análisis de contenido. Este tipo de estudio de segundo orden (o de segunda inferencia) permite llegar a una especie de generalización. Ver: Pourtois, J.P. ; “ Epistemología e instrumentación en ciencias humanas”, Herder, Barcelona, 1992; págs 215 - 228

- b. ¿Qué tanto se involucra el funcionario con el tema del trabajo infantil en botaderos?
- c. ¿Qué tanto se recurre a principios, leyes y estatutos institucionales para racionalizar la actitud y el grado de sensibilidad frente al tema del trabajo infantil en botaderos?
- d. ¿Qué tan congruente es la actitud, con el grado de sensibilidad y el nivel de institucionalización del tema en el discurso?

### **5.5.1 Instituto Nacional del Niño y la Familia - INNFA**

#### **Percepciones y Contradicciones en el discurso frente al trabajo infantil**

Para los funcionarios del INNFA, el trabajo infantil debe ser erradicado en todas sus formas y en especial en los botaderos. Existe un consenso en que el trabajo en botaderos afecta el nivel de desarrollo físico, intelectual y afectivo de los niños.

Discursos ambiguos tienden a ser más la excepción que la regla. En ellos se reconocen ciertos aspectos positivos en la actividad del reciclaje en niños que compensarían los “supuestos” aspectos negativos mencionados. El hecho de que los aspectos negativos del trabajo infantil se solventen en el mismo trabajo infantil es una paradoja que neutraliza la actitud de rechazo mentada en primera instancia.

*“La pobreza hace que los niños acudan a los botaderos. Allí encuentran lo que necesitan y lo venden directamente sin tener que esperar ... Allí los niños aprenden a enfrentar problemas, negociar y a saber que sirve y que no sirve” (Funcionario INNFA Chone).*

Este tipo de contradicciones circunstanciales, no representa las percepciones frente al trabajo infantil manifestadas por los funcionarios del INNFA en conjunto. Ello refleja que la postura institucional de erradicación del trabajo infantil<sup>44</sup> ha sido, mayoritariamente, interiorizada por quienes colaboran con la institución. Fallas en la interiorización de dicho precepto obedecen más a la organización local que a la institución *per se*.

#### **Personificación vs. Institucionalización del discurso**

La actitud en contra del trabajo infantil en basurales se racionaliza utilizando argumentos que asocian este tipo de trabajo con anulación del ser humano, denigración y atentado contra los derechos fundamentales. Esta suerte de racionalización atraviesa el discurso de los funcionarios del INNFA, en el cual se verifica una introyección de los principios institucionales:

*“Yo digo que un botadero de basura no garantiza el bienestar físico, psicológico y emocional del niño. Es un espacio de alta vulnerabilidad para*

---

<sup>44</sup> Este precepto es el que rige al Programa del Niño trabajador, al cual pertenecen los funcionarios entrevistados.

*los chicos, en el que no se cumplen los derechos de los niños.”(Funcionaria INNFA, Quevedo)*

También se identifica en los discursos frente al trabajo infantil en botaderos de basura, una interiorización de convenios con organismos multilaterales, asumidos tanto por el INNFA como por sus funcionarios:

*El trabajo en los botaderos de basura es un trabajo de altísimo riesgo, así lo considera la OIT, está entre las formas de trabajo no permitidas, por lo tanto, considero que trabajar en un botadero de basura no es recomendable ni siquiera para un adulto, mucho menos para un niño.” (Alberto Magno Perlaza Rodríguez, Funcionario Director Provincial, INNFA Esmeraldas)*

En resumen, la actitud personal frente al trabajo infantil, tiende a ser congruente con los principios institucionales fundamentados en los Derechos Humanos y los Derechos de los niños, de tal suerte que los funcionarios del INNFA se inclinan a hacer suyos tales preceptos.

### **Medidas frente al trabajo infantil en basurales**

Los funcionarios del INNFA reconocen que el legado transgeneracional, la pobreza y la oportunidad de hacer dinero directamente como razones que inducen al trabajo de los niños. En este sentido, la responsabilidad del trabajo infantil en botaderos tiende a recaer directamente en los padres quienes “*por ignorancia*” o por cultura llevan a sus hijos a vivir en las peores condiciones.

Otro actor percibido como responsable es el gobierno quien “no brinda las posibilidades mínimas para vivir con dignidad...”. En general los funcionarios del INNFA reconocen la responsabilidad directa del trabajo infantil en los padres y en organismos gubernamentales y, al mencionar las acciones realizadas o realizables desde la institución, asumen el problema vinculando a estos actores:

*“En primer lugar sacar a estas personas de los botaderos, luego iniciar un trabajo de autoestima y brindarles otras posibilidades de trabajo, fomentar un proceso de organización donde estas familias exijan sus derechos. Es necesario integrar en este proceso a otros aliados para que sea realmente productivo” (Funcionario INNFA Babahoyo)*

En general los funcionarios del INNFA asumen una actitud en contra del trabajo infantil que deriva en posibles acciones que involucran diversos actores: autoridades, padres y niños. Estas acciones están atravesadas por la premisa de “erradicación del trabajo infantil”, para lo cual identifican como necesario:

*“Hacer que las autoridades constaten la situación”*

*“Desterrar los botaderos”*

*“Crear fuentes de trabajo y capacitación a los padres”*

*“Proteger a los niños en base a los derechos”*

*“Lograr acuerdos comunitarios para erradicar el trabajo infantil en el botadero”*

*- “Sensibilizar a la sociedad sobre la problemática del trabajo infantil”*

Estas acciones se resumen en los siguientes discursos:

*“Deben hacer conciencia de que el problema existe, o sea tomar conciencia de que el problema existe y luego elaborar proyectos para que se atienda lo que es el trabajo en el botadero de basura, porque si no tomamos ningún tipo de acción .. trabajo, debemos tomar conciencia de que está el botadero, que hay familias con sus hijos que se trasladan a trabajar allá y que todas las instituciones que estamos aquí como ahora trabajamos, la niñez es lo principal que hay, son ciudadanos, tienen derechos, entonces debemos ayudar a estos niños”.*( Coordinadora General del Programa PNT INNFA, Cantón Quinindé),

*“ El objetivo es la erradicación de los niños de los botaderos de basura y como una política de erradicación debe ir acompañado de estrategias de sensibilización, de información de lo que es el tema de trabajo infantil en los basurales para que la gente conozca. Me parece que los primeros con los que debemos trabajar con los padres y con los niños mismos para que ellos conozcan cuales son los riesgos”. William Baque Técnico de Programas del INNFA de Imbabura y Carchi)*

Asumir el problema vinculando a los diversos actores, es signo de una interiorización del compromiso institucional con los problemas de niños, adolescentes y familias ecuatorianas y, especialmente de la corresponsabilidad propuesta en la misión organizacional:

*“La Misión del INNFA es proponer, apoyar y ejecutar soluciones innovadoras a los problemas de niños, adolescentes y familias ecuatorianas, en especial los grupos vulnerables y excluidos de derechos, con la participación de ellos y la corresponsabilidad del estado, gobiernos seccionales, sociedad civil y comunidad (consolidar el tejido social)” (Fuente: [www.innfa.org](http://www.innfa.org))*

Todas las medidas concretas y posibles percibidas por los funcionarios son congruentes con el INNFA en tanto institución formal.

## 5.5.2 Los gobiernos municipales

### **Percepciones y Contradicciones en el discurso en torno al trabajo infantil**

La postura de los funcionarios municipales frente al trabajo infantil es negativa. Esto quiere decir que para ellos este debe ser erradicado debido a que el trabajo genera problemas y frustraciones que luego afectan a la sociedad en general.

Con respecto a la identificación de aspectos positivos derivados del trabajo infantil en botaderos existen tres tipos de percepciones: quienes creen que no existe ningún tipo de aspecto positivo, quienes creen que puede existir algún tipo de beneficio, pero no lo suficientemente fuerte como para ser considerado un aspecto positivo:

*“Tal vez aprenden a ser responsables pero no le veo aspectos positivos (Tesorero Chone)” ó,*

*“No hay, sería absurdo decir “pagar menos sueldo” (funcionario administrativo del municipio de Manta).*

*“El problema no es en sí mismo el trabajo porque este dignifica a la persona, el problema es la explotación y el abuso que se comete con los niños” (Funcionario administrativo del Municipio de Machala”*

Finalmente hay quienes reconocen beneficios tangibles del trabajo infantil en el botadero. Estos beneficios pueden ser de dos tipos: para el municipio y para el niño trabajador:

*“Ayudan al reciclaje y venden antes de tapar la basura. Nosotros colaboramos con eso” (Director Dpto. Higiene ambiental, Municipio de Chone)*

*“Yo estimo que el trabajo infantil es una cosa tremendamente necesaria porque la niñez se la inicia con buen camino, con buen fin, porque es precisamente los problemas de tipos sociales es por no tener una excelente niñez”( Funcionario Dpto. Financiero, Municipio de Quinindé)*

Existe, en general, un consenso en la identificación, por parte de los funcionarios del municipio, de los aspectos negativos del trabajo infantil en el botadero y estos están asociados directamente a las condiciones de insalubridad y sus efectos en la salud; a la insuficiente educación y la falta de perspectivas de futuro. No obstante hay quien asume como un aspecto negativo algo que interfiere directamente con las labores del municipio:

*“-Los niños en el botadero- son muy inquietos y hay que llamarles la atención cuando se montan en los carros del municipio” (Funcionario del Dpto. Higiene ambiental Chone)*

Pese a ser explícita y reiterativa la percepción negativa del trabajo infantil, los funcionarios tienden, al pensar en alternativas, a atacar los aspectos negativos del trabajo en basurales, pero no los del trabajo infantil en sí mismo:

*“Una alternativa puede ser buscar actividades que alejen a los niños del sector y tengan otras actividades que permitan llevar el sustento al hogar como lustrar botas o artes plásticas” (Tesorero Municipio de Chone.*

*“Los niños deben reciclar en la fuente, no en botaderos, porque así obtienen material de mejor calidad” (Funcionario administrativo, Municipio de Machala)*

*“...siempre he compartido que los niños no deben trabajar...Con respecto al trabajo infantil en el botadero, desde mi punto de vista, debería aquí a lo mejor el Municipio a través de algún departamento de su Visitadora Social, tal vez del departamento de Cultura de reclutar a todos estos niños y buscarles la manera de ... se encarguen de barrer los parques, las avenidas, sitios públicos concurridos, sería algún tipo de solución... tratar de buscar alguna alternativa para que tengan alguna ocupación y no vayan al botadero”. (Milton Vasquez, Director de la Unidad de Manejo de Desechos Sólidos Municipio de Ibarra)*

En referencia a la asunción del trabajo infantil como un problema municipal, se verifica en ciertos discursos contradicciones en tanto se dice que el municipio ha tomado medidas pese a desconocer la presencia de niños en el botadero:

*“ Nosotros como municipio lo...que estamos haciendo es sacar el botadero de donde está ubicado...Debido a que no existe ninguna fundación o institución que haga algo por los niños del botadero... la Alcaldesa, tiene proyectado poner una fundación que ayude a estos niños...Esperamos que se pueda concretar en la administración de ella...”.-En esta misma entrevista el funcionario contestó, a la pregunta de si conoce de la existencia de niños en el botadero, la siguiente respuesta-: “No tengo conocimiento” (Funcionario Administrativo Municipio de Durán)*

### **Personificación vs. Institucionalización del discurso**

Al referirse al problema, los funcionarios hablan de él en abstracto sin involucrarse en el tema o asumir algún tipo de responsabilidad frente a él. Esto hace del discurso frente al problema del trabajo infantil una retórica que no vincula una preocupación directa, lo cual puede devenir en una ausencia de voluntad política para modificar las condiciones del botadero:

*“El trabajo infantil en el botadero se explica por factores culturales, económicos e ideológicos” (Funcionario Administrativo Municipio de Manta)*

*“Los niños no deben trabajar pero se ven obligados a sostener su hogar” (Funcionario Municipio de Chone.*

*“...la baja autoestima que vive esa gente (los minadores) los obliga incluso a comer de la basura. Es algo que preocupa” (Funcionario Administrativo, Municipio de Manta)*

Quienes asumen, en su discurso, el tema del trabajo infantil como una responsabilidad personal, tienden a sensibilizarse hacia él y al mismo tiempo negar su responsabilidad institucional:

*“El trabajo infantil es algo que nosotros los adultos debemos combatir... Nadie debe trabajar en un botadero por la insalubridad. El trabajo infantil en el botadero es denigrante. Yo no quisiera ver a un hijo mío en esas condiciones. En nuestra ciudad no tenemos la magnitud de es problema. Se puede decir que en nuestro botadero no hay niños trabajando, sólo jóvenes de 15 o 16 años... No hay niños pero voy a preguntar por que no he estado muy conciente de eso” (Alcalde de Manta)*

Al hablar del conocimiento real de la presencia de niños en el botadero, se puede constatar a través de los funcionarios, que no existen datos oficiales y quienes conocen del tema lo hacen desde su perspectiva personal.

Al respecto es necesario destacar dos aspectos: El primero es que en general los funcionarios municipales niegan la presencia de niños en el botadero con un discurso defensivo en tanto se considera algo prohibido:

*“Bueno aquí en la ciudad de Quinindé no lo hay, no lo hay absolutamente una criatura que usted encuentre en el botadero de basura, allá no se puede. El problema de ellos creo que es más el cartón, todas esas cosas, pero aquí ya la gente no bota nada de cartón, todo lo hacen en ..., todo lo hacen en fundas plásticos, en eso si estamos un poquito más ordenados.”(Funcionario Dpto de Higiene Municipio de Quinindé)*

El segundo es que quienes conocen de la presencia de niños en el botadero, no asumen el problema como suyo y desde su percepción lo adjudican a otras esferas institucionales generalmente ligadas a programas infantiles:

*“No podría decir cual es la posición del municipio frente a la presencia de niños en los botaderos por cuanto esas es una opinión exclusiva que le corresponde a la alcaldesa, ella es quien se preocupa por la niñez”(Director del departamento de Aseo de Calles del Municipio de Durán)*

*“...el Municipio no ha pensado en buscar alternativas, por qué? Porque esa no es labor del Municipio. La protección de la salud, la protección de la infancia es problema del Estado, el Estado es el que tiene que crear las condiciones adecuadas para que no trabajen los niños. El Municipio son muy pobres, como para poder entrar en un plan de darles una educación, alimentación y salud a los niños hasta que puedan desarrollarse, pero no hay esos recursos (Alberto Espinosa, Secretaría General Municipio de Quevedo).*

Es por ello que al pensar en posibles medidas se remiten al hecho de investigar el problema, dictar ordenanzas, controlar la entrada de niños al botadero mediante sanciones, coordinar actividades con instituciones encargadas del tema (Patronato Municipal e INNFA) y finalmente, crear actividades alternativas.

Dado que son marginales los discursos en los que se reconoce el problema del trabajo infantil en botaderos bajo parámetros legales e institucionales,

*“... hay una ordenanza que prohíbe el trabajo infantil,,, es un primer paso hay que darle seguimiento”. (Funcionaria Dpto. Saneamiento Ambiental Ibarra)*

... se puede decir que no existe un discurso institucional estructurado y que prima el discurso personal que vincula principios, datos, percepciones, comentarios y opiniones dispersas.

### **Medidas frente al trabajo infantil en basurales**

Las medidas pensadas por los funcionarios municipales frente al “posible” problema tienden a ser concretas y a atacar la presencia de niños en el botadero sin mencionar el tratamiento de problemas adquiridos por los niños (de salud mental y física). En este sentido las medidas se inclinan a erradicar el posible problema “para el municipio” y no el problema “para los niños y sus familias”:

*“ Sacarlos, prohibirles la entrada a los hijos de los chamberos. Aunque en el botadero sólo hay una familia”(Dpto. Higiene ambiental Chone)*

*“Ordenanzas y mecanismos de control para evitar ingreso de niños al botadero” (Director Administrativo Portoviejo)*

*“Organizar bien la basura y enterrarla como quieren hacer en un proyecto” (Funcionario administrativo, Municipio de Manta)*

Asumir el “rescate de los niños” desde una perspectiva integral, resulta una percepción marginal dentro de los funcionarios municipales:

*“Investigar, Rescatarlos, Coordinar con Patronato para brindar alternativas educativas, nutricionales y de salud (Alcalde de Manta)”*

*“Con un programa a identificar que los niños vayan a la escuela, con la finalidad de que pasen las 8 horas fuera del botadero de basura” (Ernesto Estupiñán; Alcalde de Esmeraldas)*

*“Considero necesario darles la oportunidad a los padres para que se capaciten especialmente en lo que son actividades productivas alternativas ...para llevar el sustento a las casas... y tratar de re- insertar a los niños en el proceso escolar” (Funcionaria Dpto. Saneamiento Ambiental Ibarra)*

Finalmente se encuentran actitudes que eluden el problema del trabajo infantil como municipal:

*“Las leyes no nos permiten inmiscuirnos en eso, para eso están los tribunales (Funcionario municipal, Manta)”*

*“No creo que el municipio tome alguna medida sobre el trabajo infantil en el botadero porque no tendríamos un lugar donde llevarlos ni que ofrecerles” (Funcionario Administrativo Municipio de Durán)*

Resulta interesante resaltar la existencia de diferentes posturas en funcionarios de un mismo municipio, lo cual confirma la interpretación, efectuada en párrafos precedentes, referente a que las percepciones de los funcionarios no están mediadas por un discurso institucional formalmente estructurado.

### **5.5.3 Las empresas de reciclaje**

#### **Percepciones y Contradicciones en el discurso frente al trabajo infantil.**

En torno al trabajo infantil existen tres tipos de valoraciones: La primera es negativa y, en este sentido, los empresarios consideran que los niños no deben trabajar en actividades de reciclaje. La segunda se refiere a una valoración ambigua, en tanto combina dos tipos de discurso (a favor y en contra del trabajo infantil en reciclaje) en una misma opinión:

*“Es malo por que los niños deben estudiar, prepararse para mejorar el país. La situación económica, que vivimos, no ayuda. Los pobres ven la necesidad de enviar a los niños a trabajar. Que reciclen es bueno por que se ayudan, ayudan a los padres y al medio ambiente” (Victor Z. Empresa de Reciclaje Manta).*

El tercer tipo de valoración que se encuentra, entre empresarios, es positiva. Se asume, desde el discurso, que el trabajo infantil en actividades de reciclaje es beneficioso en tanto permite sobrevivir, asumir responsabilidades y conocer lo que significa trabajar desde temprana edad:

*“Es bueno por que cuando llegan a grandes ya saben trabajar (Empresa Reipa, Chone)*

*“Claro que si deben de trabajar, desde pequeños para que vayan aprendiendo, mirando lo que es el trabajo, hacer algo por la vida, pues, no dedicarse a la vida fácil, a la vida así andar vagando por gusto” (Wilmer S. Empresa Reciclaje Quinindé)*

En los discursos se encuentran contradicciones, en especial cuando los empresarios opinan que los niños tienen que trabajar por las condiciones de pobreza, pero que esto no constituye una obligación:

*“Hay que trabajar por cuanto no hay quien nos apoye, hay que hacerlo debido a la crisis, ellos tienen que apoyar, pero no se los debe obligar” (Manuel Ayllón, Machala)*

#### **Personificación vs. Institucionalización del discurso.-**

El análisis de las diferentes valoraciones que los empresarios tienen frente al trabajo infantil en actividades de reciclaje arroja que en ninguno de los casos estos actores asumen una responsabilidad frente a la problemática. En discursos que explicitan que el trabajo infantil es prohibido, tienden a responsabilizar de la inobservancia de las leyes a los padres y a las instituciones públicas. Es por ello que justifican la compra de materiales a niños aludiendo que si los padres o las instituciones no toman medidas en el problema, ellos no pueden hacer nada:

*“Yo me comprometí a no comprarles con el INNFA, pero el INNFA desapareció y los niños vienen a vender, Si no les compro, alguien más lo hará” (Kléber F. Empresa de Reciclaje Portoviejo)*

*“Los niños trabajan para sus familias, a mi sólo me venden” (Rosa A. Empresa de Reciclaje Portoviejo)*

Los beneficios más significativos que los empresarios perciben en el trabajo de los niños son económicos y ambientales. Dentro de los primeros, se asume que el trabajo de los niños tiene como principal beneficio la obtención de dinero en un corto plazo, lo cual deviene en el beneficio social de no tener niños mendigando o robando.

Dentro de los beneficios ambientales, los empresarios consideran que la labor de los niños ayuda a mantener el medio ambiente. En esta línea de análisis se puede decir que, al comprar materiales a los niños, se ayuda indirectamente con dos beneficios colectivos: minimizar tanto la delincuencia como la mendicidad y mantener el medio ambiente.

Siguiendo la línea de análisis de beneficios personales percibidos en la compra de materiales a los niños, se puede decir que existe la creencia en los empresarios que al hacerlo “ayudan” a los más necesitados:

*“Claro, ellos vienen a vender aquí. Y cuando cierro al medio día van a buscarme ala casa y me preguntan si tengo algo que comer porque andan con hambre y yo les doy...” (Jorge Samaniego, Babahoyo)*

En general los empresarios asumen que el trabajo infantil resulta riesgoso en botaderos, mas no cuando se recicla en la fuente. Es por ello que en algunos discursos se verifica la creencia de que comprar a niños que trabajan en el basurero directamente, es algo negativo y de alguna forma se asume como prohibido, dada la predominancia de frases defensivas:

*“No yo principalmente así cartones que me traen así de los comisariatos, del centro, yo con el basurero no trabajo” (Kléber V. Centro de Acopio, Quevedo)*

En ciertos discursos, la noción de prohibición se extiende a la participación de niños en cualquiera de los pasos del proceso de comercialización. Esto se puede constatar en frases defensivas como:

*“No, yo no trato con niños, trato con adultos, con sus familias”*(Manuel Ayllón, Machala)

“Ellos me traen a vender, pero poco”(René S. RECICLORE – Recicladores Orenses- Machala)

### **Medidas frente al trabajo infantil en basurales**

Con relación a los riesgos del trabajo infantil identificados, estos se circunscriben al tema de la salud. Es por ello que dentro de las alternativas a este tipo de trabajo, los empresarios tienden a sugerir que los niños deberían utilizar equipo de protección.

Finalmente, las alternativas al trabajo infantil en actividades de reciclaje implican la creación de otras fuentes de trabajo, de tal suerte que en general perciben que la solución es trasladar a los niños a otras actividades lucrativas “en las calles” tales como la venta de cigarrillos, lustrar botas, etc. Otras alternativas propuestas por los empresarios, competen directamente al Gobierno. En ningún caso los empresarios se asumen como parte de la solución.

### **5.5.4 Resumen de percepciones de organizaciones vinculadas al trabajo infantil**

El presente resumen expresa una valoración de las percepciones analizada en los funcionarios del INNFA, funcionarios municipales y empresarios. Las subcategorías analíticas que estructuran dicha valoración son:

- **Actitud frente al trabajo infantil en botaderos.-** Refiere a la postura de los entrevistados frente a la presencia real o posible de niños trabajadores en botaderos municipales.
- **Grado de sensibilidad personal frente al tema del trabajo infantil en botaderos de basura.-** Implica el grado de conciencia frente al problema del trabajo infantil en botaderos de basura y de interés personal de los entrevistados hacia dicho problema.
- **Grado de institucionalización del problema del trabajo infantil en botaderos de basura.-** Refleja la formalización del problema del trabajo infantil en botaderos de basura desde sus causas, consecuencias y medidas reales y posibles,
- **Congruencia institucional.-** Remite a la coherencia de discursos entre los entrevistados de una misma organización.

Cada una de las subcategorías analíticas presenta una valoración que proviene de la interpretación integral por actor como se expresa en el siguiente cuadro:

Cuadro 42. Análisis de las valoraciones de los principales actores analizados sobre la problemática del trabajo infantil en botaderos

|                               | Actores                                                                                   | INNFA    | Gobiernos municipales | Empresas de reciclaje |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------|-----------------------|
| <b>Subcategoría analítica</b> | Actitud frente trabajo infantil en botaderos                                              | Negativa | Negativa              | Ambigua               |
|                               | Grado de sensibilidad personal frente al tema del trabajo infantil en botaderos de basura | Alta     | Media                 | Baja                  |
|                               | Grado de institucionalización del problema del trabajo infantil en botaderos de basura    | Alta     | Baja                  | Nula                  |
|                               | Congruencia Institucional                                                                 | Alta     | Media                 | Indefinible           |

Fuente y elaboración: Línea de Base IPEC – DYA, 2002

### 5.6 Implicaciones de las políticas públicas locales

Como se ha mostrado a lo largo del capítulo, las instituciones tienen repercusiones directas sobre el trabajo infantil. Cada uno de los modelos de políticas elegidos por los diferentes gobiernos municipales para manejar sus desechos sólidos, a los cuales hemos considerado instituciones formales, tienen diferentes impactos (positivos y negativos) en el trabajo infantil en reciclaje de basura.

En el Cuadro 34 se sintetizan algunos de los principales riesgos y fortalezas de las diferentes políticas en el trabajo infantil, sin embargo, a continuación, se señalan algunos aspectos relevantes.

Los municipios pequeños y medianos no tienen en la contratación corporativa una alternativa. Las escalas de generación de desechos sólidos restringe la posibilidad de volver atractivo su sistema de manejo de desechos sólidos para empresas de alta utilización tecnológica.<sup>45</sup> Para estas ciudades, el modelo de contratación microempresarial (Manta) o el de alianzas con el sector privado (Cuenca) se vuelven una alternativa viable, toda vez que estos modelos han promovido importantes avances en la capacidad municipal para determinar los costos y beneficios de su gestión, logrando determinar donde existe la necesidad de establecer alianzas con el sector privado.

Los gobiernos municipales que han adoptado estos modelos de gestión, han logrado establecer mecanismos que contribuyen a la reducción del trabajo de niños y niñas en la recolección en la fuente incorporando, por ejemplo, en los reglamentos de las empresas contratadas, cláusulas que las convierten en

<sup>45</sup> Según el Ing. Sidney Druet, director del Departamento de Higiene del Gobierno Municipal de Manta, una ciudad se vuelve atractiva para las empresas privadas concesionarias del servicio de recolección a partir de las 400 Tm de generación diaria.

importantes aliados para la generación de información sobre la presencia de niños reciclando en las calles. Mediante reportes periódicos sobre la presencia de trabajo infantil en las calles (así como la cantidad de niños laborando y su ubicación), el municipio puede tomar medidas, coordinar acciones con otras dependencias municipales (e.g. bienestar social o comunitario) o con organizaciones (publicas o privadas) para enfrentar de forma inmediata la problemática.

Sin embargo, para ser totalmente exitoso en su objetivo de erradicar el trabajo en minado de basura sería necesario extender los monitoreos al botadero. Al respecto hay que decir que mientras no haya la transición hacia un relleno sanitario, los municipios tienen solamente dos alternativas de políticas: la primera de ellas se vincula con la adopción de una política altamente regulatoria que, como hizo Cuenca en su momento, cerque el botadero y disponga a la guardianía contratada la imposibilidad de ingreso de los niños. Esta política, sin embargo necesita complementarse con medidas que solucionen algunas de sus principales consecuencias: el dónde dejan a sus hijos las madres minadoras que se puede solucionar con la instalación de una guardería donde las madres puedan dejar a sus hijos (mejor si es cerca del botadero donde se pueden establecer horarios de refuerzo pedagógico que complementen la labor de la escuela), y el cómo reemplazan los ingresos generados por los niños lo cual se podría solucionar con apoyos al mejoramiento de sus ingresos por mejoras en el proceso de reciclaje o en la comercialización.

La otra política que puede ser asumida por un municipio para impedir el ingreso de los niños al botaderos es menos regulatoria y más bien promueve mecanismos de mercado. Consiste en la creación de una (o varias) microempresas que se dediquen a actividades productivas susceptible de trabajo infantil en los basurales de llevarse a cabo en el mismo botadero. En ese sentido, es necesario destacar la labor del Gobierno Municipal de Santo Domingo, que con apoyo del Programa de Acción IPEC-OIT-DYA-INNFA que se ejecuta en dicha ciudad ha concesionado un terreno dentro del mismo botadero a una asociación de recicladores (a quienes además se les ha apoyado con infraestructura y equipos) para que realicen, de forma ordenada y con orientación al mercado, actividades de recuperación, limpieza, clasificación y compactación de materiales como plásticos y cartón.

Uno de los principales impactos de la incorporación de microempresarios en el botadero es que éstos puedan convertirse en los principales vigilantes del cumplimiento del no ingreso de niños a estos espacios.<sup>46</sup>

Por otra parte, los gobiernos municipales pueden utilizar otros mecanismos de mercado para reducir el trabajo infantil en minado de basura. Uno de esos mecanismos podría concretarse en la creación de un “fondo de incentivo a la competencia” para bonificar a aquellas empresas que, siendo contratadas por el municipio para hacer determinadas labores de aseo, cumplan de forma

---

<sup>46</sup> Parte de la estrategia seguida por Santo Domingo también fue implementada por el Gobierno Municipal de Cuenca.

sobresaliente objetivos determinados. Algunos de esos objetivos seguramente serán indicadores de calidad del servicio prestado (e.g. calidad del barrido, cobertura de recolección, etc.), pero otros objetivos pueden ser la vigilancia de la presencia de trabajo infantil en las calles o botaderos, o la provisión de servicios a sus empleados para así evitar que sus hijos/as estén presentes en las calles.

El establecimiento de un fondo de esta naturaleza, seguramente alentará la competencia para cumplir con parámetros técnicos, pero también podría incentivar la responsabilidad social de las empresas que, movidas por incentivos de mercado, enfoquen su gestión a la consecución de determinados objetivos sociales promovidos por el gobierno municipal.

Cualquiera de las dos tipos de políticas elegidas (regulatoria o de mercado) por los decisores, requieren una importante labor de concienciación de los minadores, haciéndoles percibir los riesgos del trabajo de los niños en estas condiciones y los beneficios, presentes y futuros, de la reinserción de los niños a espacios lúdicos y educativos. Sin embargo, es importante tener en cuenta, que el análisis de las percepciones mostró que los funcionarios municipales no tenían internalizada la institucionalidad formal sobre el trabajo infantil (que en la mayoría de los casos se limitó a expresar que el municipio no contrata menores). En tal virtud, para que cualquier política de reducción del trabajo infantil en botaderos sea exitosa será necesario trabajar a fin de que los funcionarios municipales conozcan y asuman las reglas formales referentes al tema de trabajo infantil, lo que les permita formalizar convenios que incorporen esta perspectiva en el momento mismo de la contratación (micro) empresarial

Por otra parte, algunos municipios en el Ecuador -y se espera una que proporción mayor en el futuro-, están decidiendo el cierre de sus botaderos y su reemplazo por rellenos sanitarios. Con todos los beneficios técnicos y económicos que tiene esta alternativa, hay la tendencia a descuidar la internalización de los costos sociales generados, por ejemplo por el desplazamiento de las familias que laboran de forma directa o indirecta en el botadero y en las calles<sup>47</sup>. Esta “externalidad” puede tener un costo social significativo sobre todo por el riesgo potencial generado, si estas familias (con sus hijos) se dedican a actividades más peligrosas (mendicidad, delincuencia, trabajo en las calles, etc.) que, por supuesto resulten contraproducentes para el objetivo mejorar las condiciones de desarrollo de los niños.

En este sentido y, considerando que los funcionarios municipales tienden a negar su responsabilidad en temas relacionados con los niños trabajadores, la contratación del servicio a empresas desligaría totalmente al municipio de su compromiso con el bienestar de los ciudadanos y ciudadanas. Es por ello altamente recomendable que al ser asumido un modelo de este tipo, se fijen

---

<sup>47</sup> Esta tendencia a no incluir externalidades aunque también se puede encontrar en el modelo de alianzas público- privado de las ciudades medianas, el problema es menos significativo porque la autoridad pública sigue interactuando a diferencia del modelo de concesión que es definitivo.

las estrategias concretas para el manejo de las externalidades antes mencionadas.

Desde la perspectiva de este estudio, las alternativas de solución giran alrededor de la acción del gobierno municipal para buscar mecanismos que internalicen dichos costos. Un ejemplo sería la asignación de una parte de los ingresos brutos de la tarifa de recolección (como en el caso de Cuenca) o podría ser la asignación del ahorro de costos generados por la contratación para mitigar costos sociales, entre los cuales destacan la necesidad de buscar alternativas productivas para las familias, tratando, por ejemplo, de incorporarlas hasta donde sea posible en el nuevo sistema de recolección contratado.

En ese sentido, el Municipio de Quito, que tiene como fortaleza actual que la transición le permite evitar algunos errores cometidos en el otro proceso de contratación corporativa, analiza la participación comunitaria en la parte de la ciudad y parroquias que no serán concesionadas. Una propuesta de reubicación de las familias desplazadas por la política de cierre del botadero ha sido presentada al Gobierno Municipal de Quito por la Cooperativa de Recicladores del botadero de Zámiza al Gobierno Municipal de Quito<sup>48</sup>, la misma que tiene como puntos positivos reinsertar a las familias desplazadas del botadero en una actividad que ya conocen y manejan.

Cuadro 43. Análisis de las principales debilidades (riesgos) y fortalezas para el trabajo infantil en botaderos de los tipos de políticas de manejos de desechos sólidos analizados

| Política local de manejo de desechos sólidos        | Debilidades (riesgos reales o potenciales para el trabajo de niños/as)                                | Fortalezas                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Contratación microempresarial mixta (Manta)         | Escaso control sobre actividades riesgosas en botaderos (reciclaje, pastoreo de animales, etc.)       | Mecanismos de control socio – político de trabajo en minado en la fuente                                                                      |
| Contratación corporativa (Guayaquil)                | Desplazamiento de familias minadoras hacia minado en la fuente y otras actividades riesgosas          | Estricto control de ingreso de seres humanos al botadero.                                                                                     |
| Transición hacia contratación corporativa (Quito)   |                                                                                                       | Posibilidad de incorporar medidas que mitiguen las posibles externalidades del modelo adoptado.<br>Apoyo en la organización de minadores      |
| Reingeniería pública con alianzas privadas (Cuenca) | Desplazamiento de minadores a las calles y contratación de madres con niños por empresas tercerizadas | Apoyo a la actividad de reciclaje en la fuente.<br>Preocupación por exigir a contratistas condiciones adecuadas para madres con niños y niñas |

Fuente y Elaboración: Estudios de caso, Línea de base de trabajo infantil en desechos sólidos, IPEC-DyA, 2002

<sup>48</sup> Ver Isabel Espinosa, 2001. Estudio de Factibilidad para la reubicación de los minadores de la Cooperativa Nueva Vida y de Zámiza. No publicado. 49 p.

Una propuesta sostenida a lo largo de este estudio es la convicción que una de las principales líneas de intervención de IPEC puede ser el apoyo a los gobiernos locales para formar políticas que reduzcan de forma importante el trabajo de los niños y niñas en esta actividad. Algunas de esas políticas pueden promover soluciones “de mercado” para la problemática del trabajo infantil (e.g. el incentivo a las microempresas para que sean agentes de control) y otras deben ser soluciones de intervención del gobierno local (e.g. la asignación de fondos para internalizar costos sociales).

Todas ellas, sin embargo, deben tomar en cuenta que el trabajo infantil en minado de basura en botaderos y en las calles es un problema que requiere la intervención no sólo del Estado y los gobiernos locales, sino también de empresas privadas y organizaciones de minadores, así como de organizaciones sociales nacionales e internacionales cuyas perspectivas deben ser incorporadas en el diseño de políticas o de programas de intervención.

Siempre será necesario entender todas las dimensiones existentes y que las soluciones, para serlo, incluyan los aspectos económicos, culturales, sociales y políticos que intervienen en el problema.

## VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### *6.1. Sobre la situación de los niños y niñas trabajando en botaderos de basura en ciudades grandes y medianas del Ecuador*

Según los hallazgos encontrados en la investigación, el trabajo de niños y niñas en botaderos de basura es un fenómeno determinado por varios factores culturales, económicos y de políticas públicas.

La causa inmediata de la presencia de niños y niñas en los botaderos es la falta de aplicación del Estado de la legislación vigente sobre trabajo infantil en el país y las disposiciones ya existentes sobre la presencia de TI en botaderos de basura. Le sigue la falta también, de políticas adecuadas de manejo de desechos sólidos por parte de los Municipios del Ecuador. Apenas dos de los investigados incluyen disposiciones expresas para impedir la presencia de niños niñas en los botaderos y sólo dos también disponen de rellenos sanitarios en lugar de botaderos al aire libre.

El siguiente grupo de causas tienen que ver con los valores predominantes en torno al TI. El estudio demuestra que la mayoría de adultos considera al trabajo infantil como una forma eficaz de socialización de los niños y niñas. Es visto como una forma de evitar que los niños y niñas se “abandonen a la vagancia y las drogas” y como una forma de desarrollar una actividad productiva ya que la educación y el mercado de trabajo no ofrecen alternativas válidas.

Igualmente importante como causa del TI en botaderos es la pobreza de las familias. La necesidad de recursos económicos hace que las familias busquen alternativas de ingreso en actividades riesgosas e involucren a sus hijos/as en estas labores.

El ingreso promedio mensual de estas familias se encuentra por debajo de la línea de indigencia (USD. 131/familia mes) y los ingresos generados por los niños y niñas que trabajan representan, en promedio, el 29% del ingreso familiar, lo que nos permite concluir que el trabajo infantil es un aporte fundamental a la economía de las familias.

Por ello, cualquier propuesta realista para la erradicación del trabajo infantil en botaderos debe incluir una estrategia que permita incrementar los ingresos familiares, a través de la incorporación de alternativas productivas y tecnológicas que ofrezca a las familias la oportunidad de elegir la sustitución de la parte de los ingresos que actualmente son generados por los niños. Estas alternativas no solo que deben procurar mejorar los ingresos de las familias sino también deben tender a mejorar las condiciones en las que los adultos realizan el reciclaje, proporcionándole valor agregado a sus actuales productos, generando nuevos subproductos y mejorando los procesos de comercialización y las condiciones de salubridad y seguridad en las que desarrollan las actividades de reciclaje.

Como se mostró a lo largo del estudio, una de las peores consecuencias del trabajo de los niños es el retraso educativo al que los empuja, afectando de manera irreversible sus posibilidades de convertirse en individuos productivos y ciudadanos responsables además de sus posibilidades de cambiar de ocupación, profesionalizarse y construir una visión de futuro que motive dicho cambio. Es imprescindible, por tanto, establecer programas de acción con estrategias realistas para mejorar la oferta educativa a la que tienen acceso los infantes minadores de basura (tanto en el nivel de infraestructura, capacitación de profesores y metodologías) así como la percepción que tienen los padres de familia sobre los beneficios de una buena educación en el futuro de sus hijos. Una forma de concretar este objetivo es realizar convenios entre organizaciones públicas y privadas y unidades educativas donde acudan importantes proporciones de los niños trabajadores o en zonas de intervención específicas, que tengan como objetivo el mejoramiento educativo (e.g. el programa de reforzamiento pedagógico del INNFA). Es también importante pensar en programas de educación no formal que recuperen el saber acumulado de los niños y lo vinculen a un saber formal de tal suerte que ello constituya un vínculo con procesos de educación formal especialmente en aquellos niños que han desertado de ella.

Por otra parte, el estudio permitió constatar que otras de las causas del trabajo infantil se vinculan con una concepción de aceptación de los adultos frente a esta realidad. Muchos de ellos consideran que son parte de sus derechos y del proceso de socialización de los niños y niñas, y por ello introducen a sus hijos al mercado laboral desde muy pequeños. Sin embargo, un porcentaje importante de las familias está consciente que el trabajo en botaderos de basurales es perjudicial para la salud de los niños y niñas y preferirían para ellos otras alternativas de trabajo o el estudio.

Esto nos permite concluir que las percepciones son relevantes y que es necesario trabajar a ese nivel, en un componente de concientización, en primer lugar, de las propias familias minadoras, en las cuales será necesario mostrar los beneficios de la educación como una alternativa de vida, tratando así de romper con el legado transgeneracional de la identidad minadora. En este sentido, resulta de vital importancia capacitar a los padres en función de la construcción de una noción de infancia pues, es a través de ella, que puede efectivizarse la concatenación de riesgos percibidos con la realidad actual de los niños. Por otra parte, será necesario trabajar con la comunidad, los gobiernos locales, las empresas y las organizaciones de la sociedad sobre los perjuicios del trabajo infantil riesgoso, vinculándolos con amenazas a corto, mediano y largo plazo

Por último, el estudio mostró que existe un marco institucional (formal e informal) que afecta de forma importante el trabajo infantil. Por una parte, la falta de “legitimidad” y difusión de convenios y leyes que prohíben el trabajo infantil en actividades riesgosas, y la escasa información con que cuentan las autoridades al momento de tomar sus decisiones sobre políticas locales de manejo de desechos sólidos, son algunos de los elementos institucionales que están contribuyendo con la profundización de esta problemática. Por otra parte, como se analiza en el siguiente apartado, existen políticas locales que

sí están generando pautas para encontrar soluciones a la compleja situación de los niños minadores de basura y sus familias; será necesario por tanto, analizarlas para, con base en ellas, realizar recomendaciones generalizables a otros gobiernos locales.

## *6.2. sobre implicaciones de políticas públicas*

El estudio extrajo conclusiones útiles para la formulación de políticas públicas, nacionales y locales, basadas en la evidencia empírica encontrada.

### **Políticas locales**

Los gobiernos locales tienen actualmente un rol determinante en las condiciones de vida de los grupos más desprotegidos de la sociedad, principalmente los niños y niñas. Así, en el artículo 52 de la Constitución Política del Ecuador los gobiernos seccionales tienen la obligación de formular políticas locales acompañadas de recursos orientados al desarrollo integral de niños y adolescentes.

Por otra parte, los municipios son los responsables últimos por la gestión de los desechos sólidos en las ciudades así como de las principales consecuencias económicas, sociales y ambientales que de esa gestión se deriven. Por esta razón, es necesario que los municipios asuman la responsabilidad de emitir normativas (ordenanzas que expliciten su voluntad política de erradicar el trabajo infantil que se traduzcan en la formulación políticas locales encaminadas a enfrentar la problemática del trabajo infantil en los botaderos y a consolidar alianzas con el sector privado, estatal y de la sociedad civil para generar medidas que compensen algunos de los principales efectos de la salida de los niños de los botaderos (e.g. guarderías –donde las madres dejen a sus niños- y alternativas productivas para sustituir los ingresos actualmente aportados por los niños). Para que los municipios se inclinen por esta opción, resulta de vital importancia que se expliciten las oportunidades y amenazas para la entidad de persistir la problemática del trabajo infantil. Esto debe constituir un primer paso en el proceso institucional de erradicación del trabajo infantil en botaderos municipales.

Las políticas impulsadas por los municipios pueden apelar a mecanismos de mercado (i.e. adjudicación de botaderos a microempresas que controlen la entrada de menores) o de regulación pública (i.e. el establecimiento de dispositivos de seguridad que impiden que ingresen los niños); sin embargo, cualquiera que fuera la política elegida será necesario que ella sea producto de la participación y el consenso entre los actores que formulan la propuesta y quienes se verían afectados por ella (los minadores principalmente). Esta última sugerencia permite dotar de legitimidad y empoderamiento a el o los mecanismos adoptados para efectivizar las políticas.

Por otra parte, es importante destacar que los municipios que decidan cerrar sus botaderos para establecer rellenos sanitarios, deben prever “externalidades” entre las que destacan el desplazamiento de los minadores

(y sus hijos) a laborar en las calles; para hacer frente a esta importante consecuencia se recomiendan políticas de “internalización” de los costos sociales producidos asignando, por ejemplo, parte de los ahorros de operación por la utilización de sistemas más tecnificados, para que ofrecer alternativas productivas y sociales a las familias desplazadas. Entre las principales motivaciones que tendría un gobierno municipal para internalizar los costos mencionados está la noción de responsabilidad social sumado al incentivo político de ser considerados tanto por sus ciudadanos como por otras instancias gubernamentales como ejecutores de una política social equitativa y eficiente.

Dada la importancia de la educación como causa y efecto del trabajo infantil, se propone que los gobiernos municipales sean los encargados de implementar y evaluar los programas educativos en sus respectivos cantones incorporando la oferta de guarderías e infraestructura escolar adecuada. Para ello, los municipios deben trabajar para que los padres comiencen a percibir la educación como un elemento que contribuirá con mejores condiciones de vida para sus hijos en el futuro, sólo así se producirán los incentivos para que las familias sacrifiquen los ingresos actuales provenientes del trabajo de los niños(as) a favor de su educación. Aunque en la actualidad, los municipios, en general a nivel nacional, no se hacen cargo de la educación cada vez más esta facultad irá trasladándose a estas entidades, sin embargo, por ahora, será necesario trabajar con organizaciones como el INNFA y el Ministerio de Educación para concretar propuestas de mejoramiento de la oferta educativa a la que acceden los niños.

### **Políticas Nacionales**

¿Son replicables los resultados, conclusiones y recomendaciones obtenidas del estudio sobre trabajo infantil en basurales en las ciudades analizadas a escala nacional?; ¿es posible formular políticas públicas nacionales para reducir el trabajo infantil en basurales con base en los resultados obtenidos en el presente estudio?.

Con todos los riesgos que implica pretender generalizar la realidad de un lugar determinado a una mayor escala, existen algunos aspectos que son posibles incorporar en la formulación e implementación de políticas públicas nacionales.

En primer lugar, hay que tomar en cuenta que los problemas públicos no existen por sí mismos como meros fenómenos objetivos sino que son contruidos por actores que se encuentran en diferentes niveles de una problemática determinada; por ello, es necesario apoyar el proceso de “construcción” de la problemática del trabajo infantil como un asunto de relevancia en el debate de público ecuatoriano.

Se hace necesario, en primer lugar, diseñar una estrategia para la sensibilización en este tema de la ciudadanía y de los organismos de gobierno (local y nacional); para ello es imprescindible abrir el debate sobre el tema a través de seminarios, charlas, mesas de trabajo en diversas

instancias de poder de decisión sobre todo vinculadas con los gobiernos locales (e.g. Asociación de Municipalidades del Ecuador, Organismos Internacionales, Ministerio de Ambiente, etc.), en los que no sólo deben participar autoridades y especialistas sino, quizás sobre todo, actores directamente afectados por la problemática del trabajo infantil en el minado de basura.

Por otra parte, es necesario tomar en cuenta que el problema del trabajo infantil no puede, ni debe, ser enfrentado únicamente por organismos públicos - estatales, sino que le compete trabajar en la generación de soluciones a las empresas privadas (que actualmente compran productos reciclados por niños) , a las organizaciones de la sociedad civil y a universidades o centros de investigación.

Ya en la formulación de alternativas de políticas, en primer lugar es importante destacar que no es posible enfrentar la problemática del trabajo infantil sin tener en cuenta que en ella confluyen variables culturales, económicas, sociales, educacionales, etc. y por ello, toda alternativa de política debe incluir una combinación de estrategias. Como se ha demostrado en este estudio, la educación es vital, no sólo como una estrategia de generación de oportunidades para los niños sino, quizás por sobre todo, como una estrategia a corto plazo para prevención del trabajo infantil. Por ello, una eficaz política pública de reducción del trabajo de menores debe ir acompañada de mejoras sustantivas en la calidad educativa a la que tienen acceso, sobre todo, los niños de hogares más pobres (que son los que tienen mayores presiones por iniciar a trabajar).

Es necesario entender que la “economía del trabajo infantil”, tiene implicaciones micro y macro económicas de corto y largo plazo, pues por un lado incorpora ingresos a sus hogares, desplaza trabajo de los adultos y reduce sus salarios, y disminuye la capacidad de la sociedad de contar con individuos calificados en el futuro.

Ya en el tema específico del manejo de desechos sólidos, es importante trabajar en el desarrollo de políticas que promuevan el reciclaje como una actividad económica de importancia nacional y no solo como una muestra de conciencia ecológica sino también social. Para ello, es necesario tomar medidas de políticas que promuevan en la ciudadanía la separación en la sus hogares de los desechos biodegradables de los no biodegradables; con acciones de esta naturaleza se podrían establecer procesos que permitan, por un lado, dedicar los productos biodegradables a la producción de abonos de diversos tipos y, por el otro, reciclar productos no biodegradables. Estas medidas contribuirían no solo a la reducción de impactos ambientales (provocados por ahorro de materiales no renovables –i.e. productos derivados del petróleo-) y económicos (por el ahorro al reutilizar productos que antes se desechaban), sino que operarían directamente sobre el mejoramiento de las condiciones de vida de un sector que en la actualidad figura en las cifras de la indigencia.

Por último, una eficaz política pública nacional para la erradicación del trabajo infantil en desechos sólidos debe entender que la heterogeneidad cultural existente en Ecuador impide formular políticas aisladas de los valores y percepciones que poseen diferentes grupos socioculturales. Por ello, es imprescindible incorporar la valoración que tengan sobre el trabajo infantil (y otros temas afines) para diseñar estrategias de intervención que sean social y culturalmente viables.

La experiencia de OIT-IPEC de erradicar trabajo infantil en el botadero de basura de Santo Domingo de los Colorados ilustra las posibilidades de las políticas recomendadas por este estudio. Entre julio del 2001 y julio del 2002 se ejecutó el programa de erradicación de trabajo infantil del botadero de basura municipal de Santo Domingo de los Colorados. El programa contempló actividades para mejorar el acceso a la escuela y pedagogías alternativas para los niños/as del botadero, mejora de acceso a servicios de salud, crédito para microemprendimientos y la formación de una microempresa de reciclaje en la fuente. En cuanto al trabajo con actores sociales se logró que el Municipio de Santo Domingo asuma la responsabilidad de controlar el acceso de los niños/as al botadero. Emitió una ordenanza en la que se prohíbe la presencia de los niños/as en los botaderos bajo su control y colocó inspectores municipales para ejecutar esta acción. El programa logró que de los 106 niños que inicialmente se encontraban en el botadero 103 se retiren de este trabajo.

## **sobre recomendaciones metodológicas para futuros estudios**

Dos son las recomendaciones que permitirían mejorar el diseño metodológico y la calidad de los resultados de futuros estudios. La primera se vincula con el objetivo del estudio de convertir a los propios niños y niñas en los informantes de sus realidades. Se ha encontrado que esta metodología tiene diversas cualidades, principalmente porque no sólo de los infantes no sólo objetos sino sujetos de la investigación. Fue determinante la experiencia trabajando con infantes que tenían los encuestadores y ese es un aspecto que se necesita mantener en futuras investigaciones de este tipo. A futuro se sugiere, sin embargo, profundizar la comprensión de la parte cuantificable de su realidad (horas de trabajo, ingresos) pues sobre todo los más pequeños presentan dificultades, inherentes a su nivel de desarrollo cognitivo, necesitan más apoyo en ofrecer este tipo de información

Por otra parte, el estudio mostró que los perjuicios del trabajo infantil en botaderos afectaban en mayor grado a las mujeres (e.g. sobre todo en el índice de alfabetismo y de retraso escolar así como en los riesgos laborales percibidos por los padres) por lo que se recomienda que, en futuras investigaciones, se profundice la dimensión de género. Futuros estudios deberían medir, no sólo el porcentaje de los ingresos familiares aportados por la madres, sino la proporción de horas trabajadas por ellas y su influencia en el trabajo de niños y niñas. De esta forma, posiblemente, sea posible detectar relaciones entre las horas trabajadas, los ingresos y las percepciones de las madres con respecto a las condiciones en las que enfrentan las niñas el trabajo y la educación. Creemos que estudios de esta naturaleza podrían brindar algunas pistas de intervención focalizadas en las madres, en concreto sobre su dinámica económica, sus percepciones y valoración sobre la educación y los derechos de los infantes.

## BIBLIOGRAFÍA

- Betancourt, Oscar. Salud y Seguridad en el Trabajo. FUNSAD-OPS/OMS, 1999
- Candamil, M.I.; "Delincuencia Juvenil en botaderos municipales", PUJ, Cali, 1999.
- DyA. Informes de Encuesta realizada por AMECX en el Proyecto Santo Domingo, 2002
- Fernández A.; "Piaget y la Identidad Psiconeural" en: "La epistemología genética y la ciencia contemporánea", Gedisa, Barcelona, 1997.
- Fundación Natura. Manejo de Desechos Sólidos en el Ecuador. Volumen III. Diagnóstico de la Situación de los Recuperadores de Desechos. Quito, 1993
- Fundación Natura-CIID. Proyecto Manejo de Desechos Sólidos en el Ecuador. Resumen General. Fundación Natura, 1993
- Fundación Natura- CIID. Proyecto de Desechos Sólidos en el Ecuador. Volumen II. Diagnóstico de la Situación de los Recuperadores de Desechos, Quito, Agosto, 1993
- Grijalva, Marta "El Sistema Nacional de Medición de Logros Académicos, APRENDO" en SIISE, Versión 2.1. Indicadores del SIISE: Logros educativos
- Harari, Raúl. Trabajo Infantil y Salud. INNFA – IFA, 2001
- Hiba, Juan Carlos. Trabajo Infantil Peligroso: Criterios, Factores predisponentes, Riesgos y Sectores Principales. Presentación preparada para la Consulta Nacional para el Ecuador de la Organización Internacional del Trabajo. Quito, 29 de Mayo, 2001
- <http://uPNUD.org>
- ILO - IPEC. Situation of Child Ragpickers: A Rapid Assessment in Nepal. Kumar, B; Bahadur, y.; Prasad, K.; Subedi, G., 2001. Geneva.
- INNFA. Proyecto Niños Minadores. Movilización Institucional (Documento para negociación). Noviembre, 1987.
- INFOPLAN. Desarrollo social y Gestión Municipal en el Ecuador: Jerarquización y Tipología. Ed. Abya-Yala, Quito, 1999.
- Martínez F., "Educación y nuevas tecnologías", EDUTEC, Palma de Mallorca, 1995.
- MIDUVI-GTZ. Resumen Ejecutivo del análisis del Marco Jurídico de los desechos en el Ecuador,, Quito, 2001
- MIDUVI-GTZ. Esquema de reordenamiento legal e institucional para el sector de residuos sólidos en el Ecuador, Quito, diciembre,2001
- Minuchen, Salvador Families and Family Therapy, 1981
- Municipio de Quito-BEDE. (Jaramillo, Germán. Cons). Informe de Misión. Proyecto Etapa de Corto Plazo del Plan Director de Residuos Sólidos de la ciudad de Quito. Quito, 1990
- Municipio de Quito. Dirección Municipal de Higiene. Consultoría en organización de Minadores (soc. Germán Jaramillo), PNUD, Quito, 1990.

Municipio de Quito. Informe Técnico del Censo a los minadores realizado por la socióloga Nancy Moscoso. , enero 1991.

PNUD. Las tecnologías de información y comunicación para el desarrollo humano. Informe sobre Desarrollo Humano Ecuador 2001, Naciones Unidas, Quito. 2001.

Ponce de León, Esmeralda. "Los marginados de la ciudad". Editorial Trillas México, 1.987

Pourtois, J.P. ; « Epistemología e instrumentación en ciencias humanas », Herder, Barcelona, 1992; págs 215 - 228

Proyecto Patra. Diagnóstico Preliminar sectorial. Manejo de residuos sólidos en el Ecuador. Resumen Ejecutivo, Proyecto Patra-Ministerio del Ambiente, Quito, 2001

Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador (SIISE) (Convenio BID - Ministerios del Frente Social), para la revista Gestión, marzo 2001.

UNICEF. Calidad de Vida y Condiciones de la Infancia en el Ecuador. , Unicef,-Naciones Unidas, Quito, 1998.

UNICEF-SIISE, et al. Los Niños y niñas ahora. Una selección de indicadores de sus situación a inicios de la nueva década. Resultados de la "Encuesta de medición de indicadores de la niñez y los hogares" EMEDINHO diciembre 2000, SIISE, Quito, 2001.

Van der Gaag, Jacques "El Desarrollo Infantil Temprano: Una Perspectiva Económica", 2001, en: [www.worldbank.org/children/nino/index.htm](http://www.worldbank.org/children/nino/index.htm)