



Repositorio Digital Institucional
"José María Rosa"

Universidad Nacional de Lanús
Secretaría Académica
Dirección de Biblioteca y Servicios de Información Documental

Horacio Alejandro Micucci

Gestión de residuos de establecimientos de salud dentro de un proyecto de ecología urbana implementado en los municipios de La Paz, El Alto y Cochabamba, Bolivia (2002-2008). Componentes claves en el abordaje del proyecto y su evaluación externa: resultados y lecciones aprendidas

Tesis presentada para la obtención del título de Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de Salud

Director de Tesis
María Eugenia Brisson

El presente documento integra el Repositorio Digital Institucional "José María Rosa" de la Biblioteca "Rodolfo Puiggrós" de la Universidad Nacional de Lanús (UNLa)

This document is part of the Institutional Digital Repository "José María Rosa" of the Library "Rodolfo Puiggrós" of the University National of Lanús (UNLa)

Cita sugerida

Micucci, Horacio Alejandro. (2013). Gestión de residuos de establecimientos de salud dentro de un proyecto de ecología urbana implementado en los municipios de La Paz, El Alto y Cochabamba, Bolivia (2002-2008). Componentes claves en el abordaje del proyecto y su evaluación externa: resultados y lecciones aprendidas [en Línea]. Universidad Nacional de Lanús. Departamento de Salud Comunitaria

Disponible en: http://www.repositoriojmr.unla.edu.ar/descarga/Tesis/MaEGyPS/033729_Micucci.pdf

Condiciones de uso

www.repositoriojmr.unla.edu.ar/condicionesdeuso

www.unla.edu.ar

www.repositoriojmr.unla.edu.ar

repositoriojmr@unla.edu.ar





Universidad Nacional de Lanús
DEPARTAMENTO DE SALUD COMUNITARIA

Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de Salud
9ª Cohorte (2006-2008)

TESIS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
MAGÍSTER EN EPIDEMIOLOGÍA, GESTIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD

Título: Gestión de Residuos de Establecimientos de Salud dentro de un Proyecto de Ecología Urbana implementado en los Municipios de La Paz, El Alto y Cochabamba, Bolivia (2002-2008). Componentes claves en el abordaje del proyecto y su evaluación externa: resultados y lecciones aprendidas.

Maestrando: Micucci, Horacio Alejandro
Licenciado en Ciencias Bioquímicas (orientación bioquímica clínica) - UNLP

Directora de Tesis:
Docente Investigador María Eugenia Brissón
Magíster en Planificación, Gestión y Políticas de Salud (Universidad de Leeds, Inglaterra)
Diplomada en Servicios de Salud y Sociedad (FLACSO)
Diplomada en Salud Pública (UBA)
Bioquímica (UNL)

FECHA: 27 de febrero de 2013

Lanús, Argentina

Universidad Nacional de Lanús
DEPARTAMENTO DE SALUD COMUNITARIA

Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de Salud
9ª Cohorte (2006-2008)

TESIS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
MAGÍSTER EN EPIDEMIOLOGÍA, GESTIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD

Título: Gestión de Residuos de Establecimientos de Salud dentro de un Proyecto de Ecología Urbana implementado en los Municipios de La Paz, El Alto y Cochabamba, Bolivia (2002-2008). Componentes claves en el abordaje del proyecto y su evaluación externa: resultados y lecciones aprendidas.

Maestrando: Micucci, Horacio Alejandro
Licenciado en Ciencias Bioquímicas (orientación bioquímica clínica) - UNLP

Directora de Tesis:
Docente Investigador María Eugenia Brissón
Magíster en Planificación, Gestión y Políticas de Salud (Universidad de Leeds, Inglaterra)
Diplomada en Servicios de Salud y Sociedad (FLACSO)
Diplomada en Salud Pública (UBA)
Bioquímica (UNL)

INTEGRANTES DEL JURADO

Mgr. Marcela De Luca
Ingeniera Química, UTN
Magíster en Ingeniería Sanitaria y Ambiental, UBA
Docente investigadora de la UBA

Dr. Pablo Chamber
Lic. en Antropología Social, Universidad Nacional de Misiones
Magíster en Ciencia Política, Instituto de Altos Estudios Universitario, Fundación Banco
Patricios
Doctor de la Facultad de Filosofía y Letras, UBA
Docente investigador de la UNLa

Dra. María Sol Quiroga
Arquitecta, Universidad Nacional de La Plata
Doctora por la Universitat Politècnica de Catalunya, España, Área: Ingeniería de Proyectos
en Medio Ambiente
Docente investigadora de la UNLa

27/06/2013
Fecha de aprobación

8 (ocho)
Calificación

A los que no están y a pesar de todo siguen estando y empujando hacia adelante
A mi familia que soportó mis ausencias y me ayudó a sobrellevarlas
A María Eugenia Brisson sin cuya ayuda esto no hubiera sido posible

AGRADECIMIENTOS

A la Federación Bioquímica de la Provincia de Buenos Aires y a la Fundación Bioquímica Argentina que me dieron el espacio y el tiempo para realizar este trabajo.

... a fin de comprender el desarrollo de una cosa, debemos estudiarla por dentro y en sus relaciones con otras cosas; dicho de otro modo, debemos considerar que el desarrollo de las cosas es un automovimiento, interno y necesario, y que, en su movimiento, cada cosa se encuentra en interconexión e interacción con las cosas que la rodean.

Mao T. Sobre la contradicción. Obras escogidas. Tomo I. Buenos Aires: Ediciones La Rosa Blindada-Nativa Libros; 1973. p. 335. (1)

RESUMEN

Se analiza críticamente la experiencia realizada entre los años 2002 y 2008, en Bolivia, por la Fundación Swisscontact, en el área de gestión de residuos de establecimientos sanitarios (RES) en los municipios bolivianos de La Paz, El Alto y Cochabamba, con el objeto de tomarla como un prototipo o modelo de integración de la gestión de RES con la gestión general de los Residuos Sólidos Urbanos (RSU) y de la forma de manejar los RES de pequeños generadores que, por ejemplo, en la legislación de la Provincia de Buenos Aires (Argentina), hasta el momento de elaboración de esta tesis, no es contemplada. Se hacen consideraciones sobre la evaluación externa concomitante a esa experiencia, realizada en marzo de 2004 –cuando promediaba la misma–, las razones que justificaron algunos aspectos de la forma en que se encaró dicha evaluación –implementada en un momento de alta conflictividad– y las recomendaciones efectuadas como resultado de ella. A partir de ello y de documentación posteriormente compilada se exploró la problemática del análisis de sostenibilidad considerando especialmente el peso de las condiciones de entorno en el éxito de la implementación de un proyecto social y su evaluación. Las conclusiones apuntan a la superación de la visión formalista desde la concepción tradicional normativa en evaluaciones de calidad (no sólo en proyectos de bioseguridad sino también en la calidad de la atención sanitaria en general).

PALABRAS CLAVE: Residuos de Establecimientos de Salud, Residuos Patogénicos, Residuos Patológicos, Evaluación de proyectos sociales.

ABSTRACT

Critical analysis of an experience conducted between 2002 and 2008, in Bolivia, by the Swisscontact Foundation, in the area of management of waste from health-care activities (HCW) in Bolivian municipalities of La Paz, El Alto and Cochabamba, in order to take it as a prototype or model of integration between HCW managing and the general management of municipal Solid Waste, and how to handle the HCW of small generators which, for example, are not contemplated by the laws of the Province of Buenos Aires (Argentina) until the presentation of this thesis. Considerations are made on the external evaluation concomitant to that experience, by March 2004, in a period of social conflict-half way through it-, the reasons justifying how to aim the assessment and the recommendations made as a result of it. According to this evaluation and subsequent documentation compiled, the issue of sustainability analysis was explored, especially considering the influence of the social context conditions in the successful implementation of a social project and its evaluation. The conclusions point out to overcome the formalist view of a traditional normative conception on quality assessments in Argentina (not only in biosafety projects but also in the quality of health care in general).

KEY WORDS: Health-care waste, Social programs, Sustainability, Evaluation of programs

LISTADO DE SIGLAS

Sigla	Significado
DILOS	Direcciones Locales de Salud
EMSA	Empresa Municipal de Saneamiento
FBA	Fundación Bioquímica Argentina
FSWC	Fundación Swisscontact
IBNORCA	Instituto Boliviano de Normalización y Calidad
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONG	Organización No Gubernamental
PEU	Proyecto de Ecología Urbana
PG	Pequeños Generadores
PYME	Pequeña y Mediana Empresa
RES	Residuos de Establecimientos de Salud
RSU	Residuos Sólidos Urbanos
SEDES	Servicios Departamentales de Salud. Ministerio de Salud
SELADIS	Servicios de Laboratorio de Diagnóstico e Investigación en Salud
SIREMU	Sistema de Regulación Municipal
SIRMA	Sindicato de Ramas Médicas y Afines de Cochabamba. Integrante de la Federación de Ramas Médicas y Afines de Bolivia.
UCIS	Unidades de Capacitación Integral en Salud

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN.	1
2. FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE REFERENCIA.....	6
2.1. RES, bioseguridad y política ambiental.	7
2.2. Los pequeños generadores de RES.	9
2.3. Evaluaciones de proyectos sociales.	13
3. METODOLOGÍA.	17
3.1. El diseño metodológico utilizado.	17
3.2. Fundamentos epistemológicos.	20
4. RESULTADOS	26
4.1 El contexto político y social en el que se implantó el PEU (2002) y en el que posteriormente se realizó la evaluación (2004).	26
4.2. La situación de la gestión de RES en Bolivia previa a la ejecución del PEU y que dio lugar al mismo.	29
4.3. El PEU y su estrategia de intervención.	31
4.4. La evaluación externa de marzo de 2004.	35
4.4.1. La evaluación externa del PEU: aspectos generales.	35
4.4.2. Diseño de la evaluación realizada.	39
4.4.3. Hallazgos.	50
4.4.4. Principales recomendaciones.	57
4.4.5. La propuesta de sostenibilidad realizada por la evaluación de 2004.	60
4.5. Resultados del PEU a su término (año 2008) y las recomendaciones de sostenibilidad a la luz de su finalización y continuidad.	64
5. DISCUSIÓN.	67
5.1. La evaluación del 2004.	67
5.1.1. Las características del evaluador.	67

5.1.2. Los instrumentos de la evaluación.	68
5.1.3. El análisis de sostenibilidad.	70
5.2. Lineamientos estratégicos y visión integradora del proyecto.	71
5.2.1. Integración de la gestión interna y la externa y de los RES y los RSU.	73
5.3. Los pequeños generadores de RES.	77
6. CONCLUSIONES.	80
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.	83
ANEXO I.	88
APÉNDICE I.	89

1. INTRODUCCIÓN

Los Residuos de Establecimientos de Salud (RES) son una parte pequeña, pero no por ello de menor importancia, de los problemas sanitarios y ambientales que debe resolver una sociedad. Su gestión, por ende, es parte de un proyecto de salud y ambiental de un país en un lugar y en un momento históricamente determinados que debe (o debiera) ser tenido en cuenta a la hora de establecer normas, procedimientos y legislación que la regulen y organicen.

Las distintas formas de gestiones de RES y la evaluación de las mismas, como no podía ser de otra manera, no están exentas de debate. Distintas concepciones se enfrentan desde hace años. Concepciones que piensan la gestión de RES aislada del manejo del resto de los Residuos Sólidos Urbanos (RSU) y de la problemática ambiental confrontan con otras que ven los distintos aspectos mencionados de manera integrada. De la misma manera hay visiones de la gestión de RES que no diferencian peligrosidades diferentes en los distintos tipos de residuos riesgosos de establecimientos de salud y otras que sí lo hacen. A lo precedente se agregan concepciones de gestión que diferencian o no al pequeño generador del grande. Esta última disyuntiva suele tener importancia inusitada por dos razones:

a) los pequeños generadores (PG) de RES son muy importantes desde el punto de vista de la Estrategia de Atención Primaria de Salud que postula la OMS ya que, en la forma de centros de atención primaria (de propiedad estatal o privada), son los más indicados para brindar un servicio de salud oportuno y cercano a los lugares de vivienda y de trabajo de la población y por lo tanto no pueden ser obviados a la hora de legislar, ya que esto último suele generar normas inaplicables para ellos, lo que trae como consecuencia que la labor cotidiana en esas pequeñas instituciones sea riesgosa o que deban desaparecer porque se los somete a reglas que no pueden cumplir.

b) porque los pequeños generadores suelen ser muy numerosos y de difícil control y, aunque cada uno de ellos genera pequeña cantidad, su sumatoria suele ser muy importante y por consiguiente su impacto ambiental también. Quienes los olvidan a la hora de legislar no comprenden esto y en realidad piensan que son un resabio del pasado tendiente a desaparecer.

A todo lo anterior se suma el hecho de que, cotidianamente, la población genera residuos comparables a los distintos RES e incluso químicos industriales. Y esto pone en la mesa de debate la íntima vinculación de la gestión de RES con la gestión de RSU (que no debieran ser planteadas por separado) y, en el fondo, con la política ambiental de un país.

Asimismo, la evaluación de estos proyectos sociales -que es lo que en realidad son los proyectos de gestión de RES enmarcados en los de gestión de RSU- tiene distintos

grados de incorporación del contexto político, social y económico en los que los mismos se desarrollan según sea la concepción del evaluador. Es más, no importa si el evaluador afirma contemplar el contexto (respetando los cánones habituales) sino lo que en la práctica en realidad ocurre.

Lo afirmado previamente se repite, mucho antes, en la planificación y ejecución de los proyectos y el dictado de la legislación que los regula. A menudo se diseñan proyectos sin considerar el entorno, lo que atenta contra sus posibilidades de éxito (o de sostenibilidad) ya que puede ocurrir que se conciben como “islas” en medio de un mar desfavorable que, tarde o temprano, las inunda. Otras veces, simplemente, se observa el desconocimiento del contexto real que es remplazado por preconceptos.

En esta tesis se analiza críticamente la experiencia realizada entre los años 2002 y 2008, en Bolivia, por la Fundación Swisscontact (FSWC), en el área de gestión de RES en los municipios bolivianos de La Paz, El Alto y Cochabamba, con el objeto de obtener de ella experiencias de integración de la gestión de RES con la gestión general de los Residuos Sólidos Urbanos (RSU) y de la forma de manejar los RES de pequeños generadores.

También se hacen consideraciones sobre la evaluación externa concomitante, realizada en marzo de 2004, cuando promediaba la ejecución del Proyecto de Ecología Urbana (PEU), las razones que justificaron algunos aspectos de la forma en que se encaró la misma y las recomendaciones efectuadas como resultado de ella.

El análisis de la evaluación mencionada, que fue implementada en un momento de alta conflictividad (Bolivia, año 2004), permitió explorar, adicionalmente, la problemática del análisis de sostenibilidad y analizar un ejemplo concreto sobre la necesidad de dar un mayor peso a las condiciones de entorno para que un proyecto social y su evaluación sean exitosos. Asimismo se pretendió extraer conclusiones que superen la visión formalista de una concepción tradicional normativa en evaluaciones de calidad en nuestro país (no sólo en proyectos de bioseguridad sino también en la calidad de la atención sanitaria en general).

La pregunta que se intenta responder a lo largo de la tesis es:

¿Cuáles son los aspectos esenciales que debe contemplar un proyecto para resolver la gestión de residuos sólidos urbanos incluyendo los RES - en particular, en lo referente a pequeños generadores- y las cuestiones centrales que deben considerarse en una evaluación externa concomitante¹ que permiten promover la continuación del proyecto hasta el cumplimiento de sus objetivos efectuando las correcciones necesarias y valorar las perspectivas de sostenibilidad en escenarios de alta conflictividad?.

Y, secundariamente a la anterior:

¿Cuál era la estrategia y las líneas de acción del PEU?

¹ También denominada: de progreso, proceso, de gestión, concurrente, intermedia, de operación.

¿Cómo se desarrolló la evaluación en ese escenario de alta conflictividad, tanto en la etapa de su diseño como de su implementación?

¿Qué elementos del proyecto evaluado resultan de interés para una gestión de RES y en particular para PG tanto en Bolivia como en otros países latinoamericanos?.

¿Qué elementos se identificaron con el objeto de orientar acerca de la sostenibilidad de proyectos que se desarrollan en contextos semejantes?

¿Qué lecciones pueden aprenderse para una mejor implementación de este tipo de intervenciones en otros contextos?

En esta tesis se sostiene que la formulación de proyectos de gestión de los RES, su evaluación y análisis de sus posibilidades de sostenibilidad en contextos de alta conflictividad debe contemplar (además de las cuestiones económicas y financieras): a) marco político, histórico, social, cultural, legal e institucional, b) las condiciones de trabajo y perspectivas de los distintos tipos de involucrados y c) la consistencia y diseño de la intervención en sí misma desde un enfoque de gestión integral de los RSU (que incluya a los RES y a sus pequeños generadores).

Los proyectos de gestión de RES son parte del conjunto de los proyectos sociales. Por lo tanto su planificación, ejecución y evaluación comparten aspectos comunes, en los mismos tópicos, con estos últimos. Además, como en todos los casos del estudio del mundo material, hay una unidad dialéctica de contrarios entre las condiciones internas del objeto estudiado y su entorno. Es cierto que no hay entorno que facilite un proyecto que carezca de cualidades internas apropiadas. Pero también es cierto que el entorno no es neutro y se manifiesta a través de las condiciones internas del proyecto, facilitándolo o impidiendo su cumplimiento. Esto exige el estudio de ambos aspectos de la contradicción mencionada: el objeto (proyecto) y su contexto.

Lo anterior también debe ser tenido en cuenta en las evaluaciones.

A menudo se realizan evaluaciones externas de distintos procesos sin considerar el contexto social, económico y político en que estos transcurren y pensando a los integrantes del proceso evaluado como simples objetos sin voluntad o concepciones propias. Lejos de esto, los participantes de los procesos evaluados tienen opiniones propias y están inmersos en un contexto que los condiciona. Contemplar estas situaciones contextuales ayuda a proponer caminos que mejoran los procesos evaluados y contribuyen a lograr que efectivicen sus objetivos.

Ese mismo contexto social, político y económico incide también en otra dimensión: no sólo afecta a los participantes y objetivos de un proyecto sino que también incide en la viabilidad y sostenibilidad del mismo.

En este trabajo se hacen consideraciones sobre una experiencia realizada en una situación de alta conflictividad e imprevisibilidad política y social, describiendo y analizando

lo realizado para buscar mecanismos extrapolables a otras evaluaciones, aportando a un debate cada vez más necesario en la evaluación de los más diversos proyectos sociales, por supuesto, con la intención de hacerlos viables y contribuir a su desarrollo posterior, desechando una actitud formalista que niega la consideración y estudio de las condiciones concretas y de su génesis histórica y que se limita a evaluar los proyectos contrastándolos con modelos ideales y universales.

En el caso considerado, la conflictividad del entorno era de tal magnitud que se hacía evidente la necesidad de considerarlo. Sin embargo, aún en situaciones aparentemente normales, su análisis es imprescindible y éste es el punto de vista de esta tesis.

La sistematización de este tipo de experiencias permite obtener conclusiones de utilidad en relación, fundamentalmente, con la necesidad de contemplar las complejidades políticas, organizacionales y de la gestión propiamente dichas en el diseño de las evaluaciones. También permite adquirir experiencia aplicable a Argentina respecto a tres temas:

a) en primer lugar, respecto a que Argentina tiene muchas características comunes a las descriptas para los distintos países suramericanos (a pesar que, a menudo, se cree lo contrario) que deben ser tenidas en cuenta para determinar los proyectos que se encaren, su gestión y evaluación y que constituyen un contexto, a menudo altamente conflictivo e insoslayable llegado el momento de considerar su viabilidad y sostenibilidad, su desarrollo y evaluación.

b) en segundo lugar, y más específicamente relacionado con el tema de los RES, la cuestión de la gestión de los mismos integrada a la de los RSU y no como un compartimiento estanco.

c) y, en tercer lugar, en lo específico de los residuos en pequeños generadores de RES, que era diferenciada por el PEU pero a menudo olvidada en la legislación argentina (incluida la de la Provincia de Buenos Aires) lo que genera no pocos problemas al dictarse normas inaplicables. Debe destacarse la importancia de los pequeños generadores en nuestro país ya que tienen tal característica los alrededor de 6.000 centros de atención primaria de salud, elemento clave en la estrategia de salud postulada, entre otros, por la OMS, además de miles de pequeños prestadores privados.

La presente tesis fue una investigación aplicada, dado que estuvo motivada por la necesidad de resolver problemas concretos más o menos inmediatos (como la gestión integrada de RES como parte de los RSU y en particular la de los pequeños generadores de los primeros y ciertos criterios en debate sobre como concebir una evaluación).

Se partió del siguiente esquema: primero se identificó un problema de Gestión, es decir, una decisión concreta situada en el tiempo y en el espacio que algún decisor debe ejecutar (por ejemplo, en este caso, la gestión de RES integrada a los RSU, la situación de

los pequeños generadores de RES y como se efectuó la evaluación en cuestión en las condiciones de alta conflictividad del momento en que ocurrió, en Bolivia, en el año 2004). En un segundo paso, utilizando fuentes de datos fundamentalmente documentales y en función de aquel problema de gestión, se identificó y profundizó el problema de investigación para sacar conclusiones generalizables. De tal manera que se encaró una investigación a partir de un hecho práctico, que constituye el acto profesional de la gestión de un proyecto y de su evaluación, con el objeto de obtener elementos de universalización a otros espacios y otros tiempos. Lo anterior se realizó desde una concepción materialista dialéctica del conocimiento que analiza un problema práctico para extraer conclusiones que puedan verificarse, como único criterio de verdad, en nuevas prácticas transformadoras.

El documento ha sido organizado de la siguiente manera. Luego de la introducción, se encontrarán los principales antecedentes de las cuestiones nodales y a continuación una descripción de la metodología utilizada y de su fundamentación epistemológica. Los resultados se organizan según los siguientes ejes:

a) El contexto político y social en el que se implantó el PEU (2002) y en el que posteriormente se realizó la evaluación (2004).

b) La situación de la gestión de RES en Bolivia previa a la ejecución del PEU. Su estrategia de intervención.

c) Respecto a la evaluación externa de marzo de 2004 se desarrollan sus aspectos generales, su diseño y los resultados de la misma. Los aciertos y carencias de la estrategia implementada por el PEU referentes a gestión integral y de pequeños generadores. La sostenibilidad del PEU y sus condiciones internas que le permitieron adaptarse a otros contextos.

Posteriormente se efectúa la discusión, en base a los resultados obtenidos, sobre tres problemas: a) el problema de las evaluaciones de proyectos sociales, b) el problema de la Gestión de RES y c) el problema del pequeño generador de RES considerando su situación en el mundo y en Argentina.

Para finalizar se presentan las conclusiones obtenidas en relación a la necesidad de evaluaciones que jerarquicen el contexto, la gestión integral de RES y RSU y la necesidad de contemplar la situación del pequeño generador de RES.

2. FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE REFERENCIA

Los programas y proyectos son la traducción operacional de las políticas sociales. La formulación y su evaluación son dos aspectos centrales en su gestión, en el sentido más amplio. (2)

El caso que nos ocupa (PEU) podría ser parte de la política de social de un Estado, que debiera comprender la protección y, más aún, el progreso ambiental que sea parte de un modelo nacional que incluya un desarrollo agroindustrial sostenible, es decir, aquel que en sus esferas de producción, distribución, consumo y disposición de desechos no sólo no afecte al ambiente sino que tampoco afecte a las personas que viven en él, respetando sus costumbres, su entorno y mejorándolos con su participación decisoria. Un programa de protección y mejora ambiental, tanto en Bolivia como en Argentina, debiera necesariamente incluir un proyecto de gestión de RSU, como traducción operacional de la política social. A su vez, este proyecto (en nuestro caso el PEU) debiera tener un subproyecto: la gestión de RES.

Un tema particular, que fue parte importante de la evaluación solicitada y realizada, es el de la sostenibilidad de un Programa o Proyecto Social. Para que dicha sostenibilidad sea posible, es preciso que concurren dos factores:

a) que esos Proyectos y Programas sean la concreción de una política social de un Estado de determinado.

b) que esa Política social sea parte coherente de un proyecto político económico de ese Estado.

En la concepción de Cohen y Franco (3) podemos esquematizar dos prototipos de proyectos sociales, ambos en correspondencia con los modelos económicos en aplicación en los países donde se implementan. Un prototipo de política social caracterizado (entre otros criterios) por ser monopolizado por el Estado que es quien financia, diseña, implementa y controla, y otro alternativo en el cual hay una pluralidad de subsectores (estatal, privado, ONG's sin fines de lucro e inclusive el sector informal familiar). En este último modelo aparece la cofinanciación mixta. Estos prototipos se corresponden, en la visión de los autores mencionados, respectivamente, a un modelo estatista, el primero y a un modelo neoliberal de economía de mercado, el segundo.

El PEU se corresponde a un proyecto social correspondiente al segundo prototipo descripto.

De tal manera, en el aspecto correspondiente a la sostenibilidad se intentó salir de esta rígida dicotomía, para lograr que un proyecto de cofinanciación mixta e integración

estatal-privada conservara el objetivo estratégico de una gestión adecuada de RES en el marco del PEU, buscando caminos tácticos que permitieran su sostenibilidad en un modelo estatista o predominante estatista que aparecía como futuro probable (y confirmado por los hechos posteriores) en Bolivia.

Lo anterior se basa en que existen propuestas alternativas a la concepción “cepalista”, que fundamente la rígida dicotomía descripta, como por ejemplo la que se manifiesta en el intento expresado en Argentina en el período 2002-2011, durante la conducción del Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) por el Ingeniero Enrique Martínez, consistente en un desarrollo PYME local, sin dependencia de insumos extranjeros con apoyo financiero Estatal.(4). Es decir, una integración privada del pequeño productor nacional (PYME o Familiar) a un esquema de predominio estatal (sobre todo en áreas claves de la economía). Lo anterior muestra que es posible encontrar salidas viables a las establecidas por visiones esquemáticas, pero esto exige estudiar cada realidad concreta

En la experiencia motivo de esta tesis, se evaluó un subproyecto de gestión de RES parte de un proyecto más amplio de política ambiental urbana. Ese subproyecto supone un concepto de gestión de RES como integrante de una visión de la bioseguridad.

Por lo tanto se tratan aquí cuestiones fundamentales relacionadas con:

- a) RES, bioseguridad y política ambiental
- b) Pequeños generadores de RES
- c) Evaluaciones de proyectos sociales

2.1. RES, bioseguridad y política ambiental

Los RES y su gestión son parte de la bioseguridad y, a la vez, como se ha dicho, de una política ambiental. Por ello es necesario dejar sentadas algunas consideraciones sobre la relación e interdependencia entre estos elementos.

La bioseguridad como disciplina está despertando un creciente interés. Esto es así porque, lejos de la tradicional visión que la limita a un mero listado de normas de seguridad en el trabajo con material riesgoso de establecimientos sanitarios (que suele ser vista por el profesional o el técnico de la salud más como una complicación que como una ayuda) el cumplimiento de normas de Bioseguridad se concibe cada vez más y principalmente, como un derecho de la población (que exige la protección de las personas y del medio ambiente); como un derecho de los pacientes que concurren a dichos establecimientos sanitarios y, por último, como un derecho de quienes trabajan en ellos. Desde estos ángulos la bioseguridad tiene profundas interrelaciones con la higiene hospitalaria y el control de las infecciones nosocomiales y con la higiene y la seguridad en el trabajo.

Como se ve, aquí también aparece un debate: quienes reducen a la bioseguridad a un listado de normas ponen el acento en su aspecto de “deber” a diferencia de aquellos, más modernos, que acentúan su aspecto de “derecho”.

Es cierto que cumplir normas de bioseguridad es un deber. Pero destacar algo también cierto, pero olvidado -que la bioseguridad también es un derecho- es necesario para convencer a los que corren riesgo biológico de la necesidad de protegerse, reclamando prácticas bioseguras como parte de sus condiciones de trabajo y de vida, sea el trabajador de la salud, el paciente o el hombre del entorno. Esto se podría sintetizar en la consigna: “protegerse para proteger y proteger para protegerse”.

Volviendo a la bioseguridad, el objetivo de la misma es el análisis del accidente (o del incidente si se concibe a éste como aquel accidente en el que no se registran lesiones físicas o síquicas) para dictar normas, desarrollar procedimientos o promover el uso de instrumentos que permitan evitarlos. Desde este punto de vista es una disciplina eminentemente preventiva.

Pero también comprende la elaboración de planes de contingencia para actuar cuando el accidente se produce, con el objeto de minimizar sus consecuencias negativas sobre las personas y sobre el entorno (que incluye también a otras personas), ya sea en el momento mismo del accidente y a posteriori para reparar los efectos que aún así se hayan producido.

Volviendo a lo afirmado más arriba y concentrándose en la bioseguridad como derecho, precisamente el derecho del habitante común, obliga a considerar al entorno ambiental.

Al prestar atención a los efectos externos, se advierte que los RES (como todos los residuos de cualquier actividad humana) afectan al ambiente. Que es preciso gestionarlos adecuadamente, recuperar lo posible y reducirlos lo más drásticamente que se pueda.

Existen dos formas principales en que el riesgo de una institución de salud la trasciende para afectar al entorno (en sentido amplio, como se ha dicho, que incluye a otras personas):

- a) la gestión de RES puertas afuera del establecimiento
- b) el transporte exterior de material biológico, especímenes de diagnóstico, etc...

En esta tesis, el autor se detuvo en el primer aspecto del riesgo que puede ser transferido al exterior. De acuerdo a esto las consecuencias y las implicancias ambientales del tema son evidentes.

Hay dos formas de gestión de RES (5):

a) la Gestión Clásica, simple pero que produce “residuos de residuos” sólidos, líquidos y gaseosos, a veces más peligrosos que aquellos de los cuales provienen, aplicada en Francia, Inglaterra y en Argentina.

b) la Gestión Avanzada, que integra los RES en las distintas corrientes de RSU (España, Alemania).

Con esta visión ampliada de la bioseguridad que va más allá del análisis del riesgo interno y su prevención, extendiéndose al riesgo externo para impedirlo, se puede demostrar que la población general produce más material biológico que los laboratorios clínicos. Es evidente, entonces, la necesidad de enmarcar los residuos (los biopatogénicos y los generales de la población) en una política ambiental integral.

Pero política es ciencia y oficio para hacer posible lo necesario, es integración de un Proyecto Ambiental y la capacidad de llevarlo a cabo. No es el arte de lo posible que nos deja siempre atrás de las necesidades ni es sólo “Gestión” como ha sido moda en las últimas décadas; moda que significa reducirse sólo a administrar lo que no se tiene la decisión de cambiar. (6,7)

La OMS, comprendiendo la necesidad de una política sanitaria y ambiental adecuada, consensuada y acordada, ya hace más de treinta años que ha aconsejado una serie de pasos previos al dictado de una legislación de residuos de establecimientos de salud. Ese plan comprendía, antes del dictado de la legislación, el compromiso y responsabilidad nacionales para las políticas a definir, el relevamiento nacional de las prácticas efectuadas hasta el momento, discutir ampliamente los lineamientos políticos y técnicos y contemplar métodos regionales, cooperativos y alternativos. Recién después, aconsejaba, se debe dictar una legislación, y dictada ésta proceder a la capacitación y a un re-examen permanente. Releyendo esos sabios consejos se advierte que en Argentina se dictó la legislación sin el estudio y el debate público que debieron precederle y esto causa innumerables dificultades en su aplicación. (8)

En efecto, en Argentina hay un problema con los residuos de la población general y, recién entre ellos, un problema con los residuos biopatogénicos. La cuestión de los residuos biopatogénicos es imposible de resolver si no se los encara integrados y en el contexto de los residuos generales. La población general produce más material biológico en su vida cotidiana que los establecimientos de salud. La gestión de residuos biológicos debe ser, por lo tanto, integral, en caso contrario quedaría sin control una gigantesca fuente de ellos.

2.2. Los pequeños generadores de RES

Más arriba se ha mencionado someramente la necesidad de tener en cuenta a los

pequeños generadores de RES.

La experiencia de la aplicación de normas, leyes y decretos en los últimos años, en Argentina, indica que esto es necesario habida cuenta que de otra manera se exigirán a los pequeños generadores condiciones injustas, que nada tienen que ver con una eliminación segura de sus residuos y que estarán imposibilitados de cumplir. (9)

Según a la clasificación de la OMS, las fuentes de RES pueden ser agrupadas en grandes y pequeñas, según la cantidad generada de los mismos, cuestión que exige que cada país, región y legislación precisen específicamente (10)

Pueden considerarse grandes generadores a:

- a. Hospitales (públicos nacionales, provinciales y municipales)
- b. Clínicas privadas de distinta envergadura y especialización
- c. Centros de emergencia, Centros de diálisis, Instituciones para internación de enfermos crónicos, Hospicios, etc.
- d. Grandes bancos de sangre, Centros donde se efectúan autopsias.
- e. Grandes centros de investigación humana o animal.
- f. Instituciones que manipulan microorganismos a nivel industrial.
- g. Centros de diagnóstico de gran tamaño.

Los pequeños generadores, en cambio, pueden ser:

- a. en general profesionales que ejercen su profesión individualmente o en grupos pequeños sin internación y con pequeño número de pacientes: consultorios y policonsultorios médicos, bioquímicos, odontólogos, farmacéuticos (en farmacias unipersonales, o que no producen medicamentos magistrales u oficinales o lo hacen en escaso volumen), veterinarios de pequeños animales, etc.
- b. enfermeros, acupunturistas, servicios de ambulancia, etc.
- c. institutos de atención de discapacitados, Institutos psiquiátricos,
- d. lugares donde se efectúan tatuajes.
- e. residuos producto de tratamiento domiciliario

Como se ha dicho anteriormente, se debe prestar especial atención a las fuentes pequeñas porque, aunque individualmente generan poca cantidad de residuos, constituyen un gran número y son significativas en conjunto. Esto impone detenerse en ellas. Por otra parte su gran dispersión obliga a imaginar para los pequeños generadores, reglamentaciones y mecanismos especiales que, a la vez que respondan a un manejo seguro de los residuos, sean cumplibles. Toda otra orientación lo forzará, por razones

económicas (alto costo incompatible con su subsistencia) o prácticas (exigencias edilicias o de infraestructura no asequibles) a no cumplir la ley, mientras que su alta dispersión hará imposible el control por parte de la autoridad competente.

La preocupación respecto a este tipo de generadores deriva de dos circunstancias:

a) la convicción de que muchos de ellos cumplen una importante función en un sistema de salud.

b) la observación de que en algunas legislaciones referentes al manejo de RES, particularmente de la República Argentina, se ha contemplado sólo al gran generador con la idea de que desde allí se aborda lo fundamental del problema, desconociendo a las fuentes pequeñas y diseminadas, lo cual llevó a que muchas reglamentaciones no puedan aplicarse a ellas, que, quedando en una zona de indefinición, se ven sometidas al criterio personal de quien las inspecciona, que puede oscilar entre la aplicación estricta del reglamento (que por inadecuado puede significar una injusta clausura) o la aplicación benévola sin ninguna exigencia, con un sinnúmero de variantes intermedias, que incluso podrían posibilitar imposiciones ilegales o actitudes arbitrarias y discrecionales sobre el pequeño generador.(11)

Parece necesario detenerse un momento en la importancia sanitaria del pequeño generador habida cuenta de que sería tentador imaginar que la resolución del problema consiste en su desaparición lisa y llana.

Debe advertirse que:

En primer lugar, esto no es posible en muchos casos (como servicios de acupuntura, tatuajes, etc.) los que, por sus características, difícilmente puedan concentrarse en grandes instituciones. Existe, además, una tendencia creciente a nivel internacional a la atención domiciliaria, disminuyendo lo más posible el tratamiento en instituciones de salud, lo que significa mejores condiciones para el enfermo (al cual se trata de alejar lo menos posible de su entorno) y para su familia y, adicionalmente, una clara disminución de costos no sólo de atención médica directa, sino por la disminución del riesgo de la infección intrahospitalaria. Entre otras razones la disminución de la atención en grandes instituciones se ha atribuido a:

- a) la caída de la natalidad en el caso de los países europeos
- b) cambios sociales: la población, por diversas razones de trabajo u ocupación, propias o de sus familiares o por razones culturales, evita en lo posible la internación.
- c) cambios tecnológicos: operaciones que requieren menos internación (cálculos en vesícula) o enfermedades que han dejado de ser quirúrgicas (úlceras).
- d) la tendencia a hospitales chicos y flexibles.

Esto ocasiona (y debe contemplarse) el aumento de la pequeña generación domiciliaria.

A lo anterior se agrega la generación pequeña y diseminada que se produce al eliminar los fármacos que sobran o se vencen en el domicilio de los pacientes.

Un elemento adicional a considerar es que las nurseries y las instituciones geriátricas (y por ende los particulares) generan algunos elementos como los pañales.

En segundo lugar, reiterando lo afirmado ya, otro argumento en defensa del pequeño generador es que las más modernas concepciones sanitarias como la Estrategia de Atención Primaria de Salud de la OMS, proponen una atención próxima a los lugares de vivienda y de trabajo, lo que indiscutiblemente provoca el surgimiento de pequeños centros de atención, no sólo privados, sino también públicos en la forma de Centros Periféricos de Salud. (12)

La Estrategia de Atención Primaria de Salud de la OMS, por lo menos desde el punto de vista de quienes la conciben como un verdadero sistema de salud nacional que apunta a reconocer la cobertura total y oportuna de toda la población y no como una medicina de inferior calidad “para pobres”, podría sintetizarse en un sistema (13,14):

a) ... de atención próxima a los lugares de vivienda y de trabajo que resuelva el problema del acceso económico, geográfico y cultural.

b) ... que abarque no sólo la curación de la enfermedad sino también la prevención de la misma y la promoción de la salud.

c) ... que incluya no sólo el primer nivel de atención sino que integre a los distintos niveles de la misma.

d) ... que utilice procedimientos tecnológicos científicamente válidos, técnicamente eficaces y socialmente aceptables y pertinentes, evitando toda tecnología inútil y costosa, concepto identificado en la OMS y la OIT como “tecnología apropiada”

e) ... con un alto nivel de participación de la población en la planificación, decisión, ejecución y evaluación de las acciones de salud.

f) ... con recursos suficientes, accesibilidad económica y descentralización

Con respecto al punto a), de particular importancia en este tema, debe decirse que, tratándose de Centros Periféricos de Salud de carácter estatal o de profesionales privados de actuación independiente, su importancia radica en su instalación allí donde la población vive y enferma. Supone no sólo comodidad para el vecino enfermo, sino también que la eficacia del tratamiento de enfermedades agudas o de muchos métodos terapéuticos, no reside sólo en su complejidad técnica, sino en que se realice lo antes posible. Además una gran parte

de la patología atendida precozmente evita llegar a los niveles superiores de atención (hospitales municipales o interzonales) con la economía que ello significa (traslado, medicamentos, horas médicas e incluso tiempo y desorganización en la vida de los allegados al enfermo), y la posibilidad de curar con mayor eficacia y a tiempo. Todo lo anterior referido a la curación de la enfermedad se multiplica en lo referente a la prevención de la enfermedad y a la promoción de la salud.

De lo dicho surge que el pequeño generador público o privado, lejos de extinguirse tiene una importante función. Su carácter de pequeño generador de RES junto con la generación de RES en domicilios privados debe ser tenido particularmente en cuenta y se hace imprescindible el dictado de ordenanzas, leyes, decretos y reglamentaciones que contemplen su existencia necesaria y faciliten para ellos una eliminación adecuada de sus residuos sanitarios.

2.3. *Evaluaciones de proyectos sociales*

Respecto a esta cuestión, hay aspectos básicos a considerar.

La evaluación es un proceso sistemático de hacer preguntas sobre el mérito y la relevancia de determinado asunto, propuesta o programa. Por lo tanto una evaluación debe permitir comprender:

- a) qué contribuye para el éxito de los programas, proyectos y servicios,
- b) qué elementos posibilitan el alcance de los objetivos
- c) qué elementos ponen límites a ellos.

La evaluación acompaña al desarrollo de una propuesta y subsidia la corrección de rumbos y la reorientación de estrategias de acción. Evaluar quiere decir, en sentido muy amplio, juzgar, estimar, medir, clasificar y analizar críticamente. Técnicamente, estos procesos son efectuados con procedimientos sistemáticos (15)

Pero, recorriendo distintas definiciones del significado del concepto de la evaluación, surge que hay, a su vez, distintas maneras de concebirla, para una correcta gestión y concreción de los objetivos de un Proyecto. Estas distintas maneras de realizar una evaluación provienen de distintas concepciones de la misma.

A manera de esquema es posible tipificar dos grandes concepciones en el ámbito de la evaluación (16):

- a) Visión normativa, también llamada clásica o positivista.
- b) Visión naturalista o investigación evaluativa (17)

Con el objeto de efectuar posteriormente una comparación para destacar los elementos comunes y discordantes que se presentan y que, en la práctica, luego influyen en la forma y conclusiones de las evaluaciones que se realizan, es útil considerar a exponentes de las dos visiones mencionadas.

Una definición correspondiente a la visión normativa es la siguiente de Pabon (18):

Es la sistemática para medir un fenómeno o el desempeño de un proceso, comparar el resultado obtenido con los criterios establecidos y hacer un análisis crítico, considerando la magnitud de la dirección de la diferencia.

Una concepción distinta muestra la siguiente definición de Silva y Brandão:

Entendemos a la evaluación como la elaboración, la negociación, la aplicación de criterios explícitos de análisis, en un ejercicio metodológico cuidadoso y preciso, con vistas a conocer, medir, determinar y juzgar el contexto, el mérito, el valor o el estado de un determinado objeto, con el fin de estimular y facilitar procesos de aprendizaje y de desarrollo de personas y de organizaciones. (19)

En la primera definición, correspondiente a una visión clásica, se pone el énfasis en las acciones de medir, comparar, analizar y diferenciar. Es de destacar que en ella lo dominante es que aparece una actividad sin sujetos.

En la segunda definición, se enfatizan acciones como elaborar, negociar, usar criterios explícitos, efectuar procesos de aprendizaje y de desarrollo de personas y de organizaciones. (17)

En común, en ambas visiones, hay elementos fundamentales en los cuales hay consenso: la evaluación consiste en juzgar y asignar un valor a algo. Ambas visiones consisten en dar importancia a la medición, comparación y calificación del objeto o proceso estudiado. (16)

Sin embargo, en la segunda definición de Silva y Brandão, correspondiente a una visión naturalista o de investigación evaluativa, la aparición de nuevas acciones implica que el proceso observado incluye sujetos con opiniones o conceptos propios más o menos fundados.

La investigación evaluativa, además, analiza la pertinencia, los fundamentos teóricos, lo realizado, los efectos y el rendimiento de una intervención, y, también, las relaciones existentes entre la intervención y el contexto en el cual se encuentra. (17)

Esta concepción, que descubre al sujeto en el proceso evaluado, no se limita a una visión restringida a la Evaluación, sino que se extiende transversalmente a todo el proceso

enunciado como “Secuencia Política Social, Programa, Proyecto y Gestión”.

Ya en la misma Planificación se ha observado una visión normativa que planifica, operando con personas como si fueran objetos sin espacio geográfico y social y sin tiempo, enfrentada a otra visión que reconoce que interacciona con sujetos que tienen voluntad y opiniones propias, tanto entre los que son efectores de los programas como entre los que son objetivos del mismo. (20-22).

En gestión, no otra cosa implica la pregunta que se formula Sousa Campos (23):

¿y si la gestión y la planificación asumieran, explícitamente como tarea, trabajar no sólo en la producción de cosas, sino además en la constitución de personas y de colectivos organizados?.

Es más, aún entre aquellos que contemplan al sujeto en evaluaciones de Programas y Proyectos de Salud en Argentina, se pueden observar matices, ya que algunos se limitan a la acción de “convencer” a los sujetos participantes, abordándolos con un esquema dado previamente como único e inmodificable, y otros van más allá, entendiendo que negociación implica escuchar otra versión y estar dispuesto a efectuar modificaciones necesarias a los esquemas previamente planteados.

Considerar al sujeto supone entender que se trata, en todos los pasos, de actividades que realizan seres humanos y que es, precisamente, el Homo sapiens el único ser viviente que integra sociedades con modos de producción, superestructuras socio-políticas-culturales y formaciones económico-sociales. La Planificación, la Programación, la Gestión y su Evaluación son actividades sociales y, en opinión del autor, es inconveniente una visión que no integre a un sujeto con voluntad propia que vive y actúa en un tiempo, lugar geográfico y lugar social determinados. (24)

Respecto a la tipología de las Evaluaciones, una de las más conocidas (25) las clasifica en:

a) Ex Ante: Cuyo propósito es determinar la viabilidad técnica de la implementación de un determinado proyecto.

b) Intermedia o de proceso: Cuyo propósito es introducir modificaciones al proyecto en función de los cambios producidos a partir del proyecto inicial.

c) Ex Post: Cuyo fin es la estimación del margen del logro o fracaso de los objetivos planteados en el proyecto inicial.

d) Impacto: Cuyo fin es cuantificar los cambios o efectos observados a través de la implementación del proyecto.

En base a lo anterior, el marco teórico de referencia para esta tesis, respecto a la

visión de la Evaluación, es la de los que consideran a la misma (17):

“...no como un evento aislado y sí un proceso, en el cual se integran evaluadores y evaluados en búsqueda del compromiso y del perfeccionamiento de los individuos, grupos, programas e instituciones”.

Respecto a la tipología la Evaluación realizada fue una Evaluación Intermedia o de Proceso.

3- . METODOLOGÍA

3.1. *El diseño metodológico utilizado*

Una investigación aplicada está motivada por la necesidad de resolver problemas concretos más o menos inmediatos. Con ese sentido la presente tesis aborda cuestiones como la gestión integrada de RES como parte de los RSU y en particular la de los pequeños generadores de los primeros y ciertos criterios en debate sobre como concebir una evaluación

En este tipo de investigación se parte del siguiente esquema:

a) en un primer paso se identifica un problema de Gestión, es decir, una decisión concreta situada en el tiempo y en el espacio que algún decisor debe ejecutar (por ejemplo, en este caso, la gestión de RES integrada a los RSU, la situación de los pequeños generadores de RES y como se efectuó la evaluación en cuestión en las condiciones de alta conflictividad del momento en que ocurrió).

b) en un segundo paso, en función de aquel problema de gestión, se identifica un problema de investigación. Este último es distinto del primero, ya que no se puede pedir a una tesis que efectúe una decisión de gestión. Esta circunstancia establece una distancia entre el investigador y el gestor. Pero, por otro lado esa separación no debe ser tal que el investigador sea totalmente ajeno (imparcial) del problema de gestión planteado lo que dificultaría la identificación y comprensión del mismo (en el primer paso descrito) perdiendo sus íntimos vericuetos e impediría, o dificultaría (en el segundo paso), la extracción de regularidades y particularidades que pudieran ayudar a solucionar dificultades en otros momentos y lugares. He aquí una muestra concreta en la que la falta de implicación del investigador con el objeto de estudio no garantiza el éxito de la investigación, sino todo lo contrario, lo afecta (26,27)

De tal manera que se encaró una investigación a partir del acto profesional de la gestión de un proyecto y de su evaluación con el objeto de obtener elementos de universalización, concibiendo a esta última con la visión de Samaja (28). Es decir, la investigación no se reduce a la transcripción de la experiencia y su problemática, sino que bucea en la misma, en los fundamentos respecto a cómo y por qué fue efectuada de esa manera y a los elementos de la gestión evaluada y su génesis posterior que pudieran ser “exportables a otros tiempos y otros espacios” al decir del autor mencionado.

Las fuentes de datos son fundamentalmente documentales.

La unidad de análisis fueron Instrumentos Documentales (Textos como libros, artículos, publicaciones en distintos soportes y aún material fílmico relacionado) que guardan relación con los objetivos planteados y la investigación propuesta.

El universo fueron los materiales producidos previamente a la evaluación y

posteriores a ella en Bolivia relacionados con el PEU, legislación vigente en la época, las bases bibliográficas de la evaluación realizada, todos los Instrumentos Documentales vinculados a Bioseguridad, Gestión de RES, Evaluación de Proyectos Sociales y Sostenibilidad de los mismos y también textos (en el sentido expresado más arriba) en referencia al proceso político social boliviano desde el año 2000 al 2010.

Del Universo de Instrumentos Documentales utilizados se privilegiaron aquellos considerados como de referencia obligada según el estado del arte en el momento de la realización de la tesis, en particular materiales de la OMS/OPS, otros organismos técnicos y que los que de ellos surgen. En lo relacionado al proceso boliviano se consideraron tres materiales de referencia en Argentina como los dos libros de la Doctora Maristella Svampa (investigadora independiente del CONICET, Profesora de la UNLP y Coordinadora del Observatorio Social de América Latina (OSAL-CLACSO) y colaboradores (29,30) y el producido por los docentes e investigadores de la Universidad Nacional de Rosario Augusto Bartolini y Marisa Gabriela Armida y el docente e investigador de la UBA Juan Luis Hernández (31), así como Instrumentos Documentales que reflejen las posiciones de los dirigentes más relevantes de esa época (discursos o expresiones programáticas de protagonistas emergentes como el actual Presidente Evo Morales, el dirigente de Confederación Sindical Única de Trabajadores Campesinos de Bolivia Felipe Quispe u otros como Álvaro García Linera (actual Vicepresidente boliviano). Se incluyó también bibliografía en distintos soportes aconsejadas por interlocutores claves como docentes e investigadores vinculados a la temática de la tesis.

Los presupuestos de los que se partió en el análisis de los Instrumentos documentales indicados anteriormente son (32):

a) la necesidad de integrar los motivos de toda evaluación con aquellas cuestiones en que estos motivos se entrecruzan con las necesidades de los sujetos integrantes del proyecto, en el momento de su desarrollo, como los de aquellas personas que son objetivos del mismo. En este caso para los trabajadores de la salud esto significó integrar las condiciones seguras de trabajo (bioseguridad) con la gestión de RES, y para los integrantes del PEU sus deseos de continuar con el proyecto con la búsqueda de tácticas de sostenibilidad viables con los escenarios políticos y sociales más probables.

b) la necesidad de integrar toda gestión de RES en la gestión integral del resto de los residuos generales domiciliarios

c) la necesidad de contemplar la gestión de pequeños generadores de RES que, en muchos casos, constituyen la primera línea de atención sanitaria próxima a los lugares de trabajo y vivienda de la población de acuerdo a la Estrategia de Atención Primaria postulada por la OMS.

El estudio comprendió:

Búsquedas bibliográficas, en idioma castellano e inglés, período 2000 -2010:

- Contexto político, social, histórico, legal, institucional boliviano: Búsqueda bibliográfica en Google Académico, siendo las palabras claves: Guerra del Gas, Bolivia 2003. Los materiales recuperados se examinan cuidadosamente con el fin de determinar su confiabilidad. Estos se suman a los mencionados anteriormente para el análisis del proceso boliviano.
- Situación de la gestión de residuos de establecimientos sanitarios en Argentina. Búsquedas en la base de datos de legislación en salud del Ministerio de Salud, de Informes Técnicos de OPS representación Argentina, otros organismos técnicos y de artículos relevantes recuperados de bases de datos electrónicas.
- Pequeños generadores en el marco de una gestión integral de RSU y RES. Búsquedas en Google, Google Académico y bases de datos electrónicas con las siguientes palabras claves: Residuos de Establecimientos de Salud, Residuos Patogénicos, Residuos Patológicos.
- Análisis de sostenibilidad de proyectos en escenarios de conflicto. Búsquedas bibliográficas en Google, Google Académico y bases de datos electrónicas Palabras claves/ descriptores: (combinados) evaluación, sostenibilidad/ sustentabilidad/ sustainability, evaluación de programas y proyectos de salud, formulación de proyectos, simulación, conflictividad, conflictos armados/ conflictos civiles. Sistematización de los documentos de proyecto, materiales previos (elaborados o promovidos por FSWC, el IBNORCA (Instituto Boliviano de Normalización y Calidad) a la evaluación externa e informes posteriores (documentos de SWCT que realizan un balance final del PEU y su área de gestión de RES, una vez concluido en 2008. (33,34)

A partir de la sistematización de la información obtenida relacionada con el contexto boliviano se elaboró el escenario en el que se planteó la intervención (PEU) y su evaluación.

Los documentos del PEU y otros relacionados sirvieron de base para la descripción del Proyecto. Así como también, éstos y los informes de evaluación permitieron describir el ejercicio evaluativo.

A través del reanálisis de los materiales utilizados en el año 2004, de los dos documentos finales de SWCT de los años 2007 y 2009 y de las recomendaciones de la literatura se obtuvieron elementos para analizar la problemática de la sostenibilidad y la pertinencia metodológica del ejercicio realizado y de la propiedad de sus recomendaciones.

El estudio de los documentos relevantes recuperados y la experiencia en sí, se focalizó en el análisis de la gestión de RES en pequeños generadores en el marco de una

gestión integral de RSU, en países subdesarrollados, buscando fundamentos conceptuales, lecciones aprendidas y ejemplos de buenas prácticas. Sobre la base de la situación en Argentina, se realizaron consideraciones sobre sus posibilidades de aplicación/adaptación en nuestro contexto. (25)

Finalmente, se establecieron articulaciones entre los datos y los referentes teóricos del estudio respondiendo a las preguntas planteadas y se realizaron reflexiones sobre aspectos conceptuales, metodológicos e instrumentales que se entiendan de esencial consideración en otras situaciones, particularmente de aquellas con contextos altamente conflictivos.

Los datos utilizados en esta tesis estuvieron sujetos a normas de confidencialidad que han sido liberadas por SWCT, según documento que se adjunta, por pedido del tesista para poder utilizarlos. No se ha publicado nada referente a este trabajo con anterioridad incluyendo toda la gama de posibilidades que brindan los sistemas electrónicos de publicación (trabajos publicados en repositorios institucionales a texto completo; trabajos presentados en congresos, jornadas, simposios y publicados a texto completo en el sitio Web del evento, etc.). Ver Anexo I.

3.2. Fundamentos epistemológicos

En epistemología, gnoseología y metodología hay múltiples opiniones. Disparas, distantes y hasta enfrentadas. Klimovsky y de Asúa sostienen que:

“... las formulaciones epistemológicas no son en su conjunto apreciaciones ingenuas sobre el método científico, sino más bien el resultado de opciones filosóficas que en la mayor parte de los casos han venido discutiéndose desde siglos en la historia del pensamiento. Cada perspectiva epistemológica carga sobre sus espaldas una gran cantidad de presupuestos sobre la naturaleza del mundo, los cuales no siempre son explícitos.” (35)

Los trasfondos epistemológicos muestran, de la misma manera, a quienes identifican epistemología con metodología y aquellos, como el mismo Klimovsky, que las consideran distintas, reservando para la metodología la búsqueda de estrategias para incrementar el conocimiento. (36)

Es necesario, entonces, hacer una declaración de la posición epistemológica desde la cual se abordó este trabajo. La tesis fue enfocada desde una concepción materialista dialéctica y esto implica una posición metodológica que parte de un contacto práctico con el objeto que pasa luego a una fase racional para volver a comprobar en la práctica, como criterio de verdad.

El materialismo dialéctico no reconoce diferencia gnoseológica entre el “episteme” de

los científicos y la “doxa” (opinión) de los hombres comunes. Fue precisamente Platón quien hizo esa diferencia y, para Platón, sólo los portadores del episteme debían gobernar, de allí sus concepciones políticas aristocráticas. (37)

La teoría del conocimiento (gnoseología) del materialismo dialéctico considera dos etapas:

a) una primera etapa, sensorial, donde existen percepciones de distintos fenómenos. Estas percepciones son tanto intencionales, en ciencia, como casuales en todos los hombres (aunque se puede debatir si esta división es tan estricta). Esta primera etapa del proceso del conocimiento conduce de la materia objetiva (el mundo material) a la consciencia subjetiva. En esta primera etapa todavía no se ha comprobado si la consciencia y las ideas reflejan correctamente las leyes de la realidad objetiva. En esta tesis, esa etapa sensorial, de percepciones de distintos fenómenos se verificó durante el proceso de evaluación del PEU en marzo de 2004 y durante la consideración de lo realizado previamente por el mismo en el contexto boliviano de ese momento.

b) una segunda etapa, racional, donde surgen ideas, hipótesis, planes, programas, proyectos, tesis, teorías, etc. Ella conduce de la consciencia a la materia. Esta etapa se cumplió en esta tesis cuando se analizó críticamente la experiencia del PEU y su evaluación, con el objeto de lograr elementos generalizables a situaciones análogas. Y será en la aplicación de las conclusiones a las que se ha llegado, en nuevas experiencias, volviendo a la práctica, en que se podrá confirmar la veracidad o no y sus límites de aplicación. (38)

Es decir, el criterio de verdad no reside en el seguimiento de un método seguro y único, la coherencia interna del discurso, o acudir a referentes destacados o en buscar obsesivamente la neutralidad del observador, sino en la posibilidad de dominar las leyes que permitan transformar la realidad y cambiar el mundo. Es la capacidad de generar una práctica transformadora, *a posteriori*, el criterio de verdad que permite confirmar que lo postulado es cierto, no como verdad absoluta y universal, sino como aproximación del conocimiento de lo real. Si una teoría, ley o afirmación fracasa en su aplicación práctica dentro de los límites entre los cuales se afirma su veracidad, la teoría, ley o afirmación es errónea. Pero, además, no debe verse el error como algo opuesto al conocimiento sino como parte de él. El error no significa sólo un fracaso sino, a la vez y dialécticamente, un camino de construcción ya que a menudo, para llegar al éxito, se transita el camino del error, el camino de la prueba y el error.

El idealismo filosófico y el materialismo mecanicista se caracterizan por la ruptura entre lo subjetivo y lo objetivo, entre la teoría y la práctica, entre el acierto y el error, entre el saber y el hacer, entre el acto profesional y el acto científico. La concepción epistemológica que hace marco a esta tesis es la de que hay una unidad dialéctica concreta e histórica

entre los pares de contrarios mencionados.

Hay, por lo tanto, una unidad dialéctica entre práctica y teoría y no es posible su separación como no es posible separar los polos de un imán.

Esto lleva a la cuestión de si una investigación científica debe separarse o es absolutamente distinta del acto profesional. Samaja sostiene que un producto de investigación científica exige a la práctica profesional que incluya, además del conocimiento coyuntural, elementos de universalización y de demostración. (28)

Lo primero (la universalización) lo logra produciendo conocimientos exportables a otros tiempos y a otros espacios. Esta "universalización", sin embargo no significa una verdad absoluta para toda condición y para todo tiempo sino una verdad relativa, dentro de determinados límites, pero que aporta a la aproximación infinita a la verdad absoluta que se construye de verdades relativas. Unidad dialéctica de lo relativo y lo absoluto, en términos materialistas dialécticos. (39)

Lo segundo (la demostración) exige, dice Samaja, que se someta a los criterios normativos mediante los que una comunidad científica dada legitima la circulación de conocimientos y la estabilidad de sus creencias básicas. Esto lleva nuevamente al criterio de verdad: ¿es su verificación en la práctica (yendo de la práctica, como madre de hipótesis, tesis y teorías y de éstas nuevamente a la práctica transformadora, como criterio de verdad)? ¿O es su aceptación por las creencias dominantes de la comunidad científica (que impone en sus costumbres, intereses y puntos de vista los criterios de aceptabilidad, a menudo como una forma de conservar las posiciones favorables para sus intereses de sector)? En el presupuesto epistemológico de esta tesis se sostiene lo primero. Huelga recordar que la comunidad científica rechazó inicialmente la teoría de la relatividad de Einstein. Sin embargo, luego fue confirmada como verdadera en la práctica científica posterior.

Está claro que es imposible establecer cuál es el grado de universalidad mínima aceptable en una investigación. En esta tesis se intentó encontrar elementos generalizables a otras circunstancias similares en programación, planificación y evaluación de proyectos sociales del ámbito de los RES.

En lo referente a la implicación del tesista con el objeto a evaluar, la cuestión depende, también, de la opción filosófica elegida.

El debate epistemológico sobre la implicación del investigador con el objeto empieza en los comienzos de las ciencias sociales y los primeros sociólogos pugnaban para que la nueva ciencia fuera aceptada en el mundo científico de ese entonces como válida, tratando que ésta cumpliera con los parámetros de las ciencias físico-químicas y biológicas.

La propuesta de Durkheim de tratar a los hechos sociales como cosas, tiene el objeto de separar al investigador del objeto de estudio considerando al hecho social como exterior

al sujeto. Durkheim hace radicar la búsqueda de veracidad científica en el método. En “Las Reglas del Método Sociológico” propone sus pasos para asegurar la verdad del conocimiento social. Una de las reglas se refiere a la neutralidad del investigador:

Nuestra regla no implica, pues, ninguna concepción metafísica, ninguna especulación sobre la esencia última de las cosas. Lo que pide es que el sociólogo se ponga en el estado de espíritu en que están los físicos, los químicos y los fisiólogos cuando se aventuran en una región aún inexplorada de su dominio científico. (40)

Desde esta concepción (que tiene referentes filosóficos a su vez) se pide al científico social, neutralidad científica y no implicación con el objeto. Es la ciencia neutral de los científicos de la “investigación pura”; argumentos del cientificismo del siglo pasado para justificar su participación en trabajos cuestionados desde puntos de vista científicos, políticos y éticos, disfrazando su parcialidad real con neutralidad en ciencia. El inicio de esta propuesta se puede rastrear desde los neokantianos, el positivismo durheiminiano y la ciencia libre de valores de Weber, aún continuaba en los años 60 del siglo pasado (durante la guerra fría cuando Estados Unidos la proponía para las ciencias sociales), se continuó en la “doctrina del fin de las ideologías”, o sea la “asepsia” científica como un intento de superar esta polémica, terminar con la ideología y los valores personales y dejar la ciencia social reducida a una ingeniería o a una tecnología social ni peligrosa ni cuestionadora. (41,42)

Esta propuesta es una ideología que tiende a justificar el actuar del científico sin manifestar una responsabilidad social, ética y política. Es una ideología más, es “la ideología de la neutralidad ideológica”. (41)

En esta tesis, en cambio, se adoptó la propuesta materialista dialéctica, que siempre abogó por la imposibilidad de la neutralidad ideológica.

Respecto al pensamiento de Pierre Bourdieu y su concepto de “ruptura epistemológica”, cabe expresar que esta noción no es original de Bourdieu, sino que éste la toma de Althusser, quien a su vez la toma del filósofo neopositivista, Gastón Bachelard.

En Althusser hay una constante que es la contraposición entre ciencia e ideología y entre ciencia y filosofía. Considera a la obra de Marx como un descubrimiento científico que no puede impurificarse con una filosofía. De allí que negara al materialismo dialéctico e histórico por su carácter de ideología.

Con la pretensión de dar coherencia científica a la obra de Marx, Althusser adopta de Bachelard el concepto de “ruptura epistemológica” considerada como:

la ruptura que marca la mutación de una problemática precientífica a una problemática científica, (...) la operación necesaria para la constitución de una ciencia: ruptura con la concepción ideológica

previa y elaboración del objeto de la ciencia respectiva a partir de una `práctica teórica`. (43)

Pero precisamente, el materialismo dialéctico y el materialismo histórico, en los que el tesista se referencia, no niegan las fuentes previas sino que hacen una síntesis y resumen crítico de las corrientes económicas, filosóficas y políticas más avanzadas de la época como fuentes del mismo, en estrecha relación con las prácticas sociales.

Por eso el materialismo dialéctico no es un dogma, sino que parte de la práctica previa (como madre de toda teoría) y de la capacidad de transformar la realidad (práctica transformadora) como único criterio de verdad de una hipótesis. Eso lo libera de buscar infructuosamente en un rigor metodológico (el sendero seguro a la verdad) o una asepsia ideológica, el camino de certeza de lo hipotéticamente planteado.

Para el materialismo dialéctico no hay “ruptura” con lo previo. Hay, dialécticamente, continuidad y ruptura, afirmación y negación. Por el contrario Althusser niega en forma absoluta la práctica social como criterio de verdad. La “ruptura”, según Althusser- Bachelard, se produce gracias a una supuesta y discutible “práctica teórica”. Dice Althusser:

“el criterio de verdad de los conocimientos... es producido por la práctica teórica misma, es decir por el valor demostrativo, por los títulos de cientificidad de las formas que han asegurado la producción de esos conocimientos.” (43)

En esta tesis se abordan temas del ámbito de las ciencias sociales, no sólo porque aborda cuestiones relacionadas con proyectos sociales de manejo de RES, sino también porque estos son parte de la bioseguridad que, como disciplina, se vincula con las ciencias de la salud y, desde Virchow, por lo menos, se puede afirmar que la medicina es una ciencia social.

Siguiendo a Minayo, hay cuatro cuestiones de debate permanente y no concluyente en el ámbito de las ciencias sociales.

La primera es que el objeto de las ciencias sociales es histórico y ocurre en un determinado tiempo y espacio y está en continuo movimiento y mutación.

La segunda cuestión es que, de acuerdo con el desarrollo de las fuerzas productivas y las formaciones económico-sociales surgen visiones del mundo que ni los distintos sectores sociales ni los pensadores consiguen superar. El conocimiento producido no supera los límites de las relaciones sociales de producción concretas que existen en una sociedad determinada.

La tercera cuestión, precisamente (en el plano de la implicancia del investigador con su objeto), es que existe identidad entre sujeto y objeto. En efecto, al investigar seres humanos y sus prácticas (como ocurre en el plano de la salud en importante medida y

particularmente en esta tesis) quedan solidariamente relacionados y comprometidos.

La cuarta y última cuestión es que la investigación social es intrínseca y extrínsecamente ideológica.

En esta tesis, que aborda el área de los proyectos sociales (en nuestro caso la gestión de RES vinculada a proyectos ambientales) y su evaluación, estas cuestiones son tenidas en consideración. (42)

Por último, y por todo lo anterior, es preciso destacar que, en éste como en otros trabajos, está presente el debate entre la lógica formal y la lógica dialéctica.

Puede afirmarse, en líneas generales, que las reglas, leyes y enunciados de la lógica formal y la lógica dialéctica tienen como fin la búsqueda de la verdad, la formulación de postulados cuya violación conduce a conclusiones falsas, no verdaderas. Sin embargo, en estas versiones de la lógica se examina el problema desde distintos ángulos. La segunda contiene a la primera y la supera en la medida que la lógica formal es la de la quietud y la lógica dialéctica es la del movimiento y, se sabe, la materia objetiva sólo existe en movimiento y permanente cambio.

La lógica formal tiene como objeto de investigación la cuestión de la veracidad o falsedad de los juicios. En mayor grado que en la lógica formal el problema de la verdad es objeto de la lógica dialéctica. Y aquí ya no hay sólo descripción de las formas del pensamiento sino también de la correspondencia con la verdad. En esta concepción la lógica coincide con la teoría del conocimiento” (44)

Y mientras a la lógica formal le interesa ante todo la corrección con que se deducen los juicios verdaderos, a la lógica dialéctica le interesa examinar la verdad por su contenido y aborda la cuestión referida a la relación de la verdad de lo afirmado con la realidad objetiva que se refleja en él y si lo afirmado refleja la materia objetiva de manera adecuada. Mientras que la lógica formal reduce el problema de la veracidad de lo afirmado a la corrección lógica del modo de deducir los conocimientos verdaderos -necesario pero no suficiente, ya que se queda en la etapa racional del conocimiento- la lógica dialéctica vuelve a la verificación en la práctica como criterio de verdad. Y es en este punto donde quedarse en la primera se vincula con una base filosófica idealista y la segunda presupone un fundamento filosófico materialista.

En última instancia, el punto que preside todo lo anterior, desde el punto de vista gnoseológico, es la aceptación o no de la práctica transformadora como criterio de verdad. Por eso, precisamente, conclusiones obtenidas con todas las reglas de la lógica formal pueden resultar falsas. Y por eso, considerar que seguir un supuesto y único método es lo que asegura arribar a conclusiones verdaderas es parte de una concepción filosófica idealista o materialista mecanicista. (44)

4. RESULTADOS

4.1. *El contexto político y social en el que se implantó el PEU (2002) y en el que posteriormente se realizó la evaluación (2004).*

Conocer el contexto en que se desarrolló el PEU, resulta necesario para mensurar sus avances y su futuro al momento de su evaluación, en marzo de 2004. Desde ya que en el análisis de un proceso lo fundamental son sus condiciones internas, en nuestro caso las características y objetivos del PEU y lo logrado en el mismo, pero es indudable que las condiciones externas (su contexto) inciden en el proceso, sus logros y fracasos y su sostenibilidad.

El PEU se inicia en el año 2002. En ese entonces este prototipo de composición mixta Privado-ONG-Estatal tenía cierta correspondencia con la situación política de Bolivia que venía desplegando un modelo de corte neoliberal (a pesar de que ya se vislumbraban conflictos que anunciaban graves contradicciones sociales).

Para comprender el proceso boliviano resulta útil considerar (como lo hacen varios investigadores) que es el resultado de la yuxtaposición de la “memoria larga” (la colonización), la “memoria mediana” (el Estado Nacional y Popular de los años 50) y “la memoria corta” (las luchas antineoliberales desde el año 2000). De la combinación de estas “memorias” se llega, recién en enero del año 2006, a la asunción del primer presidente proveniente de los pueblos originarios, Evo Morales que, con mayor o menor precisión, expresa un programa conocido como la “Agenda de Octubre” en referencia a los reclamos que se corporizaron en el estallido social en ese mes del año 2003 (cinco meses antes de la evaluación en estudio) y que significaba una integración de reivindicaciones sociales, nacionales y culturales de los pueblos originarios (contenidos en la memoria larga), reivindicaciones de un proyecto estatista nacionalista (comprendidos en la memoria mediana) y reivindicaciones de la lucha contra el neoliberalismo, que agudizaba las anteriores (contenidas en la memoria corta).

El PEU se desarrolló inmerso en este proceso de cambio social por lo que toda prospectiva sobre su futuro hacía imprescindible tener una mínima comprensión de lo que estaba ocurriendo. Lo contrario significaba dar respuestas formales (e inútiles) a las preguntas que proponía el objetivo de la evaluación.

La “memoria larga” ponía a la vista del evaluador que, según el censo de 2001, el 62% de la población correspondía a nacionalidades constituyentes de pueblos originarios. Sin embargo, no había representantes de esta mayoría en los puestos claves del poder estatal. Según distintos investigadores, la “historia larga” de Bolivia está marcada por la dominación de una minoría “mestizo-criolla” (en una formación económico social heredera del pasado colonial) aunque a cada paso aparecen marcas culturales de aquellos pueblos

originarios. Por su parte, la “memoria mediana” dejaba restos de las pasadas luchas y rebeliones nacional-populares de los años cincuenta. Estas, de objetivos inconclusos o truncos, mostraron sus limitaciones y, en 1985, el caudillo nacionalista Víctor Paz Estensoro (uno de los líderes e la Revolución del 9 de abril de 1952) las expresó claramente cuando decretó el fin del capitalismo de estado (o modelo estatista) produciéndose el viraje al conocido como “modelo neoliberal” en un proceso de alta analogía con lo ocurrido en otros países latinoamericanos (entre ellos Argentina). Así Bolivia fue pionera, junto con Chile, en un camino que se repetiría en otros lugares de Latinoamérica.

La oleada antiestatista privatizó la Corporación Minera Boliviana, empresa insignia del Estado de ese país como en Argentina lo fue la petrolera YPF. Con ello debilitó a los sindicatos de la minería, núcleo de la Revolución Nacionalista de 1952, ya que sus mineros fueron despedidos. Muchos fueron al trabajo informal y, peculiarmente, algunos de ellos recibieron indemnizaciones en tierras en la zona de Chapare que luego serían utilizadas por esos obreros devenidos en campesinos (fenómeno conocido como la “recampesinización”), para el cultivo de coca, siendo la base territorial de un nuevo sindicalismo expresado en Evo Morales.

Esta estructura neoliberal, a mediados del 80 y para lograr apoyo, se ofreció como salida (con similitudes a lo ocurrido en Argentina), a un proceso hiperinflacionario (que llegó al 22.000%) y a una inestabilidad política (planteada como “ingobernabilidad”). Se diseñó así un modelo basado en un supuesto desarrollo, propuesto como una modernización, mediante inversión extranjera y una democracia “pactada” en lo político pero que no expresaba mayorías electorales. De este modelo surgieron los gobiernos de Víctor Paz Estensoro hasta 1989, Jaime Paz Zamora (1989-1993), Gonzalo Sánchez de Lozada (1993-1997; 2002-2003), Hugo Banzer/Jorge Quiroga (1997-2002). En este contexto, la realización de un proyecto social de gestión de RSU y RES, basado en la integración de capitales privados, ONG’s y capitales del Estado, era factible. (31,45,46,)

El PEU se inicia entonces en este contexto y, aunque ya había indicios de las limitaciones del proyecto neo liberal, todavía éste tenía vigencia. Un proyecto como el PEU, cuya esencia era la integración de capitales privados con el Estado y ONG’s, era factible.

Cabe destacar una circunstancia que demostraba que el PEU había considerado en su diseño original algunas cuestiones relacionadas con la realidad boliviana. Para enmarcarse en una corriente que se extendió por el mundo, el neoliberalismo boliviano adoptó alguna particularidad. En el plano político, para dar un signo de inclusión a las nacionalidades originarias, el presidente Sánchez de Lozada fue acompañado en la vicepresidencia por Víctor Hugo Cárdenas, de origen aymara, quien desde ese cargo impulsó algunas medidas destinadas a reconocer la diversidad étnica y nacional. Paralelamente, la ley de Participación Popular proveyó recursos y autonomía financiera a los

Municipios e instituyó el control social que perdura hasta hoy. En ese marco el diseño del PEU, restringido a tres Municipios y luego extendido a otros, se ajustaba a esta situación de los gobiernos locales y le daba cierta sostenibilidad, permitiendo la participación no sólo del estamento estatal nacional sino del municipal (46)

La Ley de Participación Popular N° 1551 del 20 de abril de 1994 establecía en su artículo 1º, entre sus objetivos, reconocer, promover y consolidar el proceso de Participación Popular articulando a las comunidades indígenas, campesinas y urbanas, en la vida jurídica, política y económica del país. Procuraba mejorar la calidad de vida de la mujer y el hombre boliviano, con una más justa distribución y mejor administración de los recursos públicos y fortalecer los instrumentos políticos y económicos necesarios para perfeccionar la democracia representativa, facilitando la participación ciudadana y garantizando la igualdad de oportunidades en los niveles de representación a mujeres y hombres.

Era importante porque ampliaba competencias e incrementaba recursos a favor de los Gobiernos Municipales, y les transfería la infraestructura física de educación, salud, deportes, caminos vecinales, micro-riego, con la obligación de administrarla, mantenerla y renovarla. Establecía, además, el principio de distribución igualitaria por habitante, de los recursos de coparticipación tributaria asignados y transferidos a los Departamentos, a través de los municipios y universidades correspondientes, buscando corregir los desequilibrios históricos existentes entre las áreas urbanas y rurales.

Permitía proponer, pedir, controlar y supervisar la realización de obras y la prestación de servicios públicos de acuerdo a las necesidades comunitarias, en materias de educación, salud, deporte, saneamiento básico, micro-riego, caminos vecinales y desarrollo urbano y rural, así como participar y promover acciones relacionadas a la gestión y preservación del medio ambiente, el equilibrio ecológico y el desarrollo sostenible. También representar y obtener la modificación de acciones, decisiones, obras o servicios brindados por los órganos públicos, cuando sean contrarios al interés comunitario. (47)

Todos los elementos anteriores, al ser el PEU un proyecto relativo a cuestiones ambientales y sanitarias, favorecía su planeamiento y ejecución a nivel municipal. El inicio en tres municipios y su proyección posterior a otros también se correspondía a esta circunstancia.

Es decir, el contexto del modelo neoliberal y algunas particularidades de éste en Bolivia eran adecuados para la ejecución del PEU.

Sin embargo ya en el año 2000, en la conocida como “Guerra del agua” en Cochabamba, hubo grandes movilizaciones contra la empresa privada que efectuaba el suministro. Esta situación se fue profundizando hasta el gran estallido social de octubre de 2003, conocido como la “Guerra del gas”, contra la exportación de gas a México y EE.UU..

El proceso incluyó reivindicaciones antiprivatistas junto con demandas de los pueblos originarios (es decir, una integración de reivindicaciones de la “memoria larga” y la “memoria mediana” que se fue generando en el proceso de la “memoria corta”). Los Aymaras de El Alto llegaron a sitiar la Ciudad de La Paz (sede de Gobierno Nacional). Todo lo anterior se combinó con el surgimiento de movimientos sociales y políticos con elementos de democracia asamblearia directa y la consecuente crisis de los partidos políticos tradicionales (en grado superior a la ocurrida en Argentina). Finalmente, cinco meses antes de la evaluación externa del PEU (que aquí se analiza), se produce la renuncia del Presidente Sánchez de Lozada después de fracasado su intento de represión militar que provocó decenas de muertos, medio millar de heridos, enfrentamientos callejeros y el incendio de edificios públicos. (31,48)

En momentos de realizar la evaluación los sectores más poderosos del empresariado boliviano se dividían en dos: el minero ubicado en el occidente boliviano y el vinculado a la explotación petrolera, la agro exportación y las finanzas, ubicado en el oriente. Sin embargo ninguno de los dos conseguía imponer su hegemonía y plantear un programa que abarcara a los sectores sociales y de las nacionalidades originarias más empobrecidos que habían sido los protagonistas y motores de la crisis política y social. (49,50)

Todo lo anterior, al generar una situación de inestabilidad y futuro incierto, incidía sobre el ánimo del personal de salud, de los funcionarios del gobierno boliviano y de los ejecutores del proyecto en FWCT y su receptividad en las entrevistas planeadas para la evaluación. También era necesario efectuar una estimación de las salidas políticas más probables para aconsejar sobre caminos de sustentabilidad para el PEU. Eso exigía un conocimiento acertado del contexto, sobre todo si la salida más probable era un modelo estatista contradictorio, como ya se ha dicho, con el tipo de prototipo en que se encuadraba el PEU.

4.2. La situación de la gestión de RES en Bolivia previa a la ejecución del PEU y que dio lugar al mismo

Conocer la información de base respecto a la situación de gestión de RSU y RES en los Municipios en consideración es importante para comprender la importancia del tema y la necesidad de la continuidad de un proyecto social del tipo del PEU independientemente del prototipo que se adopte. Es decir, el primer paso para partir de la realidad es saber si este problema existe y, a su vez, si es importante ya que permite visualizarlo como derecho reivindicable del pueblo boliviano.

Previamente a la ejecución del PEU se realizaron estudios al respecto y se obtuvieron los resultados que se informan a continuación. Los estudios de base fueron

realizados en el año 2001 para Cochabamba y en 2003 para La Paz y El Alto y comprendían:

- a. Cuantificación de la Generación de RES.
- b. Inventario de establecimientos de salud.
- c. Estudios de manejo interno y sus recursos en establecimientos de salud y operadores de residuos.
- d. Construcción de un mapa de cada municipio con la ubicación de los establecimientos diferenciándolos por sus características y especialidad.

De acuerdo a lo anterior se establecieron las siguientes características para cada municipio:

Municipio de Cochabamba: Tenía 575 establecimientos de salud. Este municipio contaba con una población de más de 517.000 habitantes y generaba 43 toneladas por mes de RES. Del total de residuos generados el 56% correspondía a RSU, el 35% a infecciosos, 5% eran cortopunzantes y 4% a químicos peligrosos. Respecto al sistema de gestión externa (retiro, tratamiento y disposición final) de RES la cobertura era de sólo un 33% que llegó a un 95% al final de proyecto. Al inicio se recogían 500 Kg/día de residuos mezclados (RSU y RES) mientras que al final de PEU esta cifra era de 650 Kg/día solamente de RES discriminados (lo que indicaba un avance en la segregación interna y en la gestión externa).

Municipio de La Paz: Tenía 1679 establecimientos de salud. Este municipio contaba con una población de más de 793.000 habitantes y generaba 109 toneladas por mes de RES. Del total de residuos generados el 78% correspondía a RSU, el 16% a infecciosos, 3% eran cortopunzantes y 2% a químicos peligrosos. Respecto al sistema de gestión externa (retiro, tratamiento y disposición final) de RES la cobertura era de sólo un 20% que llegó a un 70% al final de proyecto. Al inicio se recogían 300 Kg/día de residuos mezclados (RSU y RES) mientras que al final de PEU esta cifra era de 1200 Kg/día solamente de RES discriminados (lo que indicaba un avance en la segregación interna y en la gestión externa).

Municipio de El Alto: Tenía 508 establecimientos de salud. Este municipio contaba con una población de más de 650.000 habitantes y generaba 13 toneladas por mes de RES. Fue necesario realizar varias mediciones para poder estimar las cifras de recolección dada la limitada cobertura. Una estimación aproximada fue que del total de residuos generados el 68% correspondía a RSU, el 24% a infecciosos, 4% eran cortopunzantes y 4% a químicos peligrosos. Respecto al sistema de gestión externa (retiro, tratamiento y disposición final) de RES la cobertura era de sólo un 10% que llegó a un 63% al final de proyecto. Al inicio se registraban cantidades ínfimas de RES mientras que al final de PEU esta cifra era de 500

Kg/día solamente de RES discriminados (lo que indicaba un avance en la segregación interna y en la gestión externa).

Respecto al tipo de establecimientos de salud los relevamientos mostraban un predominio de pequeños generadores.

De los 508 establecimientos de El Alto, 502 eran de nivel I y 6 de nivel II. Para una atención de mayor complejidad la población debía bajar a La Paz. Los puestos de salud, consultorios médicos y odontológicos, farmacias, veterinarias y centros de salud eran 429 (84% del total).

En el caso de Cochabamba la suma de puestos de salud, consultorios médicos y odontológicos, farmacias, veterinarias y centros de salud llegaba a 356, siendo el 62% del total.

En La Paz la suma de puestos de salud, consultorios médicos y odontológicos, farmacias, veterinarias y centros de salud (1475) constituían un 85% de los generadores.

Estas cifras demuestran la importancia numérica del pequeño generador pero, más que eso, en las zonas más pobres de El Alto eran una importante puerta de acceso a la salud, próxima a los lugares de vivienda y de trabajo.

La georeferenciación de los establecimientos fue clave para hacer el planeamiento logístico de la recolección de los residuos. (33)

Respecto al marco regulatorio, en el año 2002 (antes del PEU) debido a la creciente preocupación pública por el inadecuado manejo de RES, el Ministerio de Salud y Deportes de la Nación, en colaboración con el IBNORCA, emitió el Reglamento para la gestión de Residuos Sólidos generados en Establecimientos de Salud y las Normas boliviana 69001-69007 (estas últimas normalizaba los RES). En 2002 Cochabamba dictó su reglamento municipal y los restantes municipios lo hicieron recién en el 2006 (ya en el período de gobierno de Evo Morales).

En términos generales se advertían deficiencias en gestión interna y externa, casi nula o inexistente segregación en los lugares de generación, baja cobertura de recolección y disposición final, falta de capacitación de los trabajadores vinculados a tareas relacionadas y, consecuentemente, mala disposición final. La experiencia de los países latinoamericanos demuestra que esto afecta principalmente a los sectores más desprotegidos y periféricos, ya que esos residuos mal gestionados terminan contaminando su entorno de vivienda y trabajo.

4.3. El PEU y su estrategia de intervención

El PEU se implementó a partir de un acuerdo de las autoridades de varios municipios de Bolivia con la Fundación Swisscontact (FSWC). Este fue desarrollado, desde el año 2002 al año 2008. Estos mismos tipos de proyectos, a los que posteriormente se cambió el

nombre por LAMA (Proyecto Medio Ambiente Latinoamérica), fueron llevados a cabo por la FSWC en distintos países de América Latina. Dentro del PEU se ejecuta la línea de acción “Gestión Integral de Residuos Generados en Establecimientos de Salud”. El objetivo de esta línea de acción fue reducir la cantidad y los riesgos asociados a la gestión de este tipo de residuos, desde su generación hasta su adecuada disposición final. Se desarrolló hasta el año 2004 en los Municipios de La Paz, Cochabamba y El Alto, extendiéndose *a posteriori* al municipio de Santa Cruz (33).

Respecto a FSWC, promotora del PEU ésta expresaba en el momento de la evaluación de marzo de 2004 (y continúa haciéndolo actualmente) en su declaración de objetivos (51), que es una organización no gubernamental, apolítica y sin orientación religiosa, que fue fundada en 1959 por personalidades del sector privado y académico de Suiza, que busca alcanzar su propósito de reducir la pobreza y mejorar la calidad de vida de las poblaciones más necesitadas a través de proyectos en cuatro principales áreas: Desarrollo Económico y Pequeñas y Medianas Empresas, Medio Ambiente, Servicios Financieros y Formación Profesional. Su intervención está guiada por los principios de:

- a. fortalecer los negocios privados,
- b. ayudar a los demás a ayudarse a sí mismos,
- c. generar nexos de cooperación a largo plazo con socios locales,
- d. promover la igualdad de oportunidades para mujeres y varones,
- e. promover la protección del medio ambiente.

En cuanto a sus antecedentes y experticia, FSWC construyó, en la década de los años 60, en África, Asia y América Latina, sus primeros proyectos de formación profesional, para reducir la pobreza y fomentar el desarrollo del sector privado, Más tarde, en la década del 80, desarrolló los conceptos de apoyo a pequeñas y medianas empresas (PYMES), dado que entendió que había una gran necesidad de extenderse a esta área, especialmente para favorecer a graduados de escuelas de formación profesional. Advirtiendo que a las PYME les resulta muy difícil obtener préstamos baratos operacionales y de inversión, FSWC desarrolló, luego, programas para ayudar a superar este problema. En cuanto a la protección del medio ambiente, FSWC ha participado principalmente en el desarrollo de métodos para combatir la contaminación del aire y está especializada en gestión de proyectos, centrándose ahora en cuatro áreas estratégicas de trabajo: educación y capacitación, apoyo a empresas, servicios financieros, medio ambiente.

En lo que respecta a la protección del medio ambiente FSWC sostiene que sólo aquellos proyectos con un desarrollo económico, social y ecológicamente sostenible tienen éxito a largo plazo y piensa que el requisito previo para esto es saber cómo manejar los recursos de

manera responsable. Por lo tanto, en los proyectos de este último ítem, trabaja para impulsar, en las autoridades de los países donde actúa, el desarrollo de conciencia ambiental en la elaboración de leyes y disposiciones e impulsar la formación de instructores, profesionales y aprendices introduciendo normas de emisión y supervisión de redes de aire contaminantes así como la introducción y el mantenimiento y sistemas de vigilancia.

Volviendo al PEU su estrategia de intervención utilizada podría subdividirse en Procesos de intervención, Niveles de intervención y Componentes de gestión. (33)

Respecto a los llamados Procesos de intervención: El PEU consideró dos: a) el Proceso cultural y b) el Proceso técnico-financiero.

El Proceso cultural comprendía la capacitación del personal que, de alguna manera (como generador o recolector-tratador), estaba vinculado a los RES. El PEU sostenía que se trataba de cambiar actitudes negativas a positivas, de lograr en el personal de salud y municipal responsabilidad individual para contribuir a un trabajo comunitario y solidario para ejercer su derecho a trabajar en mejores condiciones y su obligación de proteger su salud, la de los pacientes y la de la comunidad en general. Declaraba que su enfoque era motivar una metodología participativa y solidaria que incorporara a cada actor dentro de los círculos de gestión de calidad en hospitales, estableciendo unidades de capacitación consolidando experiencias piloto en hospitales de referencia que, a su vez, asumieran el compromiso de transferir conocimientos a otros niveles del sistema.

Los círculos de gestión de calidad de los hospitales eran análogos a nuestros comités de Bioseguridad y tenían como fin el seguimiento cotidiano de la gestión de RES por establecimiento, procurando fondos propios para su ejecución.

Formaba parte del Proceso cultural la creación, en establecimientos de salud de tercer nivel seleccionados, de las Unidades de Capacitación Integral en Salud (UCIS). Estos Hospitales con experiencias piloto empezaban transfiriendo experiencias internamente de un servicio a otro y, luego, externamente a otros hospitales y establecimientos de salud, constituyéndose una red solidaria de apoyo en estas cuestiones.

De la misma manera se atendía a la capacitación de los estudiantes del sector salud en esta temática, actuando a nivel de Universidades y escuelas técnicas. Este aspecto cultural era considerado clave para la sostenibilidad del PEU.

El otro proceso considerado era el técnico financiero cuyo objetivo era lograr la asignación de recursos económicos necesarios para la capacitación y la adquisición o construcción de los equipos y estructuras necesarias. En general, SWCT hacía las inversiones iniciales, promoviendo que contrapartes públicas o privadas generaran otra fuente técnica y financiera. En ese sentido la acción con municipios que tenían una cierta autonomía política y financiera (como ya se ha dicho) en función de la Ley de Participación Popular N° 1551/94 era una adaptación adecuada del PEU.

En cuanto a los Niveles de Intervención, el PEU actuaba en tres niveles:

- a. Organismos gubernamentales (Ministerio de Salud y Deportes, Servicios Departamentales de Salud y Gobiernos municipales),
- b. Establecimientos educacionales (universidades, institutos de formación profesional, escuelas técnicas) y
- c. Establecimientos de Salud (hospitales, centros de salud, laboratorios, veterinarias, etc.).

Esto permitía relacionar los factores de gobierno con los de aplicación en el área salud y los de formación presente y futura, que eran todos los actores de este proyecto.

Por último, en lo referente a Componentes de gestión, comprendía:

- a. La gestión interna de los establecimientos de salud, que iba desde una adecuada segregación en origen hasta un área de disposición transitoria a la espera de la recolección. Ésta incluyó asesoramiento en la introducción de un modelo de gestión y equipamiento a hospitales piloto, formación de comités de gestión, sensibilización y capacitación a través de las UCIS más arriba mencionadas.
- b. la gestión externa que se ocupaba de la logística de recolección y la disposición final de los RES. Aquí aparecía la acción sobre los centros de disposición final y tratamiento (públicos municipales en Cochabamba y privados en La Paz) incluyendo el asesoramiento y fortalecimiento a gobiernos municipales en el manejo de residuos fuera de los establecimientos de salud en sus fases de recolección, transporte, tratamiento y disposición final.

Es decir, en este aspecto se promovió el uso de un sistema de monitoreo y evaluación de la gestión tanto interna (en los establecimientos generadores de RES) como externa en los operadores de RES hasta su disposición final.

En lo referente al marco legal, el PEU se propuso ayudar a la redacción y aplicación de Reglamentos Municipales de Gestión de RES (en los Municipios mencionados). Estos Reglamentos se basaban en el Reglamento Nacional de Gestión de Residuos Sólidos Generados en Establecimientos de Salud No. 0131/2002 y las Normas Bolivianas 69001-69007, emitidas por el Ministerio de Salud y Deportes y el IBNORCA (Instituto Boliviano de Normalización y Calidad).

Como se ha dicho, los Municipios donde se efectuaba lo anterior eran los de La Paz (Departamento de La Paz), Cochabamba (Departamento de Cochabamba) y El Alto (Departamento de La Paz). Cabe aclarar que en Bolivia, en el año 2004, los municipios eran institucionalmente el segundo estamento electivo (después el gobierno nacional) ya que los

prefectos (equivalentes a los gobernadores en Argentina) eran designados directamente por el Poder Ejecutivo Nacional.

La línea de acción “Desechos hospitalarios” del PEU para el período 2002 – 2004 tenía los siguientes propósitos:

- a. Reducción de la cantidad de desechos hospitalarios (La Paz, Cochabamba y El Alto) a través del manejo integral desde su separación hasta el tratamiento y disposición final.
- b. Fomento del manejo técnicamente adecuado de los desechos generados en los establecimientos de Cochabamba, El Alto y La Paz.
- c. Apoyo a las entidades encargadas en el sistema de recolección diferenciado de los desechos hospitalarios peligrosos generados en los establecimientos de La Paz, Cochabamba y El Alto.
- d. Generar la disposición final ambientalmente adecuada de los desechos peligrosos generados en los establecimientos de salud en La Paz, Cochabamba y El Alto.
- e. Impulsar el desarrollo de un modelo de manejo integral de desechos hospitalarios que facilita el cumplimiento de la legislación ambiental.

Con el objeto de establecer una línea de base, antes de comenzar el PEU se realizó un relevamiento de la situación existente con el fin de conocer las cantidades de residuos que se generaban, las prácticas de gestión de los mismos que se utilizaba así como la ubicación georeferenciada de los establecimientos de salud.

4.4. La evaluación externa de marzo de 2004

4.4.1. La evaluación externa del PEU: aspectos generales.

FSWC solicitó a la Fundación Bioquímica Argentina (FBA), a fines del año 2003, que se analizaran, en una tarea de evaluación externa, las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del área correspondiente a la Gestión de Residuos de Establecimientos de Salud (RES), en la primera fase del mismo (2002-2004), en el PEU, dando pautas para la planificación en la fase posterior (2005-2008) y, particularmente, hacer juicios sobre su sostenibilidad, es decir la permanencia en el tiempo del mismo.

El autor de esta tesis realizó personalmente la evaluación, en su carácter de Director del Programa de Bioseguridad, Seguridad en Instituciones de Salud y Gestión Ambiental de la Fundación Bioquímica Argentina (FBA). En el desempeño de tal cargo estaba interesado en ella, no sólo por su relación con la bioseguridad, la gestión de RES (tarea desarrollada en su labor cotidiana en un programa de gestión cooperativa de más de mil pequeños generadores de RES, desde hace dieciocho años) y la evaluación de la aplicación de

normas y procedimientos de bioseguridad en instituciones de salud (lo que incluye la gestión de RES) sino por el desafío de analizar la experiencia de una evaluación realizada en un contexto conflictivo y desfavorable sugiriendo caminos de sostenibilidad y evitando la concepción, muy habitual en la evaluación de gestiones en salud, como es la de juzgar formalmente, desechando proyectos posibles por exigir cumplimientos imposibles en determinadas realidades.

La evaluación se efectuó en marzo del año 2004. Como se ha dicho el PEU había comenzado, en Bolivia, en 2002, incluyendo el impulso de una gestión tanto interna como externa de residuos de establecimiento de salud. Ya se habían editado manuales de instrucción, se había promovido la capacitación de personal, apoyado la construcción de algunas ampliaciones edilicias necesarias para el proyecto en algunas instituciones de salud de distinto nivel y, además, se había intentado promover normativas al respecto.

Volviendo a la concepción de Cohen y Franco (3) referente a que se pueden diferenciar dos prototipos básicos de proyectos sociales (ambos en correspondencia con los modelos económicos en aplicación en los países donde se implementan) un prototipo de proyecto social caracterizado (entre otros criterios) por ser monopolizado por el Estado, que es quien financia, diseña, implementa y controla, y otro alternativo en el cual hay una pluralidad de subsectores (estatal, privado, ONG's sin fines de lucro e inclusive el sector informal familiar con cofinanciación mixta y correspondencia al modelo neoliberal, debe insistirse que el PEU se correspondía al segundo de ellos.

La evaluación externa solicitada debía realizar dos actividades:

- a. Juzgar lo actuado, sus fortalezas y sus falencias principales, proponiendo caminos de mejoras.
- b. Juzgar la sostenibilidad del proyecto para el período 2005-2008, en el marco de gravedad e incertidumbre institucional de Bolivia al momento de la evaluación.

Se ha afirmado que toda evaluación se refiere tanto al futuro como al pasado, siendo una vía para valorar los resultados de lo realizado y para incidir en la planificación futura. De tal manera, con mirada crítica sobre lo actuado, es posible determinar hasta qué punto se han cumplido los objetivos y las metas, la relevancia de lo realizado, reconsiderando o reafirmando aspectos del plan original, indicando qué puntos de vista pueden ser ofrecidos para continuar la práctica y proponer una política de desarrollo continuada (en nuestro caso el juicio sobre la sostenibilidad del PEU). (52)

La evaluación de políticas sociales (y el PEU lo es en cuanto al impacto del entorno ambiental sobre los integrantes de la sociedad) está atravesada de definiciones políticas respecto al establecimiento de prioridades, asignación de recursos materiales y humanos

que dependen de qué sector o sectores políticos y sociales detentan el poder de tomar dichas definiciones.(53)

En ese sentido, respecto al segundo punto de la solicitud de evaluación externa de FSWC, se avizoraban algunas dificultades.

La sostenibilidad del PEU presuponía que, después de una inversión inicial de FSWC, los distintos estamentos institucionales bolivianos intervinientes (los Municipios mencionados anteriormente o, en su defecto, el Estado Nacional), incluirían al Proyecto mencionado entre sus prioridades, desarrollarían legislación conveniente, capacitarían personal y harían una inversión propia, y a mediano plazo, en las temáticas desarrolladas. Esto se correspondía con otro de los objetivos de FSWC que se define, también, como "una organización de cooperación al desarrollo del sector privado suizo". El cumplimiento de esto último sólo es posible en asociación con capitales de los países donde desarrolla sus proyectos, lo que implicaba, en el caso del PEU, inversiones bolivianas estatales o privadas en el futuro.

Todo lo anterior se presentaba difícil en el momento en que se efectuó la evaluación. En efecto, hacia marzo del año 2004, a cinco meses de la explosión social conocida como Guerra del Gas (octubre de 2003) que implicó la caída del Presidente Sánchez de Lozada y una profunda crisis institucional y social, se producían violentos enfrentamientos callejeros y participación de diversas nacionalidades de pueblos originarios en el conflicto, que desembocarían, tiempo después, en el surgimiento de nuevos protagonistas políticos como el actual Presidente Evo Morales, que en ese entonces era sólo un dirigente sindical de los campesinos dedicados al cultivo de coca, con influencia en Chapare (una de las 16 provincias en que se divide el departamento de Cochabamba, donde estaba uno de los municipios donde se desarrolló la evaluación).

Aparecía como probable que la salida política a la situación boliviana fuera un proyecto de corte nacionalista y estatista (contrario al modelo neoliberal previo) como el que después iba a encabezar el Presidente Evo Morales, lo que implicaba poca posibilidad de un desarrollo privado y de una consecuente sostenibilidad del PEU que, de acuerdo a la descripción de prototipos de proyectos sociales efectuada más arriba, presuponía un modelo económico en las antípodas. (54-56)

En ese momento fue preciso dilucidar si el PEU podía continuar, si las nuevas autoridades tendrían interés en el tema, si éste podía estar en la agenda política de un Estado incapaz de pagar los sueldos en el mes en que se realizó la evaluación -ya que en Bolivia el sector estatal era el único que se avizoraba como posible financiador futuro- y, más aún, si podría ser un tema prioritario para los nuevos líderes sociales y políticos emergentes. La situación social, económica y política y la profunda crisis institucional que se vivía hacían dudar que la temática del PEU estuviera en la agenda del Estado boliviano y

tuviera continuidad. Por otra parte, realizar una evaluación externa, cuando la sola mención de la misma despierta un sentimiento de amenaza en las personas integrantes del proyecto evaluado en condiciones "normales", aumentaba las dificultades para su implementación.

No obstante lo anterior, el tema del manejo adecuado de residuos de establecimientos de salud y de residuos sólidos urbanos (así como el de los efluentes líquidos y gaseosos) era y es una causa justa y forma parte de los derechos del habitante de Bolivia en tanto repercuten en aspectos ligados a su estado sanitario y ambiental y que aparecía como un progreso que era necesario mantener y desarrollar, más allá del modelo económico nacional que se implementara.

En síntesis, la evaluación se realizó sobre un subproyecto (de gestión de RES) como parte de un proyecto mayor (la gestión de residuos urbanos generales del PEU). Este proyecto social evaluado respondía a un prototipo de composición mixta Privado-ONG-Estatal que suponía su integración en un modelo de economía de mercado que es el que se corresponde a ese prototipo en un momento político social en que la perspectiva futura boliviana más probable era un modelo estatista contradictorio con el prototipo de proyecto social encarado. (25)

En lo específico, la intervención mencionada fue una Evaluación Intermedia o de Proceso, realizada durante el período de ejecución del área de gestión de RES dentro del PEU, con el propósito de analizar lo actuado y programar o reprogramar las acciones futuras, considerando el escenario político y social futuro, elemento fundamental para aconsejar sobre la sostenibilidad del proyecto.(16)

Siguiendo a Niremberg y col. (57,58), la evaluación (aún con múltiples propósitos, modalidades de ejecución, aplicaciones, etc.) es una actividad de indagación sistemática de reflexión y valoración de lo realizado, para formular recomendaciones para la toma de decisiones para el mejoramiento de las acciones. Por lo antes señalado, puede avizorarse tanto como un ejercicio de racionalización del proceso de decisiones como de legitimación de decisiones ya tomadas.

La evaluación externa fue entonces realizada en un contexto de alta conflictividad, entendiendo por ésta a la situación en que medidas dispuestas por un factor de decisión de cualquier nivel generen diferencias entre aquellos a los cuales se aplica y/o entre quienes deciden. Esta conflictividad incidía en la realización y los resultados de la evaluación en dos dimensiones distintas:

a) en una dimensión dificultaba la necesaria interacción con los principales agentes (políticos, gestores, operarios, etc.) del proyecto que no estaban en condiciones de constituir una "audiencia" con la cuál reflexionar acerca de las acciones realizadas y las alternativas futuras, quedando obstaculizado el trabajo en terreno. Esto conspiraba tanto en la definición

de preguntas sobre el objeto de estudio y en el diseño de la evaluación como contra la viabilidad de las recomendaciones surgidas de los hallazgos.

b) en otra dimensión, había una contradicción entre la sostenibilidad del proyecto y el desenlace más probable de la conflictiva situación político institucional boliviana.

Como se ha dicho anteriormente, la evaluación se realizó sobre un subproyecto (de gestión de RES) como parte de un proyecto mayor (la gestión de RSU del PEU). Este proyecto social evaluado respondía a un prototipo de composición mixta Privado-ONG-Estatal que presuponía su integración en un modelo de economía de mercado que es el que se corresponde a ese prototipo.

Sin embargo, no eran las mismas las condiciones al inicio del PEU que las que existían en el momento de la evaluación en el que la perspectiva futura boliviana más probable era un modelo estatista contradictorio con el prototipo de proyecto social encarado (como ha sido desarrollado en el punto 4.1, referido al contexto político y social en el que se implantó el PEU).

En lo específico, como se ha dicho, la intervención mencionada fue una Evaluación Intermedia o de Proceso, realizada durante el período de ejecución del área de gestión de RES dentro del PEU, con el propósito de analizar lo actuado y programar o reprogramar las acciones futuras, considerando el escenario político y social futuro, elemento fundamental para aconsejar sobre la sostenibilidad del proyecto.

4.4.2. Diseño de la evaluación realizada

Los objetivos de la evaluación externa fueron demostrar las fortalezas y debilidades del trabajo realizado en la primera fase de la línea de acción y dar pautas para la planificación de la fase posterior (2005 – 2008) del PEU. Se intentó, también, dar una visión a mediano plazo sobre el rol de FSWC como institución, dentro de la gestión del manejo integral de RES en Bolivia, con especial referencia en los aspectos siguientes:

a) Capacitación del personal que manipula material biológico y genera este tipo de residuos y del personal encargado de las distintas fases de la gestión de estos últimos

b) Soluciones técnicas posibles referidas la construcción de almacenamientos externos (lugares de disposición intermedia hasta que se recolectan los RES) -donde no los hubiere- y a la provisión de contenedores adecuados, aportes posibles del proyecto al desarrollo de sistemas de recolección incluyendo su recolección selectiva y disposición final incluyendo la sugerencia de modalidades de cofinanciación de los mismos, estableciendo criterios ambientales y económicos para la elección de métodos de disposición final.

c) Marco institucional: Evaluación del grado de prioridad que le dan a la temática en

cuestión las autoridades del sector salud. Evaluación de posibles aliados estratégicos no contemplados (o no suficientemente contemplados) hasta ese momento y acciones conjuntas posibles junto a ellos.

d) Sostenibilidad, entendida como la permanencia en el tiempo del proyecto, independientemente de los avatares políticos y económicos de Bolivia. Para esto último, se analizó la capacidad y voluntad de fiscalización por parte de las autoridades de aplicación de la legislación vigente, así como la búsqueda de mecanismos que estrechen la relación entre las entidades participantes del proyecto.

La documentación que se lista a continuación fue identificada como base necesaria para la evaluación “in situ”:

a) Marco legal referente a la gestión de desechos hospitalarios: Reglamento Nacional, Normas IBNORCA 69001 – 69007, Reglamento Municipal de Cochabamba

b) Resúmenes de los diagnósticos de los desechos sólidos generados en los establecimientos de salud para los Municipios de Cochabamba, El Alto y La Paz

c) Estrategia y documentos de planificación de la línea de acción “desechos hospitalarios”: planificación de la fase 2002 – 2004 y planificaciones anuales 2002 hasta 2004

d) Manual de prevención de infecciones nosocomiales. Hospital de la Mujer. La Paz. Bolivia. 2003.

e) Manual para el manejo de residuos sólidos generados en establecimientos de salud. Swisscontact. 2002.

Se decidió que el instrumento adecuado para la evaluación eran una serie de entrevistas planificadas previamente. Coincidiendo con Minayo (59) se trataba de conocer el punto de vista de los sujetos que de alguna forma participaban del proyecto, tratando de evitar que apareciera como un interrogatorio o cuestionario de cuyo resultado pudiera surgir algún riesgo sancionatorio para el entrevistado. Esto llevó a desechar la encuesta como mecanismo.

A la luz de lo afirmado por Minayo (59) se puede decir hoy que se adoptó el criterio que podemos calificar como entrevista semi - estructurada tratando de aprehender el punto de vista y las opiniones de los actores previstos en los objetivos de la investigación. El cuestionario fue, entonces, simplemente un instrumento para orientar una “conversación con finalidad” como facilitador de la apertura, de ampliación y de profundización de la comunicación, siguiendo las tres condiciones que detalla la autora mencionada:

a) cada cuestión es parte del delineamiento del objeto de estudio y confluye con las otras para darle forma y contenido

b) amplía la comunicación y no la limita

c) contribuye a hacer emerger los juicios y puntos de vista de los actores respecto al objeto de estudio.

De esta manera se programó un cronograma de entrevistas de acuerdo, seleccionando lugares e integrantes de los mismos, cuya opinión se acordó como clave para la evaluación. La selección de los lugares y entrevistados debía comprender distintos sectores cuya opinión era importante para evaluar tanto lo actuado como la sostenibilidad del PEU: organismos del Estado boliviano, en los distintos niveles (cuya opinión era importante respecto a la sostenibilidad del proyecto, tanto desde el punto de vista del sostén económico como de la voluntad de incorporar en la agenda política un tema como la gestión de RES que aparecía alejada de las urgencias del momento), trabajadores de la salud de instituciones de distinta envergadura, representantes de empresas privadas públicas dedicadas a la recolección y disposición final de RSU y RES e instituciones educativas del sector salud.

Los entrevistados seleccionados comprendían:

- Interlocutores Trabajadores de salud y funcionarios administrativos gerenciales de los mismos: Gerentes y miembros de los comités de gestión de residuos e infecciones nosocomiales en hospitales piloto (y para la visualización del avance con algún hospital sin actividad en el área):
- Interlocutores pertenecientes a organizaciones gremiales de profesionales:
- Interlocutores designados como representantes por Organismos del Estado a nivel Nacional o local: Entidades municipales de salud (Direcciones Locales de Salud – DILOS). Entidades municipales de supervisión de la recolección y disposición final de los desechos sólidos (Empresas Municipales de Aseo). Servicios Departamentales de Salud (SEDES) – Ministerio de Salud:
- Interlocutores Representantes de Empresas operadoras privadas y municipales de la recolección y disposición final de los desechos sólidos y de entidades de Servicio de Limpieza:
- Interlocutores designados como representantes de establecimientos educativos y de universidades:
- Representante de ONG asociada al proyecto:

Como parte de las decisiones metodológicas, se incluyeron conversaciones accidentales (en realidad entrevistas no estructuradas) con:

a) integrantes de SWCT participantes de alguna manera en el PEU

b) el chofer de SWCT asignado para todos los traslados a lugares donde se realizaban las entrevistas.

Se consideró importante conocer su visión de la realidad boliviana y su actitud ante el PEU, en el caso de los primeros, y los relatos de lo ocurrido en octubre de 2003 y su mirada sobre algunos aspectos e historia de Bolivia en el caso del chofer. Siguiendo a Minayo muchos actores sociales son encontrados en el recorrer de la investigación y éste es el caso de los integrantes de SWCT Bolivia y del chofer asignado. Además, en el concepto de la misma investigadora, aplicar con ellos la entrevista no estructurada permitió la comprensión de ciertas especificidades culturales profundas del pueblo boliviano y de su historia reciente, manteniendo el margen de movilización de los entrevistados lo más amplio posible, libre de amarras o de formulaciones prefijadas, viendo a través de sus ojos (distintos entre sí en el caso de los integrantes de SWCT y del chofer) lo ocurrido en la Bolivia reciente y las perspectivas posibles. (59)

Como guía para las entrevistas se elaboró un esquema de preguntas agrupadas en tres grandes temáticas, a su vez divididas en 14 ítems (APÉNDICE I):

- del ítem 1 al 8: condiciones generales de bioseguridad
- del ítem 9 al 13: gestión de residuos de establecimientos de salud
- el ítem 14 marco socio-político-institucional

Se remarca que este instrumento de ninguna manera implicaba efectuar un interrogatorio. Sólo servía como guía para el evaluador para orientar la entrevista.

En las entrevistas (y de acuerdo a las incumbencias y características del sector visitado) se abordaban las distintas temáticas tratando de desarrollar una comunicación coloquial con ellos, observando y constatando los elementos materiales vinculados a las mismas donde esto era pertinente.

La temática de la bioseguridad se justificaba en que, si bien el tema de la evaluación era la gestión de residuos de establecimientos de salud, esta última es parte de la bioseguridad, y junto con el transporte interno y externo de material biológico (especímenes para diagnóstico y material biológico con diversos fines) constituye la principal forma en que el riesgo de las instituciones de salud trasciende los límites de las mismas para afectar a la población y a su medio ambiente. Se partió de la concepción de que no podía haber una adecuada gestión de residuos de establecimientos de salud sin un manejo seguro de material biológico en general (bioseguridad) y viceversa: no podía haber bioseguridad en las operaciones que efectuara el personal de un establecimiento de salud sin adecuada gestión de residuos peligrosos de ese origen. De manera que en la evaluación de las condiciones de bioseguridad de un lugar se sopesaban siempre indicadores de recursos, de proceso y de resultados que hacen y ponen de manifiesto una adecuada gestión de residuos peligrosos.

La designación de un encargado de manejo de residuos (no formal) indicaba la

existencia de un monitoreo diario del sistema. Debía tener acceso a todos los estamentos de la institución para poder cumplir su función y ser expresión de que había alguien que estaba encargado de controlar y tomar decisiones oportunas sobre la segregación adecuada, la acumulación en los lugares claves, la provisión de contenedores y todo elemento necesario, el registro de accidentes, etc. Lo anterior expresa un concepto fundamental: si no hay personas designadas específicamente para cada tarea la responsabilidad se hace difusa. No hay posibilidad, en esos casos, de prevención y corrección de errores.

La existencia de manuales de gestión a los cuales se pueda recurrir demuestra que hay una referencia escrita que nadie puede desconocer y, como consecuencia, eludir responsabilidades de no cumplimiento. Constituye un material esencial de capacitación y es clave para que se cumplimente el conocimiento conformado.

La verificación del uso de técnicas de manipulación adecuadas pone en evidencia que existen detalles prácticos de gestión y planes de capacitación. Los interrogantes referidos a fondos asignados al efecto permiten saber si el presupuesto de la Institución incluye este tema. Su no inclusión indica que la gestión de residuos de establecimientos de salud es formal y que las autoridades competentes se desligan del tema.

Como se ha dicho, la gestión de residuos de establecimientos de salud es parte de la bioseguridad. Bioseguridad es epidemiología del accidente y del incidente en la manipulación de material biológico. Las condiciones de trabajo inseguras son causales de actos inseguros previos al accidente. Si los que trabajan asumen esto incorporarán el manejo correcto con el cuidado de su salud. Indirectamente beneficiarán a la población, al medio ambiente y a los pacientes.

Ya en el tema de la gestión de residuos de establecimientos de salud (ítems 9 al 13), la existencia de un plan concreto y escrito de gestión y de responsables de su ejecución y control permanente indica que los planes no son formales y se cumplen. Si no se verifica este ítem los planes pueden existir sólo en el papel. De la misma manera el registro y seguimiento de los accidentes e incidentes es condición necesaria para que haya prevención. De modo contrario, se degenera la bioseguridad y se repiten los accidentes ya que no se sacan conclusiones de ellos. Degradada la bioseguridad, la gestión de RES es una utopía. Hay graves riesgos para el personal y la población.

También son condición de bioseguridad los elementos de protección suficientes en número. Si no hay elementos no puede haber manejo seguro de material biológico, manipulación y segregación adecuada de RES. La existencia de trazabilidad de los residuos permite saber si es posible conocer el trayecto de un tipo de residuos desde su generación hasta su disposición final. Sin esto no se puede cumplir lo que se ha dado en llamar la responsabilidad de la cuna a la tumba del generador de residuos de establecimientos de salud. A la vez el generador que ha cumplido no puede deslindar responsabilidades si hay

un accidente en el trayecto a su disposición final.

El ítem 14 era el último pero no por ello el menos importante. Todo lo contrario era, en última instancia, condición casi imprescindible de la sostenibilidad del PEU. En efecto, sin un adecuado marco jurídico y sin la voluntad del poder político de hacerlo de aplicación efectiva no habría permanencia del proyecto en el tiempo. Pero cabe aclarar que la actitud de distintos actores sociales a favor del mismo y su decisión de desplegar políticas activas en su apoyo son elementos fundamentales para su destino sostenible, incidiendo en cambios positivos en el poder político.

En síntesis, la guía para las entrevistas fue diseñada de esta manera contemplando dos cuestiones fundamentales:

- a. la relación entre la gestión de RES y la bioseguridad permite relacionar la primera con las condiciones de trabajo del operador. Si éstas son malas el trabajador se perjudicará. Se intentó vincular sus derechos a condiciones laborales adecuadas con la gestión de RES para posibilitar una disciplina conciente que vincule sus derechos con los derechos de pacientes y habitantes del entorno. La vinculación de los objetivos del PEU con las reivindicaciones laborales y populares era de vital importancia en un contexto político y social donde afloraba un despertar a derechos conculcados por siglos. Lo anterior también valía para los derechos ambientales de la población. Esto permitió que la evaluación no fuera algo alejado de las vivencias que impactaban a los participantes (reivindicaciones gremiales, económicas, sociopolíticas, de las nacionalidades) sino que las tuviera en cuenta.
- b. la investigación del marco socio-político-institucional era necesaria para bucear en la actitud de funcionarios hacia el proyecto pero también vislumbrar las perspectivas políticas más probables respecto a nuevos líderes políticos y su actitud ante un proyecto como el encarado. Este elemento era clave para discernir sobre la sostenibilidad.

El plan de lugares visitados, sus características y el detalle de los entrevistados era el siguiente:

- Proyecto Reforma de Salud: El Proyecto Reforma en Salud tenía como objetivos reducir la tasa de mortalidad infantil en Bolivia por medio de la extensión de cobertura y calidad de los servicios de salud del prestatario y mediante el fortalecimiento de la capacidad local, responder a las necesidades de salud de la población, para consolidar de ese modo un sistema de salud de amplia cobertura,

institucionalmente eficiente y duradero en el tiempo. El proyecto se conformaba de tres componentes:

- a. Mejoras de cobertura, en la calidad de los servicios y en dar poder de decisión a las comunidades.
- b. Fortalecimiento de la capacidad local para responder a las necesidades de salud.
- c. Supervisión de los indicadores de rendimiento y coordinación del proyecto.

En lo que hace a evaluación realizada, el Programa de Administración de Residuos Médicos estaba incluido en el Plan Estratégico del Ministerio de Salud y formaba parte de los componentes a) y b) del Proyecto, difundiendo las reglamentaciones que existían hasta ese momento.

Tenía en vigencia un convenio con SWCT para apoyar de manera conjunta a los Municipios de Tarija, Sucre, Potosí y Oruro en la Gestión Integral de residuos generados en establecimientos de salud. Para el año 2005 se planteaba extender la acción a los Departamentos de Cobija y Trinidad. Luego planeaba hacerlo a nivel nacional. Se proponía el desarrollo de un plan progresivo y paulatino de acreditación de establecimientos de salud públicos y privados, que incluyera bioseguridad y gestión de residuos, basado en la colaboración con Swisscontact. El sistema comprendía tres grados o niveles de cumplimiento. Los entrevistados fueron el Responsable de Residuos Sólidos y el Responsable de Acreditación del Proyecto.

- SIREMU (Sistema de Regulación Municipal): El SIREMU supervisaba los contratos de servicios del Municipio de La Paz. Entre ellos el convenio con la empresa CLIMA (que retira los residuos del casco central del Municipio de La Paz) y los de nueve microemprendimientos en la periferia. Los entrevistados fueron el Director del SIREMU y colaboradores.
- Hospital del Niño – La Paz: Se realizó una entrevista con integrantes del Comité de Manejo de Residuos Sanitarios. Los entrevistados fueron la Jefa del Comité de Manejo de Residuos Sanitarios, Supervisoras de turno, la Bioquímica Jefa del Laboratorio y un empleado de limpieza.
- Hospital de la Mujer – La Paz: Se entrevistó a la Jefa del Comité de Manejo de Residuos.

- SEDES La Paz - Secretaría Departamental de Salud - La Paz: Se entrevistó al Responsable de Salud Ambiental.

- Hospital Boliviano Holandés – Municipio de El Alto: Este Hospital Municipal del Municipio de El Alto había sido concesionado para su gerenciamiento a la ONG Medicus Mundi. Parecía existir en este municipio la tendencia a ceder en gerenciamiento sus Hospitales. Se entrevistó a un integrante del Comité de Manejo de Residuos Sanitarios y a la vez Gerente de Servicios Generales

- Hospital Municipal Modelo Corea – Municipio de El Alto: Este hospital de El Alto estaba concesionado para su gerenciamiento a la ONG Medicus Mundi. Era un hospital bajo control de gestión. El Ministerio de Salud pagaba los sueldos médicos y el Municipio los costos correspondientes a la atención de personas cubiertas por los seguros de atención y no la infraestructura. El Hospital pertenecía a una comunidad religiosa y se interesaba en el mejoramiento de la calidad y la acreditación de la misma en virtud de que si conseguía más pacientes aumentaba sus ingresos. Sin embargo los fondos no alcanzaban para mejorar la tecnología médica, por eso recurría a donaciones y subsidios para esto.

Sus ingresos se estructuraban de la siguiente manera:

Ministerio de Salud de la Nación: 40 % de los ingresos. Así se pagaban el 100 % de los sueldos médicos. El resto de los sueldos se abonaban con ingresos propios. De estos ingresos 60 % correspondían a los pagos efectuados por el municipio en concepto de atención a beneficiarios del Seguro Universal Materno Infantil (SUMI), 2% corresponden a atención del seguro escolar de carácter municipal (exclusivo del Municipio de El Alto), 30 % eran resultado de la atención de pacientes privados y 8% por atención de SOAT (Cobertura de accidentes de tránsito). Los entrevistados fueron el Jefe del Comité de Manejo de Residuos Sanitarios e Infecciones Nosocomiales, el Gerente Médico del Hospital y el Administrador.

- HOSPITAL LOS ANDES – El Alto: El hospital estatal estaba únicamente dedicado a la atención materno-infantil, según el programa SUMI. Los ingresos del hospital provenían en un 60% del estado nacional. Como en todos los lugares equivalentes el Ministerio de Salud abonaba los sueldos del personal, principalmente médico, el Municipio de El Alto mantenía la infraestructura y los equipos. La ley del Seguro Universal Materno Infantil (SUMI) fue implementada en Bolivia en enero de 2003, beneficiando a mujeres embarazadas y menores de cinco años. En el año 2005 se extendieron los beneficios a mujeres de cinco hasta sesenta años. Se

entrevistó a integrantes del Comité de Manejo de Residuos Sanitarios, Bioseguridad e Infecciones Nosocomiales. Estos eran el Director del Hospital, el Jefe del Laboratorio, el Jefe de Farmacia y el Jefe de Enfermeras.

- CLIMA S.R.L.: Empresa operadora de servicios de recolección y enterramiento sanitario de la Ciudad de La Paz. Esta empresa privada se ocupaba de la recolección de los residuos de establecimientos de salud del Municipio de La Paz, y de su disposición final en un enterramiento de seguridad administrado por la misma empresa, Relleno Sanitario La Paz, en la zona de Mallasa. La entrevista fue con el Gerente General de CLIMA S.R.L..

- Organización Medicus Mundi: Esta ONG había recibido como concesión para su gerenciamiento el Hospital Boliviano Holandés – Municipio de El Alto. Parecía existir en este municipio la tendencia a ceder en gerenciamiento sus Hospitales. Medicus Mundi es una ONG que participaba del Proyecto de residuos de establecimiento de salud de Swisscontact. Se entrevistó a un médico de la ONG.

- Relleno Sanitario de La Paz: En este lugar se efectúa el enterramiento sanitario de acuerdo a normas del municipio de La Paz. Se concibió inicialmente con una vida útil de 20 años. Tenía al momento de la evaluación 13 de operación y una capacidad restante de 7 años. No obstante se programaba eliminarlo a fines del año 2004 ya que estos rellenos tienen que estar alejados 1000 metros de la más próxima zona urbana, pero dado que se hizo un loteo y posterior ocupación de una zona ubicada a 800 metros, por protestas de los vecinos se estaba preparando su reemplazo. Se entrevistó al Ingeniero y delegado de SIREMU (Sistema de Regulación Municipal) que controla estos servicios de la empresa, y a empleados del Relleno.

- Dirección Local de Salud Cercado – Gerencia de Red De Servicios de Salud Cercado y Complejo Hospitalario Viedma – Cochabamba: En esta entrevista se intentó adquirir, en la visión de los entrevistados, una descripción breve de la estructura funcional y financiera de los servicios sanitarios del Municipio de Cochabamba (Cercado) y, como en otras entrevistas, se requirió principalmente en lo referente a la perspectiva de continuidad, política y financiera, del proyecto de Gestión de Residuos de Establecimientos de Salud.

El Municipio de la Ciudad de Cochabamba (también llamado Cercado), se encuentra dividido en 13 distritos. Los fondos coparticipados que recibía de la Nación eran

proporcionales a la cantidad de habitantes de los distritos. Desde el año 1994 cada distrito decidía anualmente en que gastar el dinero que le correspondía y elegía delegados que los representan como estructuras de vigilancia en cuestiones educativas y de salud. De tal manera el DILOS (Dirección Local de Salud) estaba integrada por un representante municipal, un representante del Comité de Vigilancia (como forma de control de la sociedad civil) y un representante del SEDES departamental. El Complejo Hospitalario Cercado comprendía el Hospital Clínico Viedma, el Hospital Materno-Infantil Viedma y el Hospital Gastroenterológico Boliviano-Japonés y una red de centros de nivel inferior. Este tipo de estructura existía en todo el ámbito nacional.

El aspecto financiero, como en el resto del país, tenía las siguientes vertientes:

El Estado Nacional aportaba el dinero necesario para el personal de las estructuras sanitarias. Sin embargo, el representante municipal indicó que a menudo deben cubrir egresos por reemplazo de personal de licencia. Al Municipio le correspondía cubrir egresos por gastos de mantenimiento edilicio y energético de la infraestructura. Además existían ingresos provenientes del cobro de las prestaciones que se realizaban a los concurrentes, a precios más baratos y tomando en consideración la situación económica de los pacientes.

Existían obras en construcción provenientes de una donación del Gobierno Japonés en el Hospital Materno Infantil, con una contraparte boliviana menor.

Los entrevistados fueron el Presidente de la Dirección Local de Salud Cercado, el Gerente de Red de Servicios de Salud Cercado, la Gerente Administrativa de la Red de Servicios de Salud Cercado, el Jefe de Planificación del Complejo Hospitalario Viedma y la Responsable de Medio Ambiente Red de Servicios de Salud Cercado.

- Comisión de Bioseguridad y Manejo De Residuos Sólidos del Hospital Clínico Viedma- Instituto Gastroenterológico – Hospital Materno- Infantil. Se entrevistó a una profesional del hospital Clínico Viedma, a la Supervisora de Hospitalización del mismo, al Jefe de Enfermería, a la Jefa de Laboratorio y al Director del Hospital.
- Unidad de Medioambiente - Municipio de Cochabamba: Se entrevistó al Jefe de Unidad de Medioambiente del Municipio de Cercado (Cochabamba).
- EMPRESA INTERCLEAN: Empresa contratada para realizar la limpieza y recolección de RESIDUOS del Hospital Clínico Viedma. Cochabamba. Se entrevistó a la Supervisora de la Empresa INTERCLEAN

- SIRMA: Sindicato de ramas médicas y afines de Cochabamba. Integrante de la Federación de ramas médicas y afines de Bolivia. Se entrevistó a un dirigente gremial médico del organismo.
- EMSA: (Empresa Municipal de Saneamiento) La empresa pertenecía al Municipio de Cochabamba como empresa descentralizada (con autonomía de gestión) que obtenía sus fondos a partir de una tasa de aseo y de limpieza y otra de residuos especiales que pagaban los usuarios con la factura de la luz eléctrica. Aquí los entrevistados fueron: el Gerente Técnico de la Empresa, la Jefa de Servicios Especiales y la Asistente de Servicios Especiales Residuos infecciosos
- Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Mayor de San Simón de Cochabamba: Entrevistadas: Jefa del Departamento de Bioquímica, Jefa del Departamento de Farmacia y Responsable del Laboratorio Asistencial.
- SELADIS (Servicios de Laboratorio de Diagnóstico e Investigación en Salud): dependiente de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la universidad Mayor de San Andrés. Este laboratorio atiende al público cobrando los análisis efectuados. Se entrevistó a una trabajadora social del Laboratorio.

A partir de todo lo anterior se efectuó una breve descripción de cada entrevista, la valoración del estado del PEU en cada lugar y las preocupaciones y expectativas de los entrevistados. Se contrastaron los resultados buscando coincidencias y contradicciones con el objeto de evaluar el estado del programa y su sostenibilidad a los efectos de arribar a conclusiones generales referidas a los objetivos de la evaluación y a los avances registrados desde el comienzo del proyecto y el cumplimiento de los planes del período 2002-2004.

En cuanto al procesamiento de la información obtenida, se puede sintetizar *a posteriori* y coincidiendo con Minayo (59), que se clasificó la misma siguiendo los siguientes pasos:

- a. Lectura exhaustiva y repetida de los textos obtenidos como resúmenes
- b. Construcción de un cuadro de información que agrupó las opiniones de entrevistados de características comunes, sintetizando en cada grupo los elementos relevantes, a juicio del evaluador, que hacían al objetivo de la evaluación.

- c. Construcción de un análisis final del cual surgieron las sugerencias que fueron incorporadas a un informe final entregado a la autoridad en Bolivia de SWCT.

4.4.3. Hallazgos

De acuerdo a lo descrito en 4.4.2. Diseño de la evaluación realizada, los elementos más importantes obtenidos al agrupar los resultados de las entrevistas según las características comunes de los entrevistados, fue la siguiente:

- Trabajadores de salud y funcionarios administrativos de nivel gerencial de establecimientos de salud, algunos de ellos miembros de los comités de gestión de residuos e infecciones nosocomiales en hospitales piloto y, para comparar la situación, en lugares sin actividad en el área:

Marco de referencia institucional y político-social: Como dato a destacar respecto a este tema, la entrevistada del Hospital de la Mujer de La Paz fue interrogada acerca de su opinión sobre la preocupación gubernamental (nacional y municipal) sobre la temática y manifestó que había apoyo municipal y que en otras unidades hospitalarias los directores incentivan a su personal a averiguar sobre la gestión de RES de ese hospital para emularla.

Aspectos técnicos relacionados la gestión de RES: En casos como el Hospital El Niño de La Paz o el Hospital Clínico Viedma- Instituto Gastroenterológico – Hospital Materno- infantil había un muy alto nivel de cumplimiento, existiendo Comité de gestión de RES en funcionamiento, manuales editados con apoyo de Swisscontact, entrenamiento en técnicas de manipulación adecuadas y elementos de protección. Inclusive había un registro de accidentes en casos de bioseguridad.

Respecto a los planes de inmunización del personal existían deficiencias observadas también en otros lugares como el Hospital de La Mujer de La Paz, y que parecían ser responsabilidad de la carencia de mecanismos nacionales de resolución y con las condiciones de trabajo del operador de material biológico. Sólo había inmunización para el tétanos. Había carencia de vacunación para hepatitis B, que no existía para el trabajador de salud y escaseaba aún para cumplir los planes de vacunación infantil. No parecía haber planes para actuar en caso de un accidente con HIV. Contrastando esta información con funcionarios de SEDES de La Paz se reconocieron las dificultades en Hepatitis B. Tampoco los entrevistados mencionaban directivas que apuntasen al suministro rápido de antirretrovirales si fuera necesario, siendo ello no imputable al PEU sino a carencias de planes sanitarios nacionales respecto a la protección del trabajador de salud. También era alto el nivel de cumplimiento en el

Hospital de La Mujer – La Paz, aunque había escasez de los elementos de protección del personal. La entrevistada manifestó “es un hospital pobre”. Desde la aplicación del Manual de Bioseguridad, editado con ayuda de Swisscontact, se había disminuido, por una mejor gestión, el porcentaje de residuos peligrosos respecto a los residuos totales del establecimiento, desde una relación inicial de 70 % de residuos peligrosos y 30 % de residuos comunes a la inversa: 70 % de residuos comunes frente a 30 % de residuos peligrosos, lo que se aproximaba a la relación estimada por la OMS. También en el Hospital Boliviano Holandés – Municipio de El Alto, en el HOSPITAL COREA – El Alto, en el HOSPITAL LOS ANDES – El Alto y en el Hospital Materno Infantil Los Andes había altos grados de cumplimiento aunque menores a los anteriores.

Como contrapartida de comparación con los dos lugares anteriores en SELADIS (Laboratorio dependiente de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Mayor de San Andrés de La Paz el grado de incumplimiento era casi total, lo que era considerado a favor de lo logrado.

- Organizaciones gremiales de profesionales: El entrevistado de SIRMA (Sindicato de Ramas Médicas y Afines de Cochabamba. Integrante de la Federación de Ramas Médicas y Afines de Bolivia) fue consultado sobre el interés de su institución gremial acerca de los peligros para la salud del personal que implica un mal manejo de los RES y de si consideraba que eso afectaba a las condiciones de trabajo de sus representados. Contestó afirmativamente, pero que la situación del personal era tal que las preocupaciones más urgentes de la entidad eran lograr fuentes de trabajo, conseguir estabilidad para las mismas y salarios adecuados. Sólo después aparece la lucha por mejores condiciones de trabajo. Aquí era manifiesto el obstáculo que la crisis económico social significaba para el proyecto ya que los trabajadores estaban dispuestos a relegar condiciones de trabajo adecuadas ante el peligro de la desocupación. El principal problema es el acceso al trabajo. Preguntado sobre su opinión respecto al estado, en ese momento, del sistema de salud boliviano, aparentemente desfinanciado y sostenido en parte por el pago de prestaciones por el público además de un variado origen de fondos nacionales y municipales, coincidió con la descripción y manifestó que, aunque su entidad no lo había discutido, creía en un sistema de cogestión como forma orgánica posible para mejorar esa situación. Describía este sistema como una asociación cooperativa entre el municipio, los profesionales agrupados en sus gremios y los distritos municipales.

- Representantes de Organismos del Estado a nivel Nacional o local: Entidades municipales de salud (Direcciones Locales de Salud – DILOS). Entidades municipales de supervisión de la recolección y disposición final de los desechos

sólidos (Empresas Municipales de Aseo). Servicios Departamentales de Salud (SEDES) – Ministerio de Salud:

Marco de referencia institucional y político-social: En este grupo de entrevistados ésta era la cuestión prioritaria investigar. Fundamentalmente todo lo referente a la actitud de los organismos gubernamentales respecto a incluir prioritariamente el tema en su agenda lo que significaría establecer normativa y sobre todo disponer los fondos necesarios para su cumplimiento.

El PEU contaba hasta el momento de la evaluación con un relativo apoyo de la parte gubernamental. Se había avanzado en la existencia de legislación específica nacional y local en la zona de desarrollo del mismo. Sin embargo, el apoyo estatal no era igual en todos los lugares ni en todos los momentos. Esto se manifestaba en las respuestas cautelosas y condicionadas de muchos de los entrevistados requeridos al respecto.

La preocupación por el aspecto presupuestario desnudaba algunas cuestiones. En primer lugar, que existiera o no presupuesto asignado, era un indicio importante para la sostenibilidad del proyecto. En segundo lugar, quién pusiera los fondos no era una cuestión lateral. El esquema básico de los proyectos de SWCT era que, a partir de una inversión inicial, la contraparte (en este caso estatal en distintos niveles o una composición mixta estatal privada) debía hacer los aportes.

Como se dijo más arriba, la Ley de Participación Popular N° 1551 del 20 de abril de 1994, establecía un sistema presupuestario por el cual ampliaba competencias e incrementaba recursos a favor de los Gobiernos Municipales, y les transfería la infraestructura física de educación, salud, deportes, caminos vecinales, micro-riego, con la obligación de administrarla, mantenerla y renovarla. Establecía, además, el principio de distribución igualitaria por habitante, de los recursos de coparticipación tributaria asignados y transferidos a los Departamentos, a través de los municipios y universidades correspondientes, buscando corregir los desequilibrios históricos existentes entre las áreas urbanas y rurales. Sin embargo, aparecía permanentemente una tensión entre las incumbencias entregadas y los presupuestos aportados. En realidad esta ley, concebida en pleno modelo neo liberal casi como una concesión, aparecía como a medio camino en relación a lo ocurrido en países como Argentina donde se transfirieron responsabilidades educacionales y sanitarias a las provincias sin los recursos presupuestarios correspondientes, lo que está en la base de la crisis presupuestaria crónica de las mismas. La sospecha de que la transferencia de tareas sin los fondos correspondientes se iba a profundizar explicaba esa tensión y desconfianza hacia el futuro en el aspecto presupuestario en interlocutores municipales. Esto fue evidente y explícito en la entrevista con el Jefe

de la Unidad de Medioambiente del Municipio de Cochabamba, que se manifestaba contrario a la tendencia, por parte del Gobierno Nacional, de delegar funciones en los gobiernos municipales sin aportar los fondos necesarios. El entrevistado manifestó su oposición a que los municipios recibieran tareas o responsabilidades de parte de instancias superiores del gobierno sin recibir los fondos correspondientes para llevarlas a cabo. Se amparaba en el artículo 9 de la Ley boliviana de Municipios (N° 2028) que así lo sostenía.

En el caso de SIREMU (Sistema de Regulación Municipal) que supervisaba los contratos de servicios del Municipio de La Paz, también aparecía el tema presupuestario. Aquí surgía la opinión que, dado que los hospitales cobraban las prestaciones, podían construir almacenamientos externos de acumulación transitoria de RES con esos fondos en un lapso de tres o cuatro años (un criterio que, en la experiencia argentina, podría asimilarse a la descentralización hospitalaria en la obtención de fondos que apareció como mecanismo en que el Estado se desligaba de hacer los aportes total o parcialmente). El SEDES (Sistema Departamental de Salud) de La Paz, respecto a la sostenibilidad del proyecto, era optimista apoyándose en el Sistema de Acreditación de Calidad del Proyecto de Reforma de Salud mencionado. Se destacaba aquí un dato técnico: como centralmente esto se desarrollaba (aunque no de manera excluyente) en los establecimientos públicos que representaban casi el 80 % del sector, siendo la seguridad social un 14 % y baja la incidencia de los privados, se esperaba que el impacto sobre el tema que nos ocupa sería considerable. Los datos mencionados ponían en evidencia el peso del sector estatal en la salud boliviana, a diferencia del argentino.

También en la Dirección Local de Salud de Cochabamba el aspecto que aparecía como más conflictivo, no sólo en lo referente a la continuidad del Proyecto de residuos sólidos provenientes de establecimientos de salud, sino al propio sistema de atención sanitaria, era la carencia de fondos. Ante el limitado aporte nacional, cuyo monto real, decían los representantes municipales, no podía ser precisada, el municipio se planteaba como fuente genuina de ingresos el aumento de prestaciones que se cobran a la población. La posibilidad de atención gratuita por parte del sector estatal no aparecía como posible. Los subsidios y donaciones sin devolución, eran otra posibilidad de ingresos. La necesidad de lograr un mayor aporte podía también surgir de exigencias de la sociedad civil. Se esperaba que los comités de vigilancia, que controlaban los usos presupuestarios, según la ley 1551, comprendieran la defensa de la salud y del medio ambiente. Expresaban: “tratar de que se empoderen” de la temática.

Aspectos técnicos específicos de gestión de RES: En el caso mencionado de la Unidad de Medio Ambiente de Cochabamba, el entrevistado quería decidir con tiempo que tipo de tratamiento final se daría a los residuos sólidos de establecimientos de salud, habida cuenta que todavía eran pocos y manejables (42 toneladas por mes). Esperaba de esta manera poder decidir sobre cuál debía ser la tecnología que más se adaptaba a la situación cochabambina, considerando globalmente la situación, es decir, contemplando los residuos urbanos generales, los industriales, los sanitarios, etc. Aparecía en un funcionario municipal, expresamente, un criterio de integración de RSU y RES. En el caso de Proyecto Reforma de Salud se formulaba un proyecto estatal, de extensión a varios municipios y luego al nivel nacional, de un plan de acreditación de calidad de establecimientos que incluía la gestión de residuos como ítem a considerar. La fortaleza del sistema era que los municipios estaban divididos en distritos con poder de vigilancia sobre el cumplimiento de objetivos aprobados de acreditación. La Reforma de Salud ejecutaba fondos del Banco Mundial. En el mencionado SIREMU en La Paz tenían un proyecto para adecuar la reglamentación municipal de habilitaciones y perfeccionar las celdas de disposición transitoria de RES, mostrando en este aspecto, cierta expresión de continuidad con la cuestión. En la Dirección Local de Salud de Cochabamba era muy importante un relevamiento de la relación entre disminución de la infección intrahospitalaria y gestión adecuada de residuos sólidos de establecimientos de salud; con un estudio de la misma en los tres establecimientos del complejo Viedma. Existía en este lugar un notable avance en la temática de bioseguridad y gestión de residuos, en la capacitación al respecto intra y extra – institucional. Había también una correcta percepción del tema de los RES, como parte de la problemática de los RSU, de una política de reciclado y de la protección medio ambiental, con intentos serios de abordaje.

- Representantes de Empresas operadoras privadas y municipales de la recolección y disposición final de los desechos sólidos y de entidades de Servicio de Limpieza:

Marco de referencia institucional y político-social: En el caso de EMSA (empresa estatal de la Municipalidad de Cochabamba destinada a la recolección de RSU y RES) también era clave resolver el problema económico para ello. Este último aspecto aparecía como crucial. Efectuar correctamente el tratamiento exigiría un costo cuatro veces mayor que el que destinaban al momento de la evaluación y carecían de los fondos necesarios para ello. Dado que consideraban que la población no estaba dispuesta a soportar aumentos de tasas, la única solución que consideraban posible era obtener subsidios sin retorno de organizaciones o estados

extranjeros. El sector privado expresado por CLIMA (empresa extranjera concesionaria de la recolección y tratamiento final de RES y RSU de La Paz) mostraba también su preocupación por el origen de los fondos para hacer viable el PEU. El interrogado opinó que la legislación nacional era inaplicable dado que no existía pagador confiable de ese proceso. Sostenía que las carencias presupuestarias del Estado hacían que no fuera viable. Consideraba que la única alternativa era que hubiera un subsidio extranjero con el cual se pagaran los servicios de una empresa privada operadora de recolección, tratamiento y disposición final, sin intervención del Estado. La vía del subsidio sin intervención del estatal debía ser aplicada, consideraba, también a la construcción de almacenamientos externos de RES. En realidad el sistema de subsidios a empresas privadas fue una práctica ampliamente aplicada antes y en la actualidad en Argentina. En el caso boliviano del 2004, ante la crisis económica, se postulaba un aporte extranjero dada la incapacidad económica estatal para proveer los fondos necesarios.

Aspectos técnicos vinculados a la recolección: En el caso de la empresa estatal municipal EMSA, su parque automotor databa del año 1991, era obsoleto y tenía gran costo de mantenimiento por ello. Contaban, para recolectar los residuos sólidos de establecimientos de salud, con un camión marca Nissan, modelo 1997 con capacidad de 1 tonelada y 1600 cm³ de cilindrada. Como la cantidad diaria de residuos era de 3 Tn se veían obligados a hacer tres recorridos, lo que explicaba las quejas de los generadores. No estaban dispuestos a aceptar tecnología de tratamiento sin analizar previamente y en detalle, si ésta se adapta a la realidad local. Consideraban que un camino posible sería hacer un concurso de metodologías para, elegida esta, pasar a una licitación de propuestas en la misma. En el caso del sector privado (CLIMA) había condiciones técnicas aceptables con alguna deficiencia respecto al sistema de trazabilidad de RES, similares a las existentes en Argentina.

- Representantes de establecimientos educativos y de universidades:
Capacitación de estudiantes de carreras de la salud e interés en el tema: En la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Mayor de San Simón de Cochabamba había aumentado el interés en el tema, incorporando la bioseguridad materias de grado y cursos de postgrado. Se estaba, inclusive, elaborando un manual de bioseguridad y seguridad química adaptado a la realidad boliviana. Aparecía el convencimiento de la posible la integración con otros sectores en la difusión e investigación sobre el tema bioseguridad y gestión de residuos. Consideraban que la universidad debía cumplir una función señera y docente en este aspecto.

- Representante de ONG asociada al proyecto:

Marco de referencia institucional y político-social: El entrevistado confirma que la tendencia en el Municipio de El Alto parecía ser la concesión de sus establecimientos de salud a terceros. Se le preguntó si creía viable, en el marco de crisis social y económica de Bolivia, que la población abonara las prestaciones lo suficiente para garantizar la existencia de esa estructura y si eso no marginaría a una parte no pudiente de la población que quedaría excluida de la atención. Manifestó creer que obviamente el objetivo era una atención pública e igualitaria, pero la condición de Bolivia sólo permitía esa aproximación que, innegablemente, no era perfecta, pero que podía funcionar en centros urbanos. Estimaba que en zonas rurales el Municipio solía cubrir las necesidades con sus fondos. Destacaba que el Municipio de El Alto era el único que tenía seguro escolar, que junto con el Seguro Materno- infantil cubría a sectores importantes de la población. En el criterio del evaluador la opinión se circunscribía a un proyecto sanitario donde la salud pública fuera reservada a un sistema para pobres que no pudieran hacer ningún aporte, de allí la participación de la ONG haciéndose cargo de una tercerización de ciertos servicios de salud.

- Integrantes de SWCT

En diversas entrevistas con personal de SWCT se expresaba lo siguiente:

Marco de referencia institucional y político-social: Comprensión de la situación político institucional y de sus implicancias. Inclusive se manifestaba conocimiento acerca de que surgirían nuevos líderes (era notable su percepción respecto a Evo Morales) y de la situación de los sectores de los pueblos originarios y la necesidad de reconocerla.

Relación con respecto al PEU: Tenían una identificación positiva personal con el futuro del mismo. Estaban convencidos de la justeza de sus objetivos y habían sido ganados por él, más allá de sus intereses laborales en el mismo, inclusive más allá de las directivas de SWCT.

- Chofer de SWCT asignado para traslados del evaluador en La Paz y El Alto.

Las conversaciones informales con este interlocutor, asistente aunque sea como espectador contemporáneo y coterráneo de los hechos, así como los lugares que se pudo ver gracias a él fueron importantes para conocer detalles del pasado inmediato de Bolivia, sus costumbres y cuestiones relacionada con el episodio de octubre de 2003. No era lo mismo, para tener una visión de lo ocurrido, hacer sólo lecturas que recibir el impacto visual de edificios públicos incendiados o puentes peatonales, para cruzar rutas, dinamitados con el objeto de construir barricadas. También fue importante conocer aspectos de la historia boliviana, reflejados en el presente, que daban significado a hechos que ocurrían en ese momento.

4.4.4. Principales recomendaciones

No es parte de esta tesis desarrollar en detalle el informe de la evaluación pero lo expresado en el ítem anterior da una idea, en principio, del estado de situación en 2004. Es necesario dar una síntesis del grado de cumplimiento de objetivos por el PEU hasta el momento de la evaluación externa pero, para los objetivos de esta tesis, sobre todo de las causas de ello. Es decir, de las características organizacionales internas del programa que eran facilitadoras de lo logrado y que permitían hacer un pronóstico de sostenibilidad. Esto es así porque para analizar los efectos del entorno sobre el PEU fue preciso tener en cuenta, volviendo a las fuentes detalladas en la sección METODOLOGÍA. 3.2 Fundamentos epistemológicos, que lo externo (la conflictiva situación económica, social y política de Bolivia en el año 2004) actuó a través de las condiciones internas del objeto (el PEU).

En el ítem 4.4.3. Hallazgos, se presenta una síntesis de lo expresado por los diversos interlocutores elegidos. En lo específicamente relacionado con los objetivos del PEU se observa un grado bastante elevado de cumplimiento de los mismos en contraste con los lugares donde el PEU no se desarrollaba. Se advertían avances respecto a la situación de base de 2002. Estos avances no sólo estaban en la gestión interna sino, además, en la gestión externa. Y, también, en la relación de la gestión de RES con la bioseguridad y, por ende, con las condiciones de trabajo en los establecimientos de salud. La entrevista con el representante gremial médico, que decía que su tema prioritario era conservar la fuente de trabajo, antes que detenerse en las condiciones (que implicaban bioseguridad) no negaba la importancia del tema sino que lo postergaba en función de las urgencias. Puede considerarse una respuesta típica de un dirigente sindical en momentos en que la fuerza de trabajo es presionada por la desocupación y la falta de pago de salarios.

Resultaba importante ubicar cuáles eran los elementos positivos en el desarrollo del PEU (sus condiciones internas que podrían favorecer su sostenibilidad). Y, en este aspecto, el primer lugar corresponde al cumplimiento de las indicaciones de la OMS para el establecimiento de una legislación de RES detalladas en el ítem 2.1. RES, bioseguridad y política ambiental. Como allí se expresó, la OMS, comprendiendo la necesidad de una política sanitaria y ambiental adecuada, consensuada y acordada, indicó una serie de pasos previos al dictado de una legislación de RES. Ese plan comprendía, antes del dictado de la legislación, el compromiso y responsabilidad nacionales para las políticas a definir, el relevamiento nacional de las prácticas efectuadas hasta el momento, discutir ampliamente los lineamientos políticos y técnicos y contemplar métodos regionales, cooperativos y alternativos. Recién después, aconsejaba, se debe dictar una legislación, y dictada ésta proceder a la capacitación y a un re-examen permanente. (8)

Además, el PEU, aprovechó una particularidad del modelo neoliberal boliviano que era la ley N° 1551 que daba cierta autonomía presupuestaria en algunos temas, entre ellos los de origen sanitario y ambiental, y que permitía un cierto control social de las partidas destinadas a esos fines y desarrolló el proyecto con experiencias piloto en unos pocos municipios. Además buscó promover compromisos y responsabilidades a nivel del Estado Nacional, los municipios y las universidades sobre las políticas a definir y promovió el dictado de normas que extendieran y desarrollaran lo poco que había. Por otra parte, hizo un relevamiento de base (que se ha sintetizado en el ítem 4.2. La situación de la gestión de RES en Bolivia previa a la ejecución del PEU y que dio lugar al mismo) dónde no sólo se puso de manifiesto la situación inicial y abrió una discusión sobre el tema en los tres niveles mencionados en su estrategia de intervención (descrita en el ítem 4.3. El PEU y su estrategia de intervención) sino que además evidenció el gran número de pequeños generadores existentes. Por último, en el momento de la evaluación había una discusión a nivel de municipios sobre las tecnologías de tratamiento, como se pudo ver en las opiniones de varios interlocutores (en el ítem 4.4.3. Hallazgos.).

En la evaluación se pudo constatar lo acertado de la estrategia elegida por el PEU y los avances comparativos logrados gracias a ella. Además de lo anterior, hubo un sistema de capacitación, interesante como modelo a reproducir, ya que no sólo entrenaba a quienes debían desarrollar las tareas sino que los utilizaba como multiplicadores, convirtiéndolos, a su vez, en docentes. El sistema de formación de una red solidaria de difusión desde hospitales piloto hacia niveles inferiores y la formación de facilitadores de difusión de los temas hacia otros lugares, sumado a la formación en carreras de grado y posgrado aparecía como otro elemento positivo. También lo era la promoción de la elaboración de manuales de gestión. Para finalizar, la realización de evaluaciones externas periódicas cumplía con el consejo de la OMS del re-examen permanente.

Pero había tres cuestiones más que la evaluación consideró positivas:

- a. La relación de la gestión de RES con la bioseguridad. En su memoria de la gestión 2001-2008, el PEU (33,34) dice que se trata de lograr en el personal municipal y de salud responsabilidad individual para contribuir a un trabajo comunitario y solidario para ejercer su derecho a trabajar en mejores condiciones y su obligación a proteger su la salud, la de los pacientes y de la comunidad en general. Este aspecto, que vincula la gestión de RES con las condiciones laborales, de vida y ambientales, desde una mirada solidaria era un factor altamente positivo en una situación política donde lo reivindicativo laboral y social estaba en auge para la gran mayoría del pueblo boliviano.

b. Ligada a la anterior estaba la promoción de la creación, en los establecimientos donde por su envergadura fuera posible, de Círculos de Calidad similares a lo que podríamos llamar Comités de Bioseguridad que son la base para una adecuada gestión interna de RES y que debieran, por sus características, intervenir como promotores de condiciones de trabajo seguras vinculándose a la acción sindical en ese sentido.

c. Otra cuestión a afirmar era la integración de la gestión de RES a la de los RSU, circunstancia que aparece en las preocupaciones de algunos interlocutores de la evaluación.

Un elemento insuficiente era el vinculado con la necesidad de dictar una legislación específica de pequeños generadores. El informe final de la evaluación incluyó, aunque no fue solicitado en los requerimientos para ella, algo al respecto cuando propuso promover rebajas impositivas u otro beneficio a los pequeños generadores privados para promover una aceptación voluntaria incentivada

La legislación boliviana nacional del 2002 (Reglamento Nacional de Gestión de Residuos Sólidos Generados en Establecimientos de Salud N° 0131/2002 emitido por el Ministerio de Salud y Deportes que incorpora las normas IBNORBA 69001/7) contemplaba, en ciertos aspectos las características del PG. No exigía para ellos un local específico de almacenamiento intermedio, admitía plazos distintos de recolección para los establecimientos de Nivel I y establecía que el tamaño del local de almacenamiento de RES dependía del volumen diario producido. Como se verá posteriormente, llevó años en Argentina iniciar el debate de estos temas y en algunos lugares (como la Provincia de Buenos Aires) todavía ni siquiera se considera la existencia del PG de RES.

Sobre la base de estas concepciones descriptas el PEU promovió la elaboración de reglamentos municipales pero un mérito propio fue el diagnóstico inicial que permitió saber el tipo de generadores que existían en los municipios de El Alto, La Paz y Cochabamba.

Había dos aspectos adicionales en la legislación que merecían ser considerados. Se trataba de dos carencias que era necesario corregir en la próxima etapa:

1. La legislación no obligaba a documentar los pasos recorridos por los residuos desde su origen a su disposición final (trazabilidad de los residuos)
2. No se establecía un mecanismo (o varios) de tratamiento de los residuos antes de su enterramiento. Era conveniente que la autoridad competente determinara cuáles serían los métodos admitidos y para qué casos.

El primer punto era importante dado que la existencia de trazabilidad de los residuos permite saber si es posible conocer el trayecto de un tipo de residuos desde su generación hasta su disposición final. Sin esto no se puede cumplir lo que se ha dado en llamar la

responsabilidad de la cuna a la tumba del generador de RES. A la vez el generador que ha cumplido no puede deslindar responsabilidades si hay un accidente en el trayecto a su disposición final. Con respecto al segundo punto iba llegando el momento de decidir en forma explícita por qué tipo de gestión de residuos se optaría. En este aspecto hay, básicamente, un debate sobre la caracterización y tratamiento de los RES que existe hoy en el mundo, que se refleja en los tipos de gestión de los mismos.

Todo lo anterior estaba entre los elementos intrínsecos del PEU pero un gran tema que debía responder la evaluación era lo referido a su sostenibilidad.

4.4.5. La propuesta de sostenibilidad realizada por la evaluación de 2004

Del informe de la evaluación del año 2004 entregado a SWCT se pueden extraer los principales aspectos relacionados con la sostenibilidad del PEU. Se destacaba en ese informe que el proyecto contaba hasta ese momento con un relativo apoyo de la parte gubernamental y que había avanzado en la existencia de legislación específica nacional y local en la zona de desarrollo del mismo. Por supuesto, el apoyo estatal no era igual en todos los lugares ni en todos los momentos. Esto se manifestaba en las respuestas cautelosas y condicionadas de muchos de los entrevistados consultados al respecto.

El PEU enfrentaba una encrucijada. Como se afirmó en 2. Fundamentos teóricos de referencia, en la concepción de Cohen y Franco (3) podemos esquematizar dos prototipos de proyectos sociales, ambos en correspondencia con los modelos económicos en aplicación en los países donde se implementan. Un prototipo de política social caracterizado (entre otros criterios) por ser monopolizado por el Estado que es quien financia, diseña, implementa y controla, y otro alternativo en el cual hay una pluralidad de subsectores (estatal, privado, ONG's sin fines de lucro e inclusive el sector informal familiar). En este último modelo aparece la cofinanciación mixta. Estos prototipos se corresponden, en la visión de los autores mencionados, respectivamente, a un modelo estatista, el primero y a un modelo neoliberal de economía de mercado, el segundo.

El PEU se correspondía a un proyecto social correspondiente al segundo prototipo descrito y su dificultad estaba en que se enfrentaba a la posibilidad de un modelo político en las antípodas, como consecuencia de la situación política social existente desde la Guerra del Gas (octubre de 2003).

En el análisis de sostenibilidad se intentó salir de aquella rígida dicotomía de Cohen y Franco, en la convicción de que era posible que un modelo de predominancia estatista con alto contenido reivindicativo y de democracia más ampliada, absorbiera al PEU a condición de que éste expresara una parte de la agenda de reclamos que surgieron de octubre de 2003.

En síntesis, la sostenibilidad sería posible:

- a. si los objetivos del PEU podían ser parte de las nuevas exigencias de octubre
- b. si era capaz de hacer conocer dichos objetivos a los interesados para que los hicieran suyos
- c. si, saliendo de la dicotomía mencionada que llevaba a la opción de que o se hace por el Estado o todo sin el Estado, se pudieran plantear situaciones donde, bajo un predominio y directriz estatal, se diera lugar a emprendimientos privados PYME, de empresarios nacionales o cooperativos y gremiales, que confluyeran.

En función de lo anterior se propuso un camino táctico para lograr la permanencia en el tiempo del PEU.

Los objetivos del PEU cumplían con ser reivindicaciones incorporables a la Agenda de Octubre ya que la resolución adecuada del problema de los residuos generales de un país o región, incluyendo los residuos industriales y los hospitalarios, era una causa justa y se trataba de lograr que este hecho fuera reconocido como una de las demandas sociales pendientes. La protección del medio ambiente es de interés de la población que vive en él, y es un derecho de la misma. La gestión adecuada de los residuos hospitalarios es de interés de pacientes y trabajadores de la salud y es un derecho de los mismos. Todo esto generaba aliados potenciales del proyecto, aliados estratégicos que debieron ser tenidos en cuenta en el futuro.

La sostenibilidad del proyecto más allá de los cambios de gobierno obligaba, entonces, a hacer partícipes del mismo a la población, a los pacientes y a los trabajadores de la salud. Esto era, de fondo, lo que posibilitaría que distintos gobiernos no pudieran obviar el tema. Para lo anterior era muy importante la existencia de los distritos en que se dividen aún hoy los Municipios y que tenían y tienen la potestad orgánica de vigilar el cumplimiento de los objetivos fijados y que integran los DILOS. Para el futuro del proyecto se debía ganar el apoyo de estos órganos de vigilancia social que, si comprendían que la gestión adecuada de residuos era uno de sus derechos, presionarían sobre las autoridades para que se ocuparan de ello. La vigencia de la ley 1551, ya mencionada y que continúa en la actualidad, posibilitaba lo anterior. El PEU tenía el mérito de haber sido planeado sobre la base de ejecutarse por municipios y esta era una de sus fortalezas.

Conseguir la participación de gremios, asociaciones o colegios que agrupaban a los trabajadores de la salud era preciso. La viabilidad de esto lo demostraba la entrevista con SIRMA. Era importante concientizar al personal de salud sobre los riesgos de condiciones de trabajo inadecuadas. En las entrevistas se advertía un bajo grado de conocimiento del nivel de los peligros laborales que se corrían.

También era necesario incorporar como aliados a ONG ambientalistas y ecologistas, Universidades, asociaciones de docentes y estudiantes, investigadores y científicos de la especialidad. La entrevista con la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Mayor de San Simón (Cochabamba) demostraba que esto era viable. El ejemplo negativo de SELADIS (Laboratorio dependiente de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Mayor de San Andrés de La Paz) también demostraba que la tarea de difusión sobre este sector no estaba terminada.

Se prepuso, además, como una manera de lograr un instrumento que permitiera poner en movimiento y unificar en su acción a los distintos sectores mencionados, la promoción de algún tipo de instituto o foro que fuera convirtiéndose en estructura de referencia en el tema, desarrollando investigaciones, asesorando a los gobiernos, y dando respuestas originales y locales a los problemas que surgieran.

Respecto a quienes trabajaban en salud era necesario destacar el objetivo, que tienen la bioseguridad y la gestión adecuada del residuo hospitalario, de protección al manipulador de material biológico. Dado que el PEU promovía la constitución de los comités de bioseguridad y gestión de residuos, estos se fortalecerían si el operador se incorporaba a ellos con la siguiente concepción: sirven para mejorar las condiciones de trabajo. La comprensión de lo anterior implicaba la íntima vinculación de estos comités con la acción gremial en pos de mejores condiciones de labor. La existencia de personal temporario, sin inmunizaciones adecuadas o sin elementos de protección eran ejemplos de condiciones inadecuadas de trabajo. Particularmente la primera atentaba contra la posibilidad de capacitación. Los sueldos inadecuados demostraban que también eran causa de inestabilidad del personal y a su vez de falta de capacitación ya que los trabajadores se renovaban continuamente..

El papel de las Universidades, incluyendo la temática en su docencia e investigación, era parte del tema. Swisscontact podía financiar e incentivar esas investigaciones.

El proyecto de acreditación de calidad de los establecimientos de salud podía ser un mecanismo útil para difundir un estándar como es la gestión adecuada de residuos hospitalarios. Era posible otorgar, a quienes cumplieran, un logotipo específico que permitiera a los pacientes identificarlos. Esto ayudaría a una sana emulación de calidad. Esta sugerencia se basaba en el ejemplo de Argentina, donde la Fundación Bioquímica Argentina incluye, entre los estándares de calidad a cumplir para obtener una acreditación de calidad, aspectos de bioseguridad y demostrada gestión adecuada de residuos y algunas obras sociales pagan un arancel superior a quienes lo han logrado. Sin embargo, se destacó en la propuesta, que si el logro de calidad en la atención de la población era para obtener pacientes que aportaran ingresos para paliar los déficits presupuestarios, como se advertía en muchas entrevistas, era discutible y podía tener efectos negativos si hacía onerosa la

atención para una población en situación económica crítica como parecía ser el caso boliviano.

Se aconsejó, además, promover rebajas impositivas u otro beneficio a quienes cumplieran. Esto sería particularmente útil en el caso de pequeños generadores privados cuyo gran número hace difícil el control. Una aceptación voluntaria incentivada podía ser la solución.

Un aspecto que surgía permanentemente en todas las entrevistas era la carencia presupuestaria. El análisis de este tema era clave para el futuro del proyecto, porque la sostenibilidad implicaba tener los fondos necesarios para solventar los gastos de operación. La búsqueda de subsidios sin devolución que aparecía en varias entrevistas era parte de esto, pero no podía ni debía esperarse que el subsidio reemplazara al presupuesto estatal.

El aporte presupuestario a las instituciones públicas de salud era una curiosa mezcla de aporte estatal nacional y municipal y de fondos provenientes del cobro de prestaciones. En realidad, era posible suponer que el hecho de que el Estado Nacional pague los sueldos médicos dejando en manos del municipio los gastos de infraestructura era una forma paulatina de ir transfiriendo a la instancia municipal (primer estrato electivo después de la presidencia en Bolivia) el manejo del sistema de salud sin entregar el presupuesto necesario. En Argentina, durante la década del 90, se transfirió a las provincias el manejo de la salud y la educación sin los presupuestos necesarios lo que contribuyó, entre otras causas, a la crisis económica de las mismas. Ante esta situación parecía haber varias respuestas en el ámbito municipal. El Municipio de El Alto parecía decidirse por la transferencia, en concesión, de las instituciones públicas. Los concesionarios, entonces, optarían por la atención de los seguros estatales, cobrando al Estado por la misma, y logrando pacientes privados que abonaran su prestación, para aumentar sus ingresos, sin contemplar que, en la crisis boliviana que estaba en curso, vastos sectores no podrían pagar su atención, lo que sería inaceptable si se considera a la protección de la salud como un derecho. Todo este esquema (con el corrimiento del Estado en sus distintos niveles) atentaba contra la posibilidad de la existencia de un sistema de salud integrado que satisficiera las necesidades de la población. Ciertas carencias en las condiciones de trabajo, carencias de personal, falta de inmunizaciones eran parte de esto. Y, todo lo anterior atentaba contra la sostenibilidad del PEU

La opinión surgida en la entrevista con la Dirección Local de Salud Cercado (Cochabamba) que consideraba que lograr un mayor aporte podía también provenir de exigencias de la sociedad civil, interesando a los comités de vigilancia (DILOS), era de considerar y demostraba que había elementos en la sociedad boliviana que confluían con el criterio sustentado en la propuesta de la evaluación del 2004. El aporte presupuestario era la clave de la sostenibilidad del proyecto.

Las alianzas estratégicas planteadas también debían dirigirse en ese sentido.

En este marco de alianzas sociales le sería difícil a los gobiernos eludir sus responsabilidades de apoyo y contralor.

Como se ve había muchas razones que posibilitaban una amplia confluencia social en defensa del PEU. Se trataba de que sus beneficiarios lo hicieran propio y, aprovechando el clima de reivindicación social existente, facilitar el empoderamiento de los derechohabientes.

En suma, era necesario politizar el tema entendiendo por política la ciencia (para ubicar causas y efectos) y el oficio (para llevarlo a cabo, para gestionarlo) con el fin de hacer posible lo necesario.

Posteriormente, en Discusión, se harán consideraciones sobre todo lo referido a la sostenibilidad en relación con el entorno y los elementos internos del PEU que favorecieron la misma.

4.5. Resultados del PEU a su término (año 2008) y las recomendaciones de sostenibilidad a la luz de su finalización y continuidad

De las Memorias de SWCT para el período 2001-2008 (33,34) se puede obtener una síntesis de lo avanzado por el PEU al final del mismo.

El PEU se inició en tres municipios (La Paz, El Alto y Cochabamba). En 2005 se extendió a Santa Cruz de la Sierra y en 2007, a requerimiento del Ministerio de Salud y Deportes (ya en el Gobierno de Evo Morales), se amplió a nueve departamentos, llegando a su fin a trece medianas y grandes ciudades de Bolivia.

Marco Legal: Se elaboraron Reglamentos municipales en Cochabamba (2002), El Alto (2006), y La Paz (2006). En el lapso de ejecución del PEU, éste se extendió primero a Santa Cruz de la Sierra que tuvo su propio reglamento en el año (2005).

Gestión Interna: Se promovió la formación de Comités de Gestión de RES en Establecimientos de Salud. Al 2006 se logró la existencia de ocho Hospitales Piloto en los municipios de La Paz, El Alto, Cochabamba y Santa Cruz de la Sierra como centros de referencia a nivel nacional y municipal para el manejo de RES. Al final del año 2006, a nivel nacional, contaban con su Programa Institucional de Gestión de RES 33 establecimientos de salud y se habían capacitado más de 28.900 personas en 437 talleres de formación. Al terminar 2008, se habían formado unos 46.320 profesionales en 680 talleres. Hasta el 2008 se realizaron alrededor de 50 publicaciones entre programas institucionales, Manuales, Guías Técnicas y Cartillas. Se instruyó a 1500 personas como facilitadores externos para ser enviados a otras instituciones de salud, en diferentes especialidades, con el fin de contribuir a la capacitación.

Gestión Externa: Se realizó capacitación, asesoramiento técnico, equipamiento, y la implementación de este aspecto del manejo de RES, teniendo en cuenta las particularidades contractuales de cada municipio. Se produjo un aumento de la cobertura y una mejora en la segregación en origen. La cobertura en recolección externa en Cochabamba aumentó, desde el 2001 al 2006, del 33% de los generadores al 95%, en La Paz del 20% al 70% y en El Alto del 10% al 63%. En las trece ciudades en las que finalizó el PEU en 2008 la cobertura de servicios de recolección de RES oscilaba entre el 60% al 90%. Se donó una flota vehículos (uno por ciudad) para recolección de este tipo de residuos. Se construyeron cuatro celdas de seguridad para la disposición final de RES con la contraparte de los municipios y dos microceldas en municipios rurales. Al momento de publicarse la Memoria (año 2007) había dos propuestas para la implementación de plantas de tratamiento centralizadas con tecnología de autoclave.⁽³³⁾ El Informe de la Evaluación Externa del 2004 incluía una propuesta de alternativas al respecto que luego se amplió en 2006, en ocasión del viaje a Argentina de representantes de SWCT para visitar varias plantas.

Evaluación de las experiencias: Coordinadamente, SWCT junto con el Ministerio de Salud y Deportes, SEDES y gobiernos municipales, realizaron desde el 2003 evaluaciones oficiales sobre gestión de RES y Bioseguridad. Se desarrolló un *software* denominado EVARES para sistematizar las mismas. Al finalizar el año 2008 se habían evaluado más de 1500 establecimientos de salud.

Otras actividades: Al 2006 se había extendido la actividad a otros municipios (Tarija, Potosí, Chuquisaca y El Beni) en alianza con otras instituciones como Reforma de Salud, Medicus Mundi, Prohisaba-UE y OPS/OMS y, al culminar el PEU como se dijo, llegó a trece ciudades medianas y grandes de Bolivia. Se realizó en 2006 el Simposio Internacional de Bioseguridad y Gestión de Residuos Sólidos (con la participación de 300 asistentes) con la intención de compartir experiencias locales con otros países. Hubo representantes de Brasil, Ecuador y Argentina (el tesista integraba esta última delegación). El PEU estuvo presente en la elaboración de la Norma Boliviana de Bioseguridad y ha participado en investigaciones sobre infecciones intrahospitalarias. En esto, como se ve, también fueron consideradas las sugerencias de la evaluación.

Es de destacar que el PEU continuó con las nuevas autoridades del Gobierno del Presidente Evo Morales y, se observa en la Memoria, que se adoptó el criterio aconsejado respecto a las tácticas de sostenibilidad. Estas eran: reivindicación de la bioseguridad como derecho, difusión de estos temas en los sectores y protagonistas claves, apropiación del mismo por los trabajadores y la población como parte de sus reivindicaciones, aprovechamiento de la vigencia (que continuó en el nuevo gobierno) de la ley N° 1551 que da ingerencia a los municipios en ciertas cuestiones así como la incidencia en los Comités

de Vigilancia, desarrollar actividades de investigación científica, foros y congresos sobre el tema, etc.

5. DISCUSIÓN.

Se discutirán aquí, en base a los resultados obtenidos, varios aspectos, con la intención de obtener elementos generalizables a otros espacios y tiempos: lo referido a la evaluación externa de 2004 y el análisis de sostenibilidad, las líneas estratégicas del PEU en particular su mirada integradora entre la gestión de RES y la bioseguridad, entre la gestión interna con la externa y con los RSU y lo relacionado con los PG de RES.

5.1. La Evaluación de 2004

5.1.1. Las características del evaluador

Al analizar la Evaluación del año 2004 surge una primer pregunta, que es ineludible responder previamente a toda consideración posterior: ¿es correcto que un evaluador extranjero que desconoce los íntimos vericuetos de la realidad boliviana, pueda en un período breve de un par de semanas, analizar de manera exhaustiva un proyecto como el PEU y su sostenibilidad?. Si bien esa evaluación fue posible realizándose en los hechos, como aquí ha ocurrido, y pudiendo dar opiniones acerca de los caminos futuros de un proyecto social y su sostenibilidad, se considera que no es la mejor opción.

En efecto, en el caso que ocupa a este trabajo, era necesario afrontar un complejo contexto del PEU que incidía en su sostenibilidad, que exigía un minucioso conocimiento histórico, político y social, con una variedad cultural multinacional de pueblos originarios, con arrastres reivindicativos de larga data (la memoria larga y la memoria mediana) con muy poca posibilidad de llegar a conocer profundamente lo que estaba ocurriendo.

Puede decirse que esto puede ser superado, de alguna forma, a partir de algunas características que se plantean en muchos casos como requisitos del evaluador: conocimiento del campo/tema/objeto de evaluación, experiencia y la obligación de contextualizar histórica y políticamente la evaluación, manteniendo una mirada integrada del objeto de evaluación y conservando, imprescindiblemente, un enfoque que no traslade acríticamente experiencias de otros países. Lo anterior, unido a la conformación de equipos multiprofesionales y la definición clara de los términos de referencia de la evaluación y específicamente del perfil del evaluador o equipo, podrían llevar a creer que es suficiente.

Sin embargo, todo lo anterior podría no alcanzar. Por ende es útil hacer un bosquejo de un modelo alternativo respecto a quién o quiénes debieran hacer este tipo de evaluaciones, antes de extraer conclusiones generalizables (dejando acotados los límites de aplicabilidad) respecto a cómo y con qué instrumentos, efectuarlas.

El primer elemento ineludible de señalar es que no es neutra al resultado de la evaluación la perspectiva política de aquellos que sean los evaluadores de un proyecto social (y más aún en un contexto tan influyente como en este caso). Por ejemplo, no resultará idéntica la conclusión de quienes piensen que los resultados de un proyecto social

deben incluir a los sectores más desprotegidos que la de quienes no tengan en cuenta a estos últimos y los ignoren.

A partir de lo anterior que advierte que siempre hay una posición política en juego, aún entre los que aparentan imparcialidad o neutralidad, es más correcto manifestarla que ocultarla. Por esta razón, es que se declararon los fundamentos epistemológicos contrarios a la ideas de la ciencia social neutra (y las ciencias de la salud imbrican íntimamente lo biológico con lo social) y la no implicación del investigador. Más aún se recordó la opinión de Minayo (42) respecto a las cuatro cuestiones en debate permanente y no concluyente en el ámbito de las ciencias sociales, entre ellas la de que existe identidad entre sujeto y objeto en la investigación.

Continuando con la propuesta sobre quiénes deberían realizar este tipo de evaluaciones sería preferente, que fueran personas capacitadas en el tema pero naturales o profundos conocedores del lugar donde se desarrolla el proyecto, y su historia. Tal vez podría ser adecuada una combinación con algún evaluador ajeno al lugar y referente en el tema en juego, pero nunca efectuada sólo por un evaluador. De esta manera podría servir para dar una visión de contraste y comparativa con otras realidades. Desde ya que la evaluación exitosa debiera promover una actitud activa por parte de los interlocutores seleccionados, como se propone en el punto siguiente.

Dicho esto es preciso pasar a la cuestión de qué elementos generalizables (y siempre con qué límites) se pueden extraer de esta experiencia.

5.1.2. Los instrumentos de la evaluación

Como ya se dijo, se trató de una evaluación intermedia o de proceso y fue concebida como una investigación evaluativa (en los términos expresados en el ítem Evaluaciones de proyectos sociales).

Se utilizaron en ella instrumentos de una investigación cualitativa, en este caso la entrevista (semi estructurada y no estructurada).

La pertinencia de la elección de los mismos, puede analizarse a la luz de los trabajos de Minayo, que señala su utilidad en este tipo de investigaciones para: a) comprender los valores culturales y las representaciones de los sectores implicados en un proyecto social, como es el área de gestión de RES del PEU b) comprender las interacciones que se daban entre los sectores sociales e institucionales del PEU, en este caso, y c) evaluar la estrategia, lo realizado y la sostenibilidad del proyecto en cuestión. (59)

La entrevista, concebida como una conversación con interlocutores de los sectores descriptos, utilizando como base un cuestionario construido previamente para ser usado como guía para el evaluador, era más conveniente que una encuesta realizada en base a un cuestionario fijo al que se sometiera a los entrevistados. Se trataba de conseguir un clima

relajado, para que todos pudieran expresar sus ideas, sus preocupaciones presentes y futuras, sus reclamos insatisfechos, sin temor a sanciones posteriores. Era importante evitar un impacto negativo en el inicio de la entrevista y esto no siempre se logró. Sin embargo, lo expuesto no eclipsó la importancia de la información obtenida. Se debe decir, no obstante, que, probablemente, ésta fue inferior a la que se hubiera podido extraer en otras condiciones.

Dos factores conspiraron contra un mejor resultado: a) Primero la duración de la entrevista limitada a unas pocas horas y b) Segundo, que no existía un tiempo de conocimiento previo entre entrevistador y entrevistado.

Estos factores fueron más críticos en las entrevistas con personal de salud o trabajadores municipales. Hubiera sido mejor si el intercambio con estos interlocutores se hubiera realizado sobre la base de unos días de convivencia en los lugares de trabajo para establecer una relación de confianza. En este caso, una evaluación hecha con evaluadores del lugar, podría haber facilitado el acercamiento e inclusive una profundización más concreta y capilar en los objetivos y logros del proyecto..

Para el materialismo dialéctico es el ser social el que determina la conciencia de tal manera que en los entrevistados se encontraban elementos que expresaban a su sector aunque, dialécticamente unidos, estaban los condicionamientos de la ideología dominante expresados en forma consciente o por temor a contradecirla. Por supuesto la entrevista, y la misma evaluación, es una situación de interacción dialéctica entre entrevistador y entrevistado y la relación entre ambos es un tema a tener en cuenta. Todo aquello que contribuya a empoderar al protagonista-entrevistado favorece esa relación,.

Nuevamente, siguiendo a Minayo, son necesarias algunas premisas para el éxito del proceso evaluatorio. Primero, la preparación teórica del evaluador. Segundo que el evaluador sea capaz de reconocer que su hipótesis previa puede ser relativizada o aún negada por la entrevista. Tercero, la necesidad de la integración al campo para aprender de la realidad. Cuarto, el uso de instrumentos adecuados para la obtención de la información.
(59)

En suma, se considera que hubiera sido necesario extender la convivencia del evaluador en los lugares evaluados acercándose, tal vez, a una situación que lo aproximase al carácter de Participante como observador donde éste, dejando claro que actúa como evaluador, interviene con los interlocutores en algunas de las circunstancias, tareas o rutinas que se consideran claves en el proyecto. Por el lado de los entrevistados del sector de los trabajadores hubiera sido positivo lograr condiciones de empoderamiento, de actitud activa y consciente de los protagonistas, en la cual el programa no fuera un factor que llega desde afuera sino una parte de los derechos reivindicados por convicción. En esta circunstancia cada interlocutor no sólo hubiera expresado el grado de cumplimiento de los estándares del

proyecto sino, en proporción mayor a la que lo hizo, sus quejas y sus expectativas. En la unidad dialéctica entre evaluador y entrevistado esto significa que, como resultado del proceso, también el evaluador es evaluado y la implicación con el proyecto o la entidad contratante, que para algunos puede sesgar las conclusiones, es superada cuando lo que actúa es un colectivo evaluador del proyecto en cuestión.

5.1.3. El análisis de sostenibilidad

Se define sostenibilidad como la posibilidad de que los objetivos y beneficios de un proyecto se mantengan o se incrementen más allá de la finalización del mismo.

La sostenibilidad se refiere a si los beneficios del proyecto tendrán continuidad después de que el período de financiación externa haya concluido. La sostenibilidad real no puede evaluarse *a priori*, pero si pueden evaluarse las perspectivas de sostenibilidad si se han incorporado al diseño del Proyecto los aspectos que la experiencia demuestra que son factores de influencia.

Si el PEU podría continuar ejecutándose, antes de su fin, ante la incertidumbre política e institucional inmediata puede analizarse a través de:

- a. Factores relacionados con la situación político institucional, su historia y sus escenarios futuros más probables del lugar de ejecución del proyecto.
- b. Factores relacionados con los actores de la intervención (adhesión de los agentes de la intervención a los objetivos de la misma, comprensión por los mismos de las costumbres del lugar, su historia, etc.).
- c. Factores relacionados con la población beneficiaria (que los objetivos de la intervención satisfagan necesidades vigentes en la misma, no alteren sus costumbres y se acepte su participación en las decisiones).
- d. Factores relacionados con el diseño de la intervención (estrategia de intervención, capacidad de la entidad interviniente, uso de tecnología apropiada y replicable).

Los tres primeros factores son externos o de entorno del proyecto social. El cuarto forma parte de las condiciones internas del mismo.

Hacer un análisis de sostenibilidad exige estudiar los elementos internos del Proyecto en cuestión para descubrir cuáles de ellos facilitan su sostenibilidad y también un estudio de las condiciones económicas, políticas y sociales presentes y futuras para determinar cómo actuarán a través de los elementos internos antes mencionados.

De la experiencia surgen varios elementos posibles de ser considerados en situaciones similares de países latinoamericanos:

- a. para que la sostenibilidad en sentido más amplio sea posible, es necesario que los Proyectos y Programas sean la concreción de una política social de un Estado determinado y que esa Política social sea parte coherente con un proyecto político económico de ese Estado, con consenso y participación activa de la población.
- b. Si lo anterior no se cumple, organizaciones políticas, gremiales, sociales, ONG`s, etc. pueden ayudar a la sostenibilidad a condición de ganar a los beneficiarios, empoderarlos en el proyecto y generar acción política a favor del mismo.
- c. Es condición clave que no sea un proyecto para los beneficiarios que lo reciban pasivamente sino de los beneficiarios (que lo asuman activamente actuando, ejecutando y controlando).
- d. El caso boliviano, por la envergadura de la crisis del 2003 y años posteriores, hacía evidente la necesidad de contemplar el contexto, sin embargo aún en situaciones menos conflictivas, esto es ineludible. Es imposible hacer planes, desarrollar y ejecutar proyectos y evaluar los mismos sin estudiar minuciosamente el contexto, sus raíces históricas y sus perspectivas futuras.
- e. Todo proyecto debe contemplar cuáles son los sectores que lo apoyan con convicción, a quiénes se puede ganar para el mismo, quiénes son los que estando en contra por desconocimiento pueden ser ganados para él, quienes pueden ser neutralizados llevándolos a no ser opositores activos y, desde ya, quienes son los enemigos estratégicos del proyecto. (60)
- f. Desarrollar tácticas activas en dirección al cumplimiento del punto e.

Agregado a lo anterior en último lugar, pero no por ello menos importante, el análisis del contexto permitió también reconocer oposiciones válidas que alertaron sobre errores en lo planificado o necesidades de reprogramación para efectuar los ajustes necesarios. Todo ello, bajo la convicción que en proyectos sociales se trabaja con sujetos que no sólo pueden ser convencidos sino que también pueden convencer.

5.2. Lineamientos estratégicos y visión integradora del proyecto

En este aspecto se consideraran los elementos del área de gestión de RES del PEU que debieran ser tenidos en cuenta en otros proyectos análogos. Estos son:

- a. la integración de gestión de RES con la bioseguridad,

- b. la gestión integrada de RES en lo interno y externo de los establecimientos de salud y con los RSU,
- c. el cumplimiento minucioso de las recomendaciones de la OMS antes de producir una legislación de RES,
- d. el tipo de capacitación elegida junto a la promoción de congresos y actividad científica sobre el tema, y la activa difusión de la temática como acción política.
- e. La valoración de los comités de bioseguridad

Se ha tratado la fortaleza que significa encarar la gestión de RES con la bioseguridad y las condiciones de trabajo del operador de material biológico. Esto facilita que la defensa de las normas de bioseguridad que incluyan la gestión de RES se integre a la lucha gremial por mejores condiciones laborales. Si estas cuestiones son tomadas por los operadores como un derecho intrínseco antes que como un deber impuesto desde afuera, se generarán condiciones favorables para el empoderamiento del proyecto por los mismos. Ya se ha hecho referencia a la importancia de los comités de bioseguridad, que eran parte importante en la estrategia del PEU, que rápidamente, desde esta concepción, tienen posibilidad de integrarse a la lucha gremial por las condiciones de trabajo, favoreciendo indirectamente el cumplimiento de normas. En Argentina, por el contrario, no se integró de manera explícita la bioseguridad y la gestión de RES. No existe una legislación única de normas de bioseguridad sino que las cuestiones relacionadas con ella deben buscarse en distintas leyes y normas vinculadas a casos específicos (Leyes sobre HIV-SIDA, legislación de transporte de material biológico y especímenes para diagnóstico, normas internas de instituciones, etc.). Recién con el dictado de la Ley N° 154 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y en sus decretos reglamentarios N° 1886/01 y 706/05, que es una normativa local, aparece un manual de procedimientos de bioseguridad y gestión interna de RES, a algo menos de una década de la primera ley federal 24.051. (61,62)

Era otro factor positivo el cumplimiento (por parte del PEU) de las indicaciones de la OMS antes de establecer normas respecto a la gestión de RES. Estas normas no se han cumplido en Argentina, donde las legislaciones surgieron sin estudiar los antecedentes en cuanto a cómo se efectuaba la recolección de RES (línea de base), las opiniones de los sectores interesados e incluso los diferentes criterios a nivel institucional en los distintos estratos del Estado. Esto ha generado, en este país, legislación contradictoria en jurisdicciones limítrofes (Ciudad Autónoma de Buenos Aires y Provincia de Bs.As. por ejemplo), legislaciones no aplicables a toda una Provincia sino sólo a parte de ella, regiones sin legislación o inaplicable, etc. Además ha habido y hay no pocos debates acerca del tipo de gestión de RES y su forma de tratamiento y disposición final ya que, al no haber discutido oportunamente criterios nacionales, regionales y cooperativos, las diferentes opiniones,

teñidas a veces de intereses sectoriales y coyunturales, afloran de manera permanente.

Un aspecto a destacar, aunque sea someramente, es la capacitación encarada por el PEU, usando un mecanismo multiplicador por el cual los entrenados en gestión de RES y Bioseguridad se convierten a su vez en nuevos entrenadores al respecto, obteniéndose notables cifras de personal formado. Esto, junto a la promoción de jornadas y congresos científicos y la promoción de la investigación en esta temática, constituyen elementos a contemplar en otras situaciones..

5.2.1. Integración de la gestión interna y la externa y de los RES con los RSU

Estas cuestiones están íntimamente ligadas. Vincular la gestión interna con la externa conducía al PEU a relacionar a los generadores de RES con los operadores de recolección y disposición final a nivel municipal y con las autoridades de control. Esto llevaba, en las difíciles condiciones de Bolivia, a buscar la manera en que se integraran ambas corrientes de residuos: RES y RSU.

Para comprender la importancia de esta cuestión, y a modo de ejemplo en las antípodas, es conveniente ver algunos aspectos de la legislación argentina.

En este último país la gestión de RES y su legislación surgió separada de la de los RSU. Los sistemas de recolección funcionan absolutamente en paralelo sin ninguna integración. Sólo se juntan en los lugares de enterramiento sanitario, en algunos casos. La primera legislación que se produjo fue de carácter federal, la ley 24.051 sancionada el 17 de diciembre de 1991. Esta ley únicamente tenía y tiene vigencia en ámbitos federales y abarca no sólo a los residuos con peligrosidad biológica sino también a otros peligrosos de carácter químico. Ellos son:

- Explosivos
- Líquidos inflamables
- Sólidos inflamables
- Sustancias susceptibles de combustión espontánea
- Sustancias que en contacto con el agua emiten gases inflamables
- Sustancias que en contacto con el agua o el aire emiten gases tóxicos
- Sustancias que después de eliminadas pueden dar origen a otra sustancia peligrosa.
- Oxidantes y peróxidos orgánicos
- Sustancias infecciosas
- Tóxicos agudos y de efectos retardados
- Radiactivos
- Corrosivos

- Ecotóxicos

Pero debe destacarse que aunque legisla sobre el tipo de transporte de los residuos y su tratamiento, corre por una vía totalmente separada de los RSU. Y debe considerarse, además, que la población elimina algunos de los compuestos químicos y biológicos que aquí se incluyen y que son desechados junto con el resto de los domiciliarios o los efluentes líquidos del mismo origen.

En el caso de la Provincia de Buenos Aires, la ley 11.347 y su decreto reglamentario 450 / 94 legislan solamente sobre los residuos con patogenicidad de origen biológico. Fue promulgada el 11 de noviembre de 1992 y reglamentada el 3 de marzo de 1994. Lo curioso, en este último caso, es que la ley de Residuos Especiales (como se llama en la Provincia de Buenos Aires al resto de desechos químicos enumerados anteriormente en la ley federal) fue promulgada mucho más tarde, el 13 de diciembre de 1995. Esta circunstancia llevó a que las cenizas producto de la incineración de los residuos de carácter biológico, incluidas jeringas y agujas y otros materiales descartables, no tuvieran disposición final por mucho tiempo, a la espera de esa legislación. Como se ve en estos dos ejemplos no hubo, desde el comienzo, ningún intento de integración de los distintos tipos de residuos, circunstancia agravada (igual que en la legislación federal) por el hecho de que la población general produce también desechos que podrían ser clasificados en las legislaciones mencionadas.

Complicando más la situación, cada provincia de la República Argentina tiene derecho autónomo a elegir entre hacer su propia legislación sobre el tema o a adherir, totalmente o con modificaciones, a las legislaciones nacionales.

Todo lo anterior produce una enorme confusión, legislación contradictoria en diversas jurisdicciones, huecos en la normativa, diferente nomenclatura, etc. Y al no contemplar la generación de materiales peligrosos en los domicilios y no existir legislación en algunas jurisdicciones o no cumplirse, existen formas en que residuos riesgosos siguen la vía de los domiciliarios, particularmente los de carácter biológico.

Una fortaleza del PEU consistía en intentar ser parte de un programa general de ecología urbana. Esto permitió buscar el desarrollo de un modelo de gestión de residuos sanitarios como parte del mismo. Desde ya que el PEU sólo tenía la concepción de encarar integralmente careciendo, al momento de la evaluación, de formas concretas que estaban siendo indagadas, pero en Argentina, por ejemplo, esto ni siquiera estuvo ni está planteado.

A menudo no se comprende que el problema de los RES, en particular de los de carácter biológico o potencialmente infeccioso, no se puede resolver de manera completa si no se aborda simultáneamente los que se generan en la población general.

En trabajos publicados (63) se encuentra que la población incorpora entre sus residuos sólidos y efluentes líquidos una cantidad de material biológico comparable al de los

establecimientos de salud pequeños. Huelga demostrarlo en el caso de la sangre de origen menstrual, orina y materia fecal. Sólo una gestión integral puede resolver esta situación

Es necesario destacar que los establecimientos pequeños (pequeños generadores de RES) generan bajos volúmenes de material biológico en forma de desechos sólidos y líquidos de similares características a los producidos en domicilios privados. Pero, mientras que los provenientes de estos pequeños generadores tienen, en algunas jurisdicciones, el trato como residuos hospitalarios no existe un trato similar con los equivalentes domiciliarios.

En lo referente a los efluentes líquidos, según se advierte en publicaciones de la OMS, los provenientes de establecimientos de salud son de calidad similar a los domiciliarios y sus componentes peligrosos también están en los RSU (microorganismos patógenos, químicos peligrosos, desechos farmacéuticos, etc.. (10)

Se ha afirmado que la carga bacteriana de la mayoría de los residuos sanitarios es menor que la de los residuos domésticos. Además, en estudios comparativos entre RES y RSU se observó una mayor carga bacteriana (10 a 10.000 veces más) y de bacterias patógenas en los residuos sólidos urbanos. Por otra parte, en estudios realizados comparando residuos hospitalarios y residuos generales en vertederos de basura se comprobó la existencia de un mayor número de enterobacterias en los últimos y, además, que el 2% de residuos domiciliarios manchados con sangre o suero eran positivos a la hepatitis B. Asimismo en residuos sólidos urbanos se encontró un número de colonias viables que oscilaba entre $4,0 \times 10^6$ y $6,8 \times 10^6$, de coliformes entre $3,4 \times 10^5$ y $8,1 \times 10^7$ y de coliformes fecales entre $1,5 \times 10^4$ y $8,1 \times 10^6$. (64)

Lo anterior no debe interpretarse en el sentido de considerar que los residuos de establecimientos de salud carecen de peligros. Todo lo contrario, intenta hacer reparar en los peligros de los desechos sólidos y líquidos de origen domiciliario (incrementados por la tendencia creciente al tratamiento ambulatorio en los hogares) y la necesidad de una gestión integral.

Lo previo lleva a discutir distintos tipos de gestión de RES. En el ítem RES, bioseguridad y política ambiental, se discurre acerca de dos tipos de gestión, la gestión clásica (aplicada en Argentina con leves variantes) y la gestión avanzada aplicada en países como España y Alemania.

Se dijo en el ítem mencionado cuales eran las características más generales de ambos tipos de gestión:

- a. Gestión clásica: Considera que cualquier contacto con un paciente o sus líquidos biológicos es potencialmente infeccioso. Se aplica en varios países europeos, como Gran Bretaña y Francia. Los volúmenes de RES son altos. Es de gestión más simple pero provoca altos costos, no sólo por el tratamiento y

eliminación, sino también por las repercusiones ambientales de la acumulación de residuos tratados.

b. Gestión avanzada: Considera que sólo un pequeño porcentaje de los RES son gravemente infecciosos y se basa en que la mayoría de estos residuos no son más infecciosos de lo que pueden serlo los residuos urbanos generales y por lo tanto pueden y deben tener una recolección, transporte y tratamiento común (pero separado de los RSU inocuos). Se aplica en Alemania o España donde se alcanza una menor carga ambiental al tratarse el resto como residuos urbanos.

La primera forma de gestión no diferencia en el grado de riesgo de distintos RES y procesa todo de igual manera basándole en una estimación de riesgo potencial alta. La segunda discrimina riesgos e integra según sus características a RES con material biológico o químico similar proveniente de los domicilios, industrias, etc. No debe interpretarse que se vuelcan a residuos domiciliarios los RES menos peligrosos, sino que éstos se integran con los biológicos domiciliarios en un tratamiento especial. Los químicos provenientes de establecimientos de salud se integran con los de origen industrial. Los biológicos más peligrosos confluyen con similares de otro origen. De esta manera se generan corrientes de residuos con similar tratamiento y disposición final. Los peligrosos de cualquier origen nunca pueden ser recuperados si no es de manera especial y, desde ya, se excluye a la recuperación informal en este tipo de residuos riesgosos.

En síntesis, si se analizan algunas de las legislaciones de los países con gestión avanzada de residuos patogénicos se observan tres hechos:

a. Una parte importante de los residuos considerados biopatogénicos son volcados al circuito de residuos domésticos sólidos y líquidos (sangre hasta determinados volúmenes, orinas, algodones embebidos en sangre, etc), a condición de que dichos residuos no sean sometidos a lo que se suele llamar "valorización", es decir recuperación formal (por empresas habilitadas y con metodología adecuada) o informal (realizada, en algunos países subdesarrollados, por personas sin trabajo y de manera precaria y riesgosa, como medio de subsistencia). Un ejemplo de gestión avanzada es la establecida por la legislación de la Comunidad de Madrid (Decreto CAM 61/94) (5,65).

b. Existe en estos países un tratamiento adecuado de los residuos generales previo a su eliminación en cursos de agua o tratamiento de sólidos, porque se ha advertido que en los residuos de la población general hay un alto porcentaje de materiales de riesgo.

c. Los desechos biológicos de la población general y los RES de menor riesgo tiene tratamiento adecuado antes de su disposición final. Es decir, en los países donde exista una red cloacal general que tenga, previo a su volcado en cursos de agua, plantas de tratamiento de los efluentes, muchos de los que provengan de establecimientos de salud no requerirían tratamiento especial y podrían ser volcados a red general, siempre y cuando se hubieran eliminado previamente, por cuerda separada, los residuos patogénicos de mayor peligrosidad, que respondan a la legislación vigente en cada jurisdicción. Por otra parte, es evidente la conveniencia de la existencia de pocas plantas de tratamiento centralizado de efluentes en lugar de la concepción que pretende resolver el problema con plantas de tratamiento por institución de salud. (9)

Por lo tanto una gestión integral de RES y RSU presupone una gestión avanzada que es, también y a su vez, integral.

Además, la gestión avanzada presenta enormes beneficios al decidir un sistema de tratamiento de los residuos. En Argentina se asistió y asiste a un agudo debate sobre las metodologías a usar (hornos pirolíticos, autoclaves, etc.). También se ha comprobado que en ese debate, a menudo la razón no asiste a ninguno de los contendientes. No puede ser de otra manera dado que, en realidad, una visión científica, no degradada por prejuicios, hará una combinación de tecnologías de acuerdo a qué se debe procesar y la gestión avanzada, al generar varias corrientes de desechos, lo permite.

5.3. Los pequeños generadores de RES

Se han mencionado anteriormente aquellos aspectos del PEU y la legislación boliviana que tenían en cuenta al PG aunque se remarcó la carencia de una legislación específica.

Con el objeto de adentrarse aún más en este tema particular, es conveniente describir algunos de los puntos conflictivos y que estuvieron y están en debate a este respecto en Argentina.

Un problema principal que debe ser contemplado es el establecer normas específicas que los pequeños generadores puedan cumplir, que sean sencillas y de bajo costo. En este punto el PEU no había logrado avanzar aunque existían, como se dijo, aspectos positivos en la ubicación de los PG en la investigación de la situación de inicio en los municipios estudiados y en algunos aspectos legales que los diferenciaban. Efectivamente, los PG en Cochabamba eran el 62 % del total, en El Alto el 84% y en La Paz el 85%.

Para dictar una legislación específica hay varias circunstancias que no deben ser olvidadas. Reiterando, a los efectos de su comprensión, parte de lo dicho, éstas son las cuestiones a tener en cuenta:

- a. los PG de RES son también pequeños prestadores públicos y privados que cumplen una importante función en lo que hace a la atención primaria y ambulatoria de la población.
- b. en caso del sector público, comprende centros de salud de importancia para la atención de la población de menores recursos y, en el caso del sector privado, son centros de atención próximos a los lugares de vivienda y trabajo de quienes requieren los servicios, según postula la estrategia de atención primaria de la OMS.
- c. se hace necesaria una reglamentación específica por las características particulares de los PG de RES que, protegiendo a las personas y al medio ambiente, no los perjudique económicamente, impidiendo que cumplan sus objetivos sanitarios.

Toda norma específica para el pequeño generador debe compatibilizar los siguientes aspectos:

- a. Su baja producción (baja generación de RES).
- b. Su gran número y gran dispersión geográfica que los hacen difíciles de controlar, dado que no existen ni los medios ni el personal necesarios.
- c. Las empresas recolectoras privadas son reticentes a efectuarles un retiro diario por la pequeña cantidad que producen y su dispersión geográfica, a menos que tal recolección la efectúe el Estado, subvencionándolos con criterio social, dado que es baja la rentabilidad económica por las distancias, peajes, gasto en combustibles, etc. Si fueran los PG quienes debieran pagar los costos, estos serían (en el caso argentino) diez veces mayor por el mismo peso de RES que los grandes generadores. A manera de ejemplo, datos a los que se ha podido acceder indican que la producción diaria de RES de un PG bioquímico es del orden de 500 gramos. Teniendo en cuenta que la caja de RES (unidad de retiro mínima) de Argentina es de 5 Kg, el PG pagaría el costo de esos kg por una cantidad diez veces menor.
- d. La necesidad de contar, no obstante, con planes de manejo adecuados de los RES de PG que aseguren una gestión correcta de sus desechos, sean fáciles y baratas en cuanto a su cumplimiento, es decir, hace falta instaurar un sistema que facilite la inclusión del PG y no expulsivo del mismo. Por el contrario una legislación compleja que exija infraestructura cara o inaplicable impulsará al PG a la violación de la ley por la imposibilidad de cumplirla. (5,9)

En suma, algunos puntos aún en debate sobre PG en Argentina son: a) la imposibilidad de efectuar un retiro diario de los RES de los mismos por las razones de costo/peso arriba enunciadas, b) la imposibilidad de tener un área de acumulación transitoria a la espera de la recolección que en legislaciones existentes, supera la superficie total habilitada de dichos generadores y c) la exigencia de cámara fría si no se tiene retiro diario de RES generados. Todo esto, a todas luces, supera la capacidad de infraestructura de estos PG.

Para entender en concreto este debate es conveniente recordar que la Ley 11.347 de la Provincia de Buenos Aires en su decreto reglamentario 450 / 94 exige un lugar de acopio de RES que debe tener una superficie que permita el desplazamiento de carros de acopio y con instalaciones sanitarias para lavado del personal y acumulación de recipientes y carros de transporte. Está claro que cuando se redactó esta norma (todavía vigente aunque inaplicable) no se tuvo en cuenta a centros de atención primaria de salud, laboratorios, consultorios médicos y odontológicos, veterinarias de pequeños animales, farmacias, etc. cuya superficie total habilitada es siempre inferior al local de acopio que se exige. (62)

Un elemento clave es definir a quiénes se considera PG de RES. No existen estudios de base estatales al respecto en Argentina. Existe estadística confiable en la gestión de un convenio de los pequeños laboratorios privados de la Provincia de Buenos Aires (1160 laboratorios) coordinado y ejecutado por su organización gremial,.

La experiencia del PEU muestra un camino inicial necesario: el relevamiento de base para conocer el número y características de los generadores de RES, prestando atención a los PG y a la generación domiciliaria.

En segundo lugar el otro acierto del PEU y la normativa generada ha sido fijar obligaciones distintas para el PG (nivel I en la legislación boliviana). Por ejemplo, no tener exigencia de local de acopio intermedio y establecer que el retiro será en función de la capacidad de recolección de las empresas dedicadas a esta tarea. Es decir, en el caso boliviano, la responsabilidad de la frecuencia de recolección reside en el recolector. En Argentina en el PG.

Por último, en todos los casos es imprescindible una legislación específica para PG, que incluya una caracterización de los mismos. En Argentina esto se logró sólo en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, recién en el año 2005 (a casi quince años de la primer legislación federal) estableciéndose que son pequeños generadores aquellos que generan hasta 10 Kg por día de RES (dos cajas-Unidades mínimas de recolección), liberándolos de la exigencia del retiro diario y del local de acopio. (61)

6. CONCLUSIONES

El primer elemento ineludible a señalar es que no es neutra al resultado de la evaluación la perspectiva política de aquellos que sean los evaluadores de un proyecto social y que tal posición, que inevitablemente existe, debe ser declarada.

Los evaluadores debieran cumplir con las siguientes condiciones:

- a. Tener una amplia capacitación y experiencia en el tema en cuestión. Dicha capacitación no debiera reducirse a aspectos técnicos generales sino a la historia de la temática en el lugar de la evaluación, las experiencias previas y sus resultados.
- b. Conocer el contexto político, social e institucional y su historia para poder analizar cómo influirá en el Proyecto a evaluar.
- c. Si bien la evaluación supone hipótesis previas en el evaluador, este debe estar preparado para aceptar cambios en sus puntos de vista en función de los elementos que observe y las dificultades o caminos alternativos que planteen los interlocutores.

Por otra parte, en una evaluación que debía a) comprender los valores culturales y las representaciones de los sectores implicados en un proyecto social como era el área de gestión de RES del PEU b) interpretar las interacciones que se daban entre los sectores sociales e institucionales del PEU y c) evaluar la estrategia, lo realizado y la sostenibilidad del proyecto en cuestión; los instrumentos de una evaluación cualitativa resultaban los adecuados. Lo señalado en el análisis de sostenibilidad tiene importancia para Argentina, en primer lugar, respecto a que tiene muchas características comunes a las descritas para los distintos países suramericanos que deben ser tenidas en cuenta para determinar los proyectos que se encaren, su gestión y evaluación y que constituyen un contexto, a menudo altamente conflictivo que se debe tener presente en el momento en que se considere la viabilidad y sostenibilidad de un proyecto social, su desarrollo y control de proceso. Se debe evitar la aplicación mecánica de proyectos elaborados para otros contextos y con otras historias, esforzándose por integrarlos a la realidad concreta del lugar de aplicación.

Se concluye que un problema principal que debe ser contemplado es el establecer normas específicas que los pequeños generadores puedan cumplir, que sean sencillas y de bajo costo. En este punto el PEU no había logrado avanzar aunque existían aspectos positivos en la ubicación de los PG en la investigación de la situación de inicio, en los municipios estudiados y en algunos aspectos legales que los diferenciaban.

Para dictar una legislación específica hay varias circunstancias que no deben ser olvidadas. Reiterando, a los efectos de su comprensión, parte de lo dicho, estas son las cuestiones a tener en cuenta:

- a. los PG de RES son también pequeños prestadores públicos y privados que cumplen una importante función en lo que hace a la atención primaria y ambulatoria de la población.
- b. en caso del sector público, comprende centros de salud de importancia para la atención de la población de menores recursos y, en el caso del sector privado, son centros de atención próximos a los lugares de vivienda y trabajo de quienes requieren los servicios, según postula la estrategia de atención primaria de la OMS.
- c. se hace necesaria una reglamentación específica por las características particulares de los PG de RES que, protegiendo a las personas y al medio ambiente, no los perjudique económicamente, impidiendo que cumplan sus objetivos sanitarios.

Toda norma específica para el pequeño generador debe compatibilizar los siguientes aspectos:

- a. Su baja generación de RES.
- b. Su gran número y gran dispersión geográfica que los hacen difíciles de controlar.
- c. La necesidad de contar, no obstante, con planes de gestión adecuados de los RES de PG que aseguren un manejo no contaminante de los mismos, de simple cumplimiento y económicamente accesibles, instaurando un sistema que facilite la inclusión del pequeño generador y no expulsivo del mismo.

Un elemento clave es definir a quienes se considera PG de RES. La experiencia del PEU muestra un camino inicial necesario: el relevamiento de base para conocer el número y características de los generadores de RES, prestando atención a los PG y a la generación domiciliaria.

En segundo lugar el otro acierto del PEU y la normativa generada es fijar obligaciones distintas para el PG (nivel I en la legislación boliviana).

Por último, un elemento destacable del proyecto analizado, que debiera ser tenido en cuenta en casos similares, es el seguimiento minucioso de las indicaciones de la OMS para establecer una legislación de RES, la visión de la gestión de estos residuos como parte de la bioseguridad e integrada a la gestión de RSU y la capacitación permanente del personal involucrado en estas actividades.

El análisis de experiencias realizadas al respecto en otros países (particularmente aquellos de características similares) o en otras regiones de un mismo país (importante en casos como el argentino que muestran realidades disímiles en la extensión de su territorio)

con el objeto de extraer elementos aplicables o adaptables a otras situaciones, resulta importante para avanzar en el desarrollo de proyectos, su ejecución y evaluación en la temática tratada.

Para terminar, el sentido de esta tesis es despertar el interés en estudiar críticamente distintos casos de evaluaciones similares, por modestas que sean y precisamente por eso, para que otras experiencias posteriores puedan aprender de sus aciertos, errores y carencias, ya que es frecuente, en la vida real, que no se den siempre todas las condiciones que una visión ortodoxa exige.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mao T. Sobre la contradicción. Obras escogidas. Tomo I. Buenos Aires: Ediciones La Rosa Blindada-Nativa Libros; 1973. p. 333-370.
2. Cohen E. Evaluación de programas sociales. [en línea]. CEPAL. Serie Lecturas N° 13. 1994. [fecha de acceso 20 de febrero de 2012]. URL disponible <http://201.147.150.252:8080/jspui/bitstream/123456789/1266/1/doc.pdf>.
3. Cohen E, Franco R. Gestión social. Cómo lograr eficiencia e impacto en las políticas sociales. México: Siglo XXI Editores; 2005. p. 54.
4. Martínez E. Algunas ideas fuerza para una política tecnológica argentina adaptada a la globalización. Documentos de referencia. [en línea]. INTI. Instituto Nacional de Tecnología Industrial. Ministerio de Industria. Presidencia de la Nación. 2003. [fecha de acceso 13 de marzo de 2012]. URL disponible <http://www.inti.gov.ar/documentacion.htm>.
5. Micucci HA. Salud y Seguridad Laboral: Bioseguridad. Prevención de incendios y accidentes eléctricos. Seguridad química. Residuos Biopatogénicos. En: Fernández Espina C, Mazziotta D. Gestión de la calidad en el laboratorio clínico. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2005. p. 313-345.
6. Micucci HA. Bioseguridad como epidemiología del accidente y las condiciones de trabajo como causas del mismo. En: Cacchione R, Durlach R y Larghi O. Temas de Zoonosis II. Buenos Aires: Edición Asociación Argentina de Zoonosis; 2004. p. 423-428.
7. Micucci H. Desde la bioseguridad a la política ambiental. La experiencia del Programa de Bioseguridad, Seguridad en Instituciones de Salud y Gestión Ambiental de la Fundación Bioquímica Argentina. [en línea] Presentación en el III Congreso Internacional sobre Cambio Climático y Desarrollo Sustentable. La Plata : 2011. [fecha de acceso: 20 de febrero de 2012]. URL disponible en: <http://www.faba.org.ar/fabainforma/468/FBA03.htm>.
8. WHO. Safe Management of wastes from health-care activities. Editores Prust A, Giroult y Rushbrook. Ginebra: Office of Publications WHO; 1999. p. 31-33.
9. Munitis MC, Micucci HA. Sugerencias para una legislación especial para los pequeños generadores de Residuos de Establecimientos de Salud. Acta Bioquím Clín Latinoam. 2000;34(2): 209-230.
10. WHO. Safe Management of wastes from health-care activities. Editores Prust A, Giroult y Rushbrook. Ginebra: Office of Publications WHO; 1999. p.9-12.
11. Micucci HA. Residuos Patogénicos. Acta Bioquím Clín Latinoam. Suplemento N° 4. 1994. p. 11-13.
12. OPS. Los sistemas locales de salud. Conceptos. Métodos. Experiencias. Publicación Científica N° 519. Washington DC; 1990. p. 50-55.
13. OPS/OMS. Desarrollo y fortalecimiento de los Sistemas Locales de Salud.

Temas de discusión. Serie HSS/SILOS – 17. Washington DC; 1993. p. 125-134.

14. Doval H, Micucci HA y Stein E. Salud: Crisis del sistema. Propuestas desde la medicina social. Editorial Ágora: Buenos Aires; 1992. p. 110-111.

15. Minayo MC, Gonçalves de Assis S y Ramos de Souza E. Evaluación por triangulación de métodos. Buenos Aires: Lugar Editorial; 2003. p. 21.

16. Valdez M. Evaluación de proyectos sociales. Definiciones y tipologías. [en línea]. LIATAOE; 2007. [fecha de acceso: 16 de febrero de 2012]. URL disponible en: http://liataoe.files.wordpress.com/2007/11/evaluacion_proyectos_sociales2.pdf .

17. Minayo MC, Gonçalves de Assis S y Ramos de Souza E. Evaluación por triangulación de métodos. Buenos Aires: Lugar Editorial; 2003. p. 13, 17-28.

18. Pabon H. Evaluación de servicios de salud. Cali: XYZ Editora; 1985. p.37.

19. Silva RS, Brandão D. Construção da capacidade avaliativa em organizações da sociedade civil. San Pablo: Instituto Fontes, 2003. En: Minayo MC, Gonçalves de Assis S y Ramos de Souza E. Evaluación por triangulación de métodos. Buenos Aires: Lugar Editorial; 2003. p. 22.

20. Testa M. Pensar en salud. Buenos Aires: Lugar Editorial; 1998. p. 11-20.

21. Testa M. El sujeto en la era de la globalización. [en línea]. Ponencia presentada en las 1ª Jornadas Críticas sobre Globalización. Las Palmas de Gran Canaria. Noviembre 2002. [fecha de acceso 20 de febrero de 2012]. URL disponible en: http://www.planificacionsanitaria.com/ponencias/Globalizacin_MarioTesta.pdf .

22. Spinelli H. El proyecto político y las capacidades de gobierno. Salud Colectiva. 2012;8(2):112.

23. Sousa Campos GW. Método Paideia: Análisis y co-gestión de colectivos. Buenos Aires: Lugar Editorial; 2009. p. 11.

24. Micucci HA. ¿Inspección para sancionar o investigación evaluativa?. Otra concepción para evaluar Instituciones y Programas de Salud. [en línea]. Periódico FABA Informa. Órgano de la Federación Bioquímica de la Pcia. de Bs. As. N° 428. 2008. [fecha de acceso: 20 de febrero de 2012]. URL disponible en: <http://www.faba.org.ar/fabainforma/428/FBA05.htm> .

25. Cohen E, Franco R. Gestión social. Cómo lograr eficiencia e impacto en las políticas sociales. México: Siglo XXI Editores; 2005. p. 111.

26. Romano Yalour M y Tobar F. ¿Cómo hacer tesis y monografías sobre políticas, servicios y sistemas de salud?. Buenos Aires: Ediciones ISALUD; 1998. p. 56-63.

27. Tobar F. Cómo sobrevivir a una tesis en salud. Buenos Aires: Ediciones ISALUD; 2006. p 65-68.

28. Samaja J. Epistemología y metodología. Elementos para una teoría de la investigación científica. 3ª Ed. Buenos Aires: EUDEBA; 2010. p. 34.

29. Svampa M et al. Memoria, insurgencia y movimientos sociales: Bolivia. Buenos Aires: Editorial El Colectivo-CLACSO Libros-OSAL; 2007.
30. Svampa M, Stefanoni P y Fornillo B. Debatir Bolivia. Perspectivas de un proyecto de descolonización. Buenos Aires: Aguilar, Altea, Taurus. Alfaguara S.A. de Ediciones; 1910.
31. Hernández JL, Armida G y Bartolini A. Bolivia. Conflicto y cambio social. Buenos Aires: Editorial Newen Mapu; 2010.
32. Urquía ML. Teorías dominantes y alternativas en Epidemiología. Remedios de Escalada: Ediciones de la UNLa; 2006. p. 24-28.
33. Memoria. Proyecto Gestión Integral y Bioseguridad de Residuos Sólidos generados en establecimientos de salud. 2001-2006. Fundación Suiza de cooperación para el desarrollo técnico. Swisscontact. La Paz: Proyecto Medio Ambiente Latinoamérica; 2007.
34. Nabholz M, Lang B. Healthcare Waste Management in cities of Bolivia. Swisscontact – Swiss Foundation for Technical Cooperation: Zürich, Switzerland; 2009.
35. Klimovsky G, de Asúa M. Corrientes epistemológicas contemporáneas. Buenos Aires: Editores de América Latina; 1997. p. 9.
36. Klimovsky G. Las desventuras del conocimiento científico. Una introducción a la epistemología. Buenos Aires: a-Z Editores; 2005. p. 27-30.
37. Najmanovich D y Lucano M. Epistemología para principiantes. Pensamiento científico. Metodología de la Investigación. Buenos Aires: Era Naciente; 2008. p. 23.
38. Mao Z. Cinco tesis filosóficas. ¿De dónde provienen las ideas correctas?. 3ª ed. Beijing: Ediciones en Lenguas Extranjeras; 1985. p. 161-163.
39. Lenin VI. Materialismo y empiriocriticismo. 2ª ed. Pekin: Ediciones en Lenguas Extranjeras; 1975. p.159.167.
40. Durkheim É. Las reglas del método sociológico. 1ª ed. Buenos Aires: Editorial Losada; 2008. p. 18.
41. Bustos Silva G. Las polémicas por la científicidad en las ciencias sociales. De la neutralidad ideológica a la objetividad científica. [en línea]. Sincronía. Universidad de Guadalajara. Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades. 2008; 3: [fecha de acceso: 8 de febrero 2013]. URL Disponible en: <http://sincronia.cucsh.udg.mx/bustosfall08.htm> .
42. Minayo MC. El desafío del conocimiento. Buenos Aires: Editorial Lugar; 2004. p. 18-19, 38, 60-61.
43. Nassif R. ¿Es posible conocer la realidad?. Nuevos y viejos debates en el siglo XXI. Buenos Aires: Ediciones Cinco; 2011. p. 121-139.
44. Andreiev I. Problemas lógicos del conocimiento científico. Moscú: Editorial Progreso; 1984. p. 271-273.

45. Svampa M, Stefanoni P y Fornillo B. Debatir Bolivia. Perspectivas de un proyecto de descolonización. Buenos Aires: Aguilar, Altea, Taurus, Alfaguara; 2010. p. 7-18.
46. Svampa M y Stefanoni P. Bolivia. Memoria, insurgencia y movimientos sociales. Buenos Aires: Editorial El Colectivo, CLACSO; 2007. p. 5-18.
47. Ley de participación Popular. Ley 1551 (20-Abril-1994). [en línea] Infoleyes. Bolivia. [fecha de acceso: 5 de febrero de 2013]. URL disponible en: <http://bolivia.infoleyes.com/shownorm.php?id=639>
48. Girardi E. El ejemplo Aymara en Bolivia. Saberes ancestrales y globalización. Buenos Aires: Capital Intelectual; 2009. p. 19-28.
49. Chávez W. Empresarios: cambas versus collas. Le Monde Diplomatique 2004 Marzo; Sec. Local:2-3.
50. García Linera A. ¿Cómo se construye una hegemonía?. Le Monde Diplomatique 2004 Marzo; Sec. Local:5.
51. Swisscontact. Swiss Foundation for Technical Cooperation. [en línea]. Zürich: 2012. [fecha de acceso: 9 de febrero de 2012]. URL disponible en: <http://www.swisscontact.ch/english/pages/HO/HO.php?navanchor=2110000> .
52. González Gómez L. La evaluación en la gestión de proyectos y programas de desarrollo. [en línea] Bilbao: Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco; 2005. p.61. [fecha de acceso: 9 de febrero de 2012]. URL disponible en: http://biblioteca.hegoa.ehu.es/system/ebooks/14809/original/La_evaluacion_en_la_gestion_de_proyectos.pdf
53. García Puente MJ. La evaluación de políticas públicas y sociales. Un análisis entorno a los actores. [en línea]. VII Congreso Nacional de Ciencia Política. Sociedad Argentina de Análisis Político. 2005. [fecha de acceso: 9 de febrero de 2012]. URL disponible en: <http://www.saap.org.ar/esp/docs-congresos/congresos-saap/VI/areas/04/garcia-puente.pdf>
54. Alcoreza RP. Perfiles del movimiento social contemporáneo. El conflicto social y político en Bolivia. Las jornadas de septiembre-octubre de 2003. [en línea]. OSAL Observatorio Social de América Latina. 2003;4(12): 35-46. [fecha de acceso: 6 de setiembre 2011]. URL Disponible en: <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/osal/osal12/d1prada.pdf> .
55. Apuntes del informe de la OEA sobre los hechos de febrero del 2003 en Bolivia. [en línea]. OEA. Informe preparado por la Secretaría General de la OEA. 2003.[fecha de acceso: 6 de setiembre de 2011]. URL disponible en: <http://www.oas.org/OASpage/esp/Documentos/InfBO-051203.htm> .
56. Gallego M, Eggert-Brass T, Gil Lozano F. Historia Latinoamericana 1700-2005. Sociedades, culturas, procesos políticos y económicos. Ituzaingo: Editorial Maipue;

2006. p. 473-509.

57. Nirenberg O, Brawerman J y Ruiz V. Evaluar para la Transformación: innovaciones en la evaluación de programas y proyectos sociales. Buenos Aires: Paidós. Tramas Sociales. Vol. 8. ; 2000.

58. Nirenberg O. Nuevos enfoques en la evaluación de proyectos y programas sociales. [en línea]. VI Congreso Internacional del Centro Latinoamericano de Administración para el desarrollo (CLAD) sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública. Buenos Aires, Argentina; 5 al 9 de noviembre de 2001. [fecha de acceso: 16 de febrero de 2012]. URL disponible en: <http://es.scribd.com/doc/7380724/Nirenberg-O> .

59. Minayo MC. El desafío del conocimiento. Buenos Aires: Editorial Lugar; 2004. p. 86-115, 133, 197-198.

60. Mao T. Sobre las diez grandes relaciones. En Obras Escogidas Tomo V. Buenos Aires: Editorial Ágora; 2006. p. 266.

61. Ley 154 y Decretos N° 1886/01 y 706/05. [en línea]. Buenos Aires Ciudad. [fecha de acceso: 23 de febrero de 2013]. URL disponible en: http://www.buenosaires.gob.ar/areas/med_ambiente/patogenicos/ .

62. Legislación ambiental. Provincia de Buenos Aires y Nación. Buenos Aires: Scotti Editora; 1997.

63. Micucci H, Jarne A, Ferrarotti N, Munitis MC y Peruzzetto C. Riesgo biológico en desechos sólidos y líquidos domiciliarios y de centros de atención primaria de salud. Acta Bioquím Clín Latinoam. 2005; 39 (1): 43-57.

64. Residuos sanitarios. Evaluación de riesgos. Documentos técnicos de salud pública. Serie C N° 7. Santiago de Compostela: Conselleria de Sanidade e Servicos Sociais. Xunta de Galicia; 2000. p. 35 - 42.

65. Seoanes Calvo M. Residuos. Problemática, descripción, manejo, aprovechamiento y destrucción. Madrid: Ediciones Mundi-Prensa; 1999, p.187-201.

ANEXO I. Autorización de Swisscontact



Señor
Horacio Micucci
Castro Barros 107
Código postal 1824
Lanús
ARGENTINA

Schweizerische Stiftung
für technische
Entwicklungszusammenarbeit
Wir schaffen Möglichkeiten

Fondation suisse de coopération
au développement technique
Nous créons des opportunités

Swiss Foundation for
Technical Cooperation
We create opportunities

Zurich (Suiza), el 13 de julio del 2011

AUTORIZACIÓN

Por este medio la Fundación Suiza de Cooperación para el Desarrollo Técnico (Swisscontact) le da al Señor Horacio Micucci **la admisión para publicar los resultados de su evaluación** del proyecto "Manejo Integral de Desechos Hospitalarios", ejecutado en los años 2002 – 2009 en las principales ciudades de Bolivia.

Cordialmente,

Swisscontact



Benjamin Lang
Director América Latina



Döltschweg 39
CH-8055 Zürich
Tel 044 454 17 17
Fax 044 454 17 97
PK 80-29768-1
info@swisscontact.ch
www.swisscontact.org

APÉNDICE I

Guía para las entrevistas: Evaluación del proyecto ecología urbana línea de acción “desechos hospitalarios” - Swisscontact Bolivia

I.- Condiciones generales de bioseguridad

1.-Responsable de Bioseguridad y Residuos Peligrosos

- a. ¿Hay alguien designado?:
- b. ¿Es una designación formal o cumple realmente sus tareas?
- c. ¿Organiza reuniones y/o cursos de entrenamiento en forma periódica? ¿Hay registros?
- d. ¿Efectúa comprobaciones periódicas de la seguridad? ¿Hay registros?
- e. ¿Discute las infracciones a lo establecido?
- f. En caso de ser una institución de mayor tamaño: ¿existe un comité en el que además del responsable general de bioseguridad, haya responsables por sector y se incluya un miembro de la dirección?
- g. En caso de ser así: ¿Quiénes lo integran?
- h. ¿Existe alguien encargado del manejo de los residuos del establecimiento en particular de los peligrosos?

2.-Manual de bioseguridad, manejo de los residuos y transporte interno y externo de material biológico

- a. ¿Hay bibliografía al respecto?
- b. ¿La conoce el personal? ¿Sabe dónde está? ¿Se ha notificado fehacientemente (dejando constancia de fecha y con firma) de su existencia y la obligatoriedad de conocerla? ¿La conoce efectivamente?
- c. Describa respecto a su contenido si contempla:
 - A) fuentes de infecciones en la institución
 - B) riesgos biológicos, químicos y físicos y la manera de prevenirlos.
 - C) derechos y deberes del personal en relación con las medidas de seguridad
 - D) acceso a los laboratorios (restricciones), higiene del personal, ropa de protección. Uso de guantes, barbijos, etc.
 - E) dispositivos de pipeteo, reducción de la formación de aerosoles, uso apropiado de autoclaves, cámaras de seguridad biológica, centrifugas, materiales de esterilización.
 - F) procedimientos de emergencia. Planes de contingencia ante derrames y fugas. Primeros auxilios. Accidentes. Ubicación de matafuegos y botiquines.

G) almacenamiento, manipulación y transporte de materiales peligrosos. Circulación interna de material peligroso (químico o biológico). Recepción de muestras y envío de muestras.

H) cuidado de animales de laboratorio si los hubiera. Eliminación de artrópodos y roedores.

I) eliminación de residuos peligrosos. Técnicas de esterilización, desinfección y antisepsia. Métodos de descontaminación.

3.-Técnicas de manipulación adecuadas

- a. ¿Las maneja el personal?. b. ¿Cada nuevo ingresante es entrenado previamente? ¿Hay registros de capacitación?
- c. ¿Se facilita al personal ropa adecuada y material de protección (anteojos, guantes, etc.) en cantidad suficiente? ¿Hay en el momento de la evaluación?
- d) ¿Quién o con qué fondos se cubren las necesidades?

4.- Características del lugar de trabajo

a. Tamaño y distribución. ¿Es adecuado?

b. Características a considerar:

Limpieza

Defectos estructurales de pisos, techos, escaleras, etc.

Existencia de pisos antideslizantes

Espacio suficiente para el trabajo sin riesgos

Superficie de las mesadas resistentes al uso que se les da

Locales de almacenamiento adecuados

Instalaciones de higiene destinadas al personal. Estado de las mismas.

Lugares especiales para comer

Calefacción y ventilación

Iluminación

Prevención de incendios y riesgos eléctricos.

Almacenamiento de gases comprimidos y licuados

5.- Accidentes e incidentes (entendiendo por estos últimos, a aquellos en los que no hay lesionados)

a. ¿Se denuncian obligatoriamente? ¿Se los analiza en reuniones periódicas para prevenirlos? ¿Se cuenta con un infectólogo para actuar oportunamente? ¿Hay registros de accidentes y su seguimiento?

b. ¿Hay botiquines de primeros auxilios en lugares estratégicos? ¿Hay existencia de

antiretrovirales para suministro al personal, rápidamente? ¿Hay entrenamiento en primeros auxilios? ¿Se realizan simulacros de accidentes e incendios?

c. ¿Hay una señalización adecuada que prevenga accidentes?

d. ¿Hay matafuegos (para fuego clase A, B y C) en número suficiente y en lugares adecuados?

e. ¿Se hace un seguimiento, posterior al accidente, de las personas expuestas? ¿Hay registros de este procedimiento?

f. ¿Qué estadísticas de incidencia de accidentes laborales tienen?

6.- Condiciones de trabajo

a. ¿Hay planes de inmunización obligatorios para determinadas tareas que así lo exijan? ¿Existen registros?

b. ¿Se ha advertido a las mujeres en edad fértil (embarazadas o no) si su tarea puede causarles algún daño en cuanto a determinados agentes biológicos o químicos?

c. ¿Se ha advertido a las mujeres en edad fértil que si quedan embarazadas deben comunicarlo al responsable para adecuar sus condiciones de trabajo?

d. ¿Se advierte a todo el personal de los riesgos que corre para que las medidas de bioseguridad sean comprendidas?

e. ¿Considera las horas que trabaja excesivas? ¿Considera que las horas que trabaja o su intensidad le impiden mantener el alerta necesario para impedir accidentes? ¿El ingreso salarial del personal es suficiente para trabajar en un sólo lugar o se debe tener más de un empleo?

f. ¿Se mantienen limpias y en orden las mesadas? ¿Se mantiene material infeccioso eliminado, en mesas y otros lugares después de su uso?

7.- Material de trabajo

a. ¿Es seguro? ¿Se controlan con regularidad los autoclaves, estufas, extractores, etc.? ¿Hay registros de control?

b. ¿Se tira sin volverlo a utilizar el material de vidrio picado, roto o agrietado?

c. ¿Existen recipientes para material de vidrio roto?

d. ¿Hay adecuados métodos de desinfección y lavado? ¿Existen procedimientos escritos de esto?

c. ¿El proceso de centrifugación se hace con tubos con tapón para evitar aerosoles

8.- Recepción y envío de muestras

a. ¿Se reciben y envían muestras en condiciones de seguridad? ¿Conoce las

Normas OMS al respecto? ¿Hay legislación nacional o procedimientos del establecimiento al respecto?

b. ¿Se desembalan las muestras con adecuadas condiciones de seguridad? ¿El desembalaje lo hace el personal del laboratorio o personal administrativo?

c. ¿Cuándo se trasladan muestras a otro establecimiento se hace en vehículos que tienen ese uso exclusivo o se usan, por ejemplo, ambulancias? ¿Los choferes o transportistas saben lo que trasladan o no se los informa? ¿Conocen los riesgos y que hacer en caso de accidentes?

II. Gestión integral de residuos

9.-Manejo de residuos

a. ¿Existe un plan de manejo periódicamente actualizado? El plan de manejo debiera contemplar: Planos con la disposición de los recipientes y el depósito central. Planos indicando el recorrido de recolección. Frecuencia de recolección y retiro de los recipientes. Estimación y almacenamiento del número necesario de recipientes, bolsas, contenedores de material corto punzante. Estimación del personal necesario. Cursos de capacitación periódicos, con registros de su realización y asistentes. ¿El plan está impreso para ser consultado?

b. ¿Se controla la cantidad generada y su acumulación en los recipientes correspondientes sin mezclar distintas clases de ellos? ¿Se efectúan cursos de capacitación? ¿Hay registros de esto?

c. ¿El responsable del tema controla diariamente la recolección, garantizando la correcta manipulación y disposición de los mismos? ¿Se asegura la provisión de los elementos necesarios y el uso adecuado de los mismos? ¿Se reemplazan rápidamente las bolsas y recipientes? ¿En el momento de la evaluación se puede constatar su existencia?

d. Características de los carros de transporte interno. Uso exclusivo. Tracción manual, amortiguación y llantas de goma. Impermeabilidad, protección ante derrames. Lavado y desinfección. ¿Dónde se realiza?. ¿Con qué elementos?

e. ¿Cuántos residuos totales se generan por cama o por día? ¿Cuántos residuos peligrosos por cama o por día? ¿Cuántos infecciosos? ¿Existen registros?

f. Si la institución es grande se aconseja que en cada servicio haya un responsable del manejo de residuos y la bioseguridad que contemple lo anterior en su ámbito. ¿Es así en su institución?

g. ¿Los residuos infecciosos de microorganismos del grupo de riesgo 3 y 4 de la OMS son descontaminados antes de su eliminación? ¿Hay manual de procedimientos

al respecto?

10. – Mecanismos de trazabilidad de los residuos

- a. ¿Existe en la Institución algún tipo de registro de los residuos que se retiran del establecimiento, con la fecha del retiro y quién lo hizo? ¿Existen constancias de cada entrega archivadas?
- b. ¿Hay certificados de disposición final (enterramiento, de cenizas, enterramiento de seguridad, etc.) de lo entregado en un período (p. Ej. de cada mes) archivados?

11. Áreas de acumulación

- a) Almacenamiento inicial. Características. Etiquetado de bolsas. Tiempo de permanencia
- b) Almacenamiento intermedio. Características. Ubicación cercana a accesos. Acceso rápido a carros internos. Dimensiones adecuadas a generación. Uso exclusivo. Ingreso restringido. Luz, ventilación. Agua corriente y desagües. ¿Hay contenedores de plástico rígido?. Tiempo de almacenamiento
- c) Almacenamiento externo. Características. Ubicación alejada para no crear riesgos. Techado. Vectores. Acceso a recolección. Revestimientos impermeables. Agua corriente y desagües. Tiempo de almacenamiento.

12. Transporte externo

- a) Características de los vehículos. Uso exclusivo. Capacidad. Tipo de caja. Existencia de balanza. ¿Tiene bolsas y material para utilizar en caso de accidentes u otro tipo de contingencias?
- b. Características del personal. Ropa adecuada. Elementos de protección suficiente. Capacitación especial permanente.
- c. Existencia de un plan logístico de retiro y transporte de residuos.
- d. ¿Hay control estatal del transporte?. Frecuencias. Registros

13. Disposición final

- a. ¿Hay control estatal de los establecimientos de disposición final? Frecuencia y registros.
- b. ¿Hay tratamiento previo al enterramiento? ¿Cuál?. ¿Dónde se realiza?. Si son establecimientos especiales ¿hay control estatal de ellos? Frecuencia y registros.
- c. Características de las celdas de seguridad. ¿Se cumplen las indicaciones de la norma boliviana?. Encapsulado de cortopunzantes. Verificación.
- d. ¿Existen lugares de quema a cielo abierto o basurales a cielo abierto?

III. Marco de referencia institucional y político-social

14. Marco socio-político-institucional

a. ¿Existe algún tipo de aliciente material (plus salarial, rebaja impositiva) o espiritual (antecedente positivo ante ascensos, incorporación de los cursos de capacitación como antecedente curricular para concursos, etc). para quien cumple normas adecuadas de gestión de residuos de establecimientos de salud? ¿Existe algún tipo de diferenciación para el usuario de los establecimientos que cumplen normas? (Por ejemplo un certificado de calidad otorgado por alguna Organización Pública o Privada u ONG)

b. ¿Los establecimientos de salud son habilitados por autoridad estatal?

c. Entre las exigencias de habilitación ¿existe la exigencia de tener un sistema de gestión retiro y disposición final de residuos?

c. ¿La legislación nacional es obligatoria en todo el país o existe un criterio federal por el cual cada jurisdicción tiene su propia legislación? ¿En poder efectivo de policía sobre el tema en quien recae? ¿Y el de habilitación?

¿Qué actitud tienen las ONG ambientalistas ante el tema? ¿Qué actitud tienen los sindicatos, agremiaciones u otro tipo de institución que nuclean a los distintos sectores de trabajadores de la salud (empleados, técnicos, profesionales, etc.)? ¿Comprenden su relación con la seguridad en el trabajo de sus asociados? ¿qué actitud tiene la Universidad ante el problema? ¿Hay cursos de postgrado sobre la temática? ¿Estos temas están en los planes de estudio de los profesionales de la salud?