LOS RECOLECTORES INFORMALES: DE LAS NECESIDADES SOCIALES A LAS PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES.

Profesora Nélida Margarita Barabino
Jefe de Trabajos Prácticos Regular e Investigadora del Departamento de Geografía de la Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina.

Resumen:

La problemática de la recolección de residuos urbanos por parte de trabajadores informales adquiere importancia por cuanto se asocia a una serie de condiciones sociales y ambientales que poseen manifestación territorial en la ciudad. Esta realidad depende de aspectos históricos de construcción de la ciudad, de las condiciones de vida de algunos segmentos poblacionales y de las exigencias del modelo de acumulación económica actualmente vigente y difundido.

El círculo así formado lleva a plantear como objetivo del trabajo el análisis de las condiciones que determinan esa problemática socio-ambiental y el impacto que produce sobre la población y el territorio.

Una vez organizado el marco teórico se empleará una metodología de relevamiento cuanti-cualitativo de información, mediante entrevistas a actores representativos vinculados a la tarea de recolección, construcción espontánea de barrios o asentamientos y acopiadores de reciclables. El análisis de lo recabado permitirá realizar aportes de mitigación sobre los impactos directos sobre la población y el medio.

Introducción:

Los estudios sobre *Calidad de Vida* abordan múltiples variables y conducen por diversas vertientes a analizar y comprender las razones que determinan un gradiente que permite posicionar a los segmentos o grupos poblacionales en distintos estadios relacionados fundamentalmente con sus posibilidades históricas y presentes de vinculación con el mercado de trabajo. Asociado a esta vinculación se incluye en los estudios un conjunto bastante tradicional de otros indicadores que permite la caracterización de los distintos

grupos, segmentos, clases u otras denominaciones que van adoptándose a lo largo del tiempo.

Entre los indicadores que tradicionalmente se consideran, se pueden mencionar el nivel de instrucción y la capacitación laboral que han logrado las personas mayores, la escolarización de los menores, el acceso a la atención de la salud, la calidad de la vivienda, el acceso a servicios básicos de saneamiento, parámetros demográficos de composición de los hogares, calidad de los terrenos donde se encuentran asentadas las viviendas, forma de tenencia de los terrenos y viviendas y la ya mencionada vinculación de los integrantes del hogar con el mercado laboral, entre otros.

De las combinaciones posibles entre tal número de indicadores, puede obtenerse entonces, una segmentación caracterizada de una sociedad y a cada uno de esos segmentos puede encontrárselos en lugares específicos y delimitados con alto grado de precisión dentro de la ciudad. De la misma manera el ojo entrenado del observador permite distinguir –con un grado de aproximación interesante- cual es el segmento que caracteriza a uno u otro barrio o sector de la ciudad, de acuerdo a una serie de manifestaciones concretas de algunos de los indicadores que se mencionaron anteriormente.

Es así que en muchos barrios de la ciudad, generalmente periféricos, se hacen visibles las características de ese conjunto de indicadores, y uno entre todos ha llamado mi atención: la existencia de “basurales domésticos” o depósitos de elementos en desuso, chatarras, trastos y botellas que se amontonan en los mismos predios donde se encuentran las viviendas de los pobladores pobres.

En particular, mi interés se orienta al resultado de una práctica de algunos integrantes del segmento más precario de la población que consiste en recolectar en los distintos barrios de la ciudad la basura que otros integrantes de la misma depositan en las veredas y darle, con posterioridad, algún destino que les permita obtener un ingreso o utilizarlos para sí. En el mientras tanto una parte de esa basura es acarreada hacia y depositada en las proximidades de las viviendas que habita esa misma población recolectora.

La variedad de elementos que se desechan, la forma en que se “tira”, la manera en que se clasifica/recolecta/acarrea/deposita/reclasifica/acopia y

vende conlleva, a mi entender, una serie de prácticas que pueden resultar nocivas para los propios recolectores y los miembros de sus hogares y que encuentra sus raíces en las condiciones señaladas en párrafos anteriores. A esta primera idea se la puede enunciar de manera concreta, como sigue:

"La condición de pobreza determina que un grupo de población se dedique a tareas de recolección de desechos domiciliarios, que los mismos sean acopiados y/o depositados en los predios donde tiene asentadas sus viviendas y esa práctica acarree a su vez desmejoramiento de las condiciones de salubridad del ambiente inmediato incidiendo en el deterioro de las condiciones de vida de los miembros convivientes y de los barrios aledaños".

Esta realidad se transforma entonces, o deriva en lo que Hardoy y Satterwite (1987)[1] denominan *"problemas ambientales asociados a la calidad de vida de la población. Generadores de impactos derivados básicamente de la producción y el consumo en las ciudades, provocando malas condiciones de vida y afectan la salud y capacidad de trabajo entre otros aspectos".*

En la definición anterior están involucrados todos los factores que intervienen en la ocurrencia del problema de interés y si a esta definición se la combina con la expresada por Fernández, quien sostiene que un problema ambiental es *"una deficiencia, desajuste o irracionalidad en la interrelación de una sociedad y su soporte natural con sus transformaciones antrópicas (tecnoestructuras)"*[2] se puede sostener que el problema se origina además en la forma desajustada, irracional o deficiente en que se produce, se consume y se generan las condiciones de vida y trabajo de la población o una parte de ella.

La relación entre pobreza y malas condiciones de vida y más aún con el empeoramiento de las condiciones como producto de la tarea de recolección que llevan adelante algunos miembros de los hogares más precarios de la sociedad comienza en tanto residuos/basura/desechos/desperdicios/restos conforman el conjunto de elementos que aparecen en las bolsas domiciliarias de retiro u otras formas de eliminación, que se transforman en el primer

[1] En Sagua, Marisa, presentaciones de clase del Taller de Problematización y diagnóstico de situaciones ambientales críticas.
[2] Fernández, Roberto (1999), en Presentaciones de clase de Sagua y Zulaica.

eslabón con que toman contacto los clasificadores/recolectores informales[3]. Esa *"basura"*, o parte de ella, lo es sólo para algunas personas, en tanto otras, evidentemente, le dan una valoración diferente que los lleva a clasificarla y seleccionar lo que en su consideración presenta algún valor y recolectarlo.

Ahora bien, esa recolección callejera, que implica esfuerzo y que posee unas características de ejecución propias – que se detallarán más adelante– debe estar guiada por lógicas propias que provienen de dos vertientes: la de los recolectores y las impuestas por el mercado al que se vuelca el producido de esa recolección.

A las condiciones en que se lleva a cabo ese trabajo, a las del espacio doméstico en que se realiza y también –al menos en parte- al económico reproductivo es que se orienta esta ponencia, pues en ese contexto se registran la mayoría de las condiciones que afectarán la salud de los miembros de esos hogares. La mención territorial de la cuestión no implica desconocer que las prácticas mismas de la recolección, la exposición a la calle con vehículos precarios, el contacto directo y sin protección alguna con los desechos de todo tipo presentes en las bolsas o contenedores donde obtienen diversos elementos y la oportunidad en que la tarea se lleva a cabo (mayoritariamente al anochecer) influyen negativamente en las condiciones de salud de los recolectores.

Análisis:

¿En qué contexto teórico puede enmarcarse el problema?

Las definiciones de *Estilos de Desarrollo* dadas por Pinto, por una parte, y Graciarena, por otro, hacen referencia, ambas, a **determinaciones** ya sean de orden social, espacial o temporal.

Anibal Pinto[4] define estilo de desarrollo como *"la manera en que dentro de un determinado sistema se organizan y asignan los recursos naturales y materiales con el objeto de resolver los interrogantes sobre qué, para quienes y cómo producir los bienes y servicios".*

3 Es válido señalar que se trata aquí de los clasificadores y recolectores informales, a quienes podemos distinguir circulando por la ciudad en sus típicos "carritos" tirados por caballos, por personas o en escasas oportunidades vehículos automóviles, y no de los recolectores de residuos formales que desarrollan sus actividades para la empresa licitatoria.

4 En apuntes de **Bengoa, Guillermo (1998)** para el Seminario de Historia Ambiental Urbana que cita a Sunkel, O.: *Estilos de Desarrollo y Medio Ambiente en América Latina, FCE, México, 1980.*

Por su parte, Jorge Graciarena[5] señala que *"es la modalidad concreta y dinámica adoptada por un sistema en un ámbito definido y en un momento histórico determinado".*

Entendiendo que se considera el concepto *"determinado"* como contraposición a *"general"* es que el estilo de desarrollo se considera como propio, con sentido de pertenencia de cada grupo social, aún cuando existen generalidades a nivel macro que permiten identificar pautas de comportamiento u organización de grados de desarrollo semejantes aún entre sociedades muy distantes espacial y temporalmente.

Si esto es así en escalas grandes –áreas planetarias, regiones o países- también puede aplicárselo, mediante algún permiso metodológico, al interior de una sociedad, como por ejemplo la marplatense.

Al ser posible esta diferenciación en la ciudad de Mar del Plata –como en otras de nuestro país y de casi todos los de nuestra América Latina y de otros cuantos países del mundo-, se puede asegurar que existen segmentos de población con distintos niveles o estilos de desarrollo. Otra posibilidad de discutir el tema indicaría que en realidad todos los grupos forman parte del mismo estilo de desarrollo y que las diferencias resultan de la dinámica misma de ese proceso en el sentido que algunos individuos logran un ritmo más acelerado para desarrollarse que otros y esto tendría relación con las oportunidades de tipo social a las que han podido acceder, por ejemplo educación, trabajo, vivienda, etc., etc.

En esta línea de razonamiento no debe dejar de considerarse la dimensión temporal y la que se relaciona directamente con el territorio por cuanto *"los procesos de antropización de un territorio se desarrollan necesariamente en el tiempo, y este transcurso temporal genera distintos estadios de dominación e interrelación entre la sociedad y la naturaleza que actúa como soporte de las actividades humanas. Toda acción del hombre produce cambios en el ambiente, y esos cambios vuelven a incidir sobre las conductas humanas, condicionando su mantenimiento. Sin caer en el determinismo geográfico, hay una evidente relación mutua entre los recursos naturales, los espacios físicos y las civilizaciones que allí se desarrollan"*

[5] Idem.

(Bengoa, 1998), y es en asociación con este razonamiento que pueden incluirse los siguientes conceptos tomados de Patricia Pinto (2009)[6]

- A la ciudad generalmente se la reconoce como un hecho físico, pero básicamente es un producto social.
- El hombre configura su espacio; lo organiza; lo condiciona, adaptándolo; le imprime una determinada racionalidad y hasta lo produce deliberadamente.
- La estructura espacial denota la estructura social en el mundo desarrollado y también en la periferia (del mundo y de cada ciudad) –es decir en distintas escalas de análisis- en todas latitudes.

Uno de los interrogantes que surge a partir de las citas anteriores es, entonces, cómo abordar el análisis de los cambios que producen las distintas "acciones humanas" o las acciones humanas de los distintos segmentos que conforman la sociedad, sobre el ambiente y cómo esos cambios vuelven a condicionarlos.

Volviendo al tema central vale entonces pensar cómo las acciones de los recolectores informales –la recolección misma y el acopio en los terrenos donde están asentadas sus viviendas- modifican el ambiente y como esas modificaciones los afecta.

También existe otra mirada que se refiere a las modificaciones que esa misma actividad introduce en el "otro ambiente", el ambiente donde los integrantes de otro segmento social depositan sus desechos y que reciben también los impactos (Positivos) producidos por la actividad; pero ese tema escapa a esta propuesta.

Por otra parte a lo largo del tiempo todas las modalidades de recolección van modificándose ya sea por los cambios en el tipo de residuos, (Por ejemplo el paso de envases de vidrio a envases plásticos o latas de aluminio), por la forma de desecharlos (antes sueltos y ahora y cada vez más en bolsas de film polietileno) y por las exigencias que impone el mercado al que se destina el producto de la recolección, que varía el material que demanda a

[6] Pinto, Patricia (2009): Ordenamiento territorial-ambiental. Presentaciones de clase.

través del precio que paga por cada uno, a su vez por las demandas que le impone un mercado superior.

Las historias de estos segmentos, de su actividad, de sus ambientes y de sus problemáticas en general no forman entidades aisladas sino que forman parte de sociedades que han alcanzado distintos grados, niveles o estilos de desarrollo, si se las analiza y pretende tipificarlas con algún rótulo, pero que encierran en su interior fuertes disparidades y esas disparidades muchas veces están tan alejadas de los parámetros medios que bien pueden considerarse parcialidades.

Retomando el tema de interés, entonces, la pregunta conductora estaría representada por poder identificar cuales son las racionalidades –o conductas socio adaptativas- que determinan las relaciones de causa-efecto que se desprenden de la práctica de la recolección/acopio/selección/disposición de los desechos que carrean los recolectores hacia las inmediaciones de sus viviendas.

El tema, así descripto, parece un circulo, un giro, una situación de "perro que intenta morderse la cola" y gira sobre sus propias patas.

Sin adoptar una posición pesimista, creo que lamentablemente a una posible propuesta para darle solución a este problema se le presentarán serias dificultades ya que para detener la problemática seleccionada es condición sine qua non reducir de manera significativa la producción de "basura" y como se verá mas adelante eso depende de un estilo de desarrollo que prioriza, en gran escala, el consumismo, el cambio rápido de bienes "durables" de última generación tecnológica y asociado a esto aparecen consecuencias como las analizadas aquí. Es importante recordar la máxima que indica que *"el mejor residuo es el que no se produce; por lo que hay que minimizar la producción de residuos, especialmente los envases y embalajes y los residuos especiales".*[7]

Si bien es cierto que las ciudades son prioritarias en el desarrollo económico y social de los países, también lo es que en ellas se manifiestan muy serios problemas derivados, en la mayoría de los casos, de una mala gestión ambiental para el desarrollo urbano que adquiere proporciones que las torna des-controladas (bles).

[7] "Eficiencia". Faltan los restantes datos para señalar este material. En apuntes de clase de Ecología Urbana, Ferraro Rosana.

En la sección sobre medio ambiente del documento de la CEPAL para la Quinta Cumbre de las Américas *"se advierte que los principales problemas ambientales en América del Norte son la contaminación del aire y agua, el crecimiento descontrolado de áreas urbanas y la alta intensidad en el consumo de energía basada en combustibles fósiles. A su vez, se asevera que…la persistencia de patrones insostenibles de producción y consumo están agravando problemas como la creciente generación de basura y el aumento en la contaminación del aire en las ciudades".*

La aparente contradicción entre la importancia, innegable, de las ciudades y los problemas, indiscutibles, que en ellas se manifiestan, conviven y se integran en la realidad de las ciudades volviéndolas espacios o lugares que comparten homogeneidades entre sí y conteniendo espacios o lugares heterogéneos en su interior. Así, volviendo al punto de partida de este trabajo, podemos ver como en la realidad –de nuestra ciudad en particular- conviven segmentos sociales dedicados a la producción eficiente y esencial de la economía de la ciudad con otros que padecen las necesidades propias de la pobreza: Unos producen y desechan y otros recolectan y sobreviven.

Siguiendo a Ferraro, se puede reconocer que la preocupación manifiesta en la agenda internacional latinoamericana respecto de la pobreza y demás problemas se explica porque *"el desarrollo potencial de las ciudades, a menudo, se ve afectado por el deterioro ambiental. Son obvios los efectos sobre la salud humana y la calidad de vida, especialmente en los sectores de bajos ingresos y es claro que la degradación ambiental afecta directamente al desarrollo económico…* y que … *en el camino de alcanzar la realización de un desarrollo que sea realmente sustentable las ciudades deben encontrar la mejor manera de balancear las necesidades y presiones del crecimiento y el desarrollo urbano con las oportunidades y fortalezas que el ambiente urbano ofrece".*[8]

¿Dónde se manifiesta el problema?

Cómo ya se mencionó, el problema de generación de basura es un problema asociado indisolublemente a la sociedad de consumo y a las

[8] Ferraro, Ob. Cit.

prácticas consumistas, así como la concentración urbana de la población es una cuestión asociada indisolublemente a la vida actual y la segregación social es resultado del estilo de desarrollo vigente, estos tres aspectos relacionados, también indisolublemente, aparecen en casi la totalidad de las ciudades de porte mediano y grande del mundo.

Para este trabajo se ha seleccionado el tema de los "basurales domésticos" bajo cuya denominación de identifican aquellos "depósitos" de desechos presentes en las proximidades de las viviendas de los recolectores informales, en áreas de asentamientos y villas existentes en la ciudad de Mar del Plata, de manera que están implicados los conceptos –y problemáticas anteriores-: la cuestión urbana, la segregación socio-espacial de la población y la basura como producto de las pautas de consumo.

En el contexto de la ciudad de Mar del Plata la presencia de villas se encuentra localizada en el área periférica con mayor preponderancia hacia los sectores sur y oeste y existe también un número importante de asentamientos precarios dispersos por la ciudad, en el entramado y en contacto con barrios de características opuestas, no pobres.

Tanto dentro de las villas como en los asentamientos[9] se han podido observar los basurales domésticos y otros elementos asociados a la práctica de recolección informal como son "carros" de tracción humana, "bici-carros", vehículos automotores (en general en muy malas condiciones para la circulación) y "carros" de tracción animal, todos ellos utilizados para la tarea de cirujeo como habitualmente se la conoce.

Si a esta pintura se le suma que una de las actividades que desarrollan algunos habitantes de esas barriadas es justamente la recolección de basura, el acopio en los mismos predios donde están asentados y que del total de elementos que acarrean siempre queda un remanente que no ingresa al circuito del mercado, se agrava la situación de riesgo general y perjuicio o deterioro ambiental.

¿Cuál es el universo poblacional relacionado al problema?

[9] La diferenciación entre "villas" y "asentamientos" que se utiliza está señalada solamente por la extensión, siendo las villas asentamientos de grandes dimensiones, en tanto los "asentamientos" propiamente considerados se limitan sólo a algunas pocas casillas que suelen ubicarse en parte de una manzana o incluso en algún terreno.

En este punto es necesario hacer una distinción entre quiénes son los afectados y quienes constituyen la totalidad del conjunto que se relaciona con el problema y desde que punto de inserción lo hace cada uno, ya que es necesario tener en cuenta que el problema comienza en unos quienes y llega a otros, en un camino que reconoce por una parte a los productores de “basura” y por la otra a los “recolectores informales” que la recuperan y utilizan parcialmente y finalmente llega a otro segmento que la incorpora como insumo.

Como se indicó, tanto la producción de desechos como la existencia de segmentos de la sociedad que sobreviven en condiciones de pobreza, son producto de contextos socio-económico y culturales amplios y complejos que interactúan en contextos espaciales y temporales determinados.

En términos generales se pueden identificar por una parte a los segmentos mejor integrados de la sociedad que son los grandes productores de desechos como producto de su acceso al consumo –sin dejar de considerar que también el segmento más precario es consumidor y produce desechos aunque a una escala menor y por sobre todo distinta- y por otra parte algunos miembros de éste último que se transforman en recolectores informales, característica que, en cambio, no comparten con los productores.

Existe una premisa o regla que indica que el porcentaje destinado a la obtención de productos alimentarios es prioritario y consume gran parte del presupuesto total entre los hogares pobres, alcanzando valores por encima del 70% y llegando tangencialmente al 100% en lo casos más extremos (los segmentos indigentes no logran cubrir, con sus ingresos, ni siquiera los requerimientos alimentarios); en tanto entre lo hogares no pobres –en general- el gasto alimentario representa un porcentaje de alrededor del 30%, siendo destinado el valor restante a cubrir gastos de otra índole (servicios, tecnología, vestimenta, educación, previsión, etc.).

En sentido semejante la composición de los desechos también se corresponde con los perfiles sociales, entre los grupos pobres el porcentaje de desperdicios entre los desechos es altamente significativo y se relaciona y corresponde con las pautas del gasto y del consumo en general y, entre los

segmentos no pobres el porcentaje mayor lo constituyen los desechos propiamente definidos y los desperdicios alcanzan la representación menor.[10]

Este es uno de los puntos que explica lisa y llanamente la forma en que se relacionan, más o menos intencionalmente, ambos grupos como integrantes de una misma sociedad. Si los segmentos no pobres desechan volúmenes importantes de desechos (es válida a reiteración), los recolectores ingresan a los espacios donde residen a obtener de ellos lo que consideran de utilidad para su uso directo o para entregarlo al mercado del recupero y obtener así un ingreso que les permite, en alguna medida, satisfacer otras necesidades.

Esta idea debe remitir también a completar la respuesta realizada para darle nombre a este ítem en el sentido de que es entonces una porción mucho más amplia de la ciudad la que se integra al espacio de incumbencia para el problema planteado: en uno encontramos un extremo o una situación muy próxima al extremo de inicio del problema y hasta allí llega la población que luego genera, a través de esta práctica de recolección, un problema aún mayor en el espacio –de por si degradado- que habita.

Si a las características dadas para identificar a la población que se analiza, a las del espacio que habitan y a las condiciones generales bajo las que viven se le agregan las que emanan del acopio dentro del mismo predio, aunque sea transitoriamente, de los materiales que recolectan en otras áreas de la ciudad y acarrean para una primera instancia de clasificación, acopio y posterior venta, se entiende porque se considera a esta situación como una problemática ambiental que puede ser catalogada dentro del tipo antrópico por cuanto surge de la *"inadecuación o insuficiencia de recursos antrópicos desarrollados para la vida urbana no directamente vinculada al uso de los recursos naturales"* (Sagua y Zulaica, 2009).[11]

Dimensión temporal del problema, ¿Cuándo ocurre el problema?

Mientras escribo este trabajo escucho el sonido típico de los cascos de un caballo que circula por la calle céntrica donde me encuentro y el asomarme

[10] Desperdicio: elemento inservible que resulta del consumo o utilización de un producto o bien; desecho, elemento que ha perdido su condición original de uso para quien lo obtuvo de primera mano, pero que puede aún ser utilizado para el mismo uso u otros.
[11] En Presentaciones de clase.

a la ventana para mirar me permite confirmar que el problema está ocurriendo ahora, ahora va un carrito tirado por un caballo y dos personas buscando qué recolectar.

Volviendo a las definiciones de Hardoy y Satterwaite y Fernández, puede considerarse que problemas ambientales de este tipo existen desde que se han producido los desajustes o deficiencias en la interrelación de una sociedad y su soporte natural y desde que han surgido distintas (i)racionalidades que guían o imponen adaptaciones para las condiciones de vida de los segmentos más precarios de la sociedad.

Por otra parte debe tenerse en cuenta que el problema puede ser de manifestación continua o intermitente o incluso puede haber existido con anterioridad y no encontrarse en la actualidad, aunque si su inexistencia es reciente es probable que sus secuelas aún perduren.

También puede suceder que esos pequeños centros de acopios tengan pulsos de intermitencia en función de opciones laborales a las que puedan acceder los miembros de los hogares que se dedican al "cirujeo" como último recurso para la subsistencia, pero que suelen dejar transitoriamente la actividad ante la aparición de "changas" en otras actividades. En sentido inverso, puede darse que la actividad se vea intensificada por cuestiones de estacionalidad –fundamentalmente vinculada a la temporada estival-, o que los basurales modifiquen considerablemente sus dimensiones y cuantía en función del precio que ofrezca el mercado por los distintos elementos.

Al distraer la atención que tenía sobre este escrito, vuelvo a escuchar los cascos de un caballo sobre el asfalto…. que me confirman que el problema es ahora y que evidentemente una parte del problema tiene fuerte actividad desde las primeras horas de la tarde y hasta la caída del sol…pues los recolectores formales realizan su recorrido a partir de las 20 horas, por mi barrio.

1. ¿Cómo se manifiesta el problema?

El problema seleccionado es de fácil observación ya que a diferencia de otros se asocia fuertemente a unas condiciones sociales y de estructura barrial o del asentamiento de la población que son fácilmente reconocibles en el contexto de la ciudad. Si nos llamara la atención cualquiera de los carritos que

recolectan y decidiéramos seguir su recorrido seguramente en la mayoría de las oportunidades se dirigiría hacia el lugar donde se encuentra la propia vivienda de quien lo conduce y veríamos que allí, además, se realiza la tarea de descarga, clasificación y “amontonamiento” de los distintos elementos por tipo. Esto permite determinar que ante todo la manifestación es material, que posee volumen, color y en determinadas oportunidades presentará también olor. Todo esto lo puede observar de manera directa el investigador que deberá establecer parámetros e indicadores para la anotación y tratamiento cuanti, cuali o cuanti-cualitativo del tema, entre los que pueden considerarse:

- Cantidad de elementos, por unidad de superficie establecida, contenedores de agua de lluvia (ruedas, tarros, caños, carcasas, etc.).
- Tipo de metales acumulados por tipo: hierro, aluminio, cobre, plomo, otros.
- Unidades de componentes electrónicos (unidades integradas).
- Cantidad y tipo de papeles, cartones, plásticos y recipientes.
- Animales –insectos, roedores, gusanos, aves- asociados a la presencia de los elementos anteriores y que son a su vez vectores de enfermedades.
- Análisis químico y bacteriológico de muestras de agua destinada al consumo humano y que hayan sido obtenidas por medios diferentes a la red pública, dentro del mismo predio donde se encuentra asentada la vivienda y el basurero doméstico.

Existen otros datos que el investigador no podrá apreciar de manera directa sino a través de:

- Dosajes en sangre, orina u otros fluidos de las concentraciones de metales pesados.
- Otros análisis que permitan detectar enfermedades transmitidas por vectores asociados a los desechos acumulados.

Otras formas de manifestación de la problemática suele aparecer en las denuncias que realizan los vecinos próximos a los asentamientos ya sea por los efectos que emanan de la presencia de los basurales o por los que ocasionan la presencia de caballos dentro del área urbana. También suelen

existir denuncias por las precarias condiciones en las que son mantenidos esos caballos y que se encuentran asociadas a las mismas precarias condiciones en que desarrollan sus vidas los miembros de esos hogares. En tal sentido hay que considerar que el caballo es considerado un bien para el trabajo, más allá del cariño que sus dueños puedan sentir por el. Aquí habría que considerar lo indicado por Jagër en el sentido de que el animal posee un alto valor vinculado a su capacidad real y potencial de fuerza y también un precio tanto de adquisición como de mantenimiento que al recolector se le hace difícil de sostener por cuanto compite con su misma subsistencia.

Comentario Final:

La relación entre las necesidades sociales y las problemáticas ambientales que afecta a algunos grupos sociales pobres extremos (por sus características estructurales y por su muy difícil o nula posibilidad de vincularse formalmente al mercado de trabajo) ha sido analizada a partir de conceptos de reconocido valor teórico como el de estilo de desarrollo, calidad de vida, consumo, urbanización y gestión ambiental, entre otros, y para su aplicación se tomó como tema central la situación de los recolectores informales, “cirujas” o “cartoneros”.

Cada uno de los conceptos señalados enriquece el análisis y aporta a la explicación y comprensión de la problemática que representa un recorrido que parte de las necesidades sociales y recala en las problemáticas ambientales.

La definición del soporte teórico, la selección aproximada de variables a utilizar y el encuadre general para la etapa empírica es el aporte resultante del trabajo que se expuso.

Bibliografía:

- **Beccaria, Luis (Coordinador):** *“Indicadores Seleccionados”.* Documento de la CEPAL para la Quinta Cumbre de las Américas celebrada en Abril de 2009 en Puerto España, Trinidad y Tobago.
- **Bengoa, Guillermo (1998):** Material para el Seminario de Historia Ambiental Urbana de la Maestría de Gestión Ambiental del Desarrollo Urbano, Facultad de Arquitectura, UNMdP.
- **Fernández, Roberto (1999)**, citado en Presentaciones de clase de Sagua y Zulaica.

- **Fernández, Roberto (2009):** *Introducción a la Teoría y Metodología de la Gestión Ambiental Urbana".* FAUD – UNMdP.
- **HARDOY, Jorge y SATTERTHWAITE, David (1991):** *"Medio ambiente urbano y condiciones de vida en América Latina: su impacto sobre la salud"*, en Medio ambiente y urbanización. Hábitat y Salud. Año 9, Nº 36. Septiembre de 1991. Buenos Aires, IIED-AL.
- **Leff, Enrique, García, Rolando y Otros:** *"Ciencias Sociales y formación Ambiental".* gedisa Editorial.
- **Philip Hauser (Edit.)(1967):** "*La urbanización en América Latina".* Solar/Hachete. (reproducción del Seminario sobre problemas de urbanización en América Latina celebrado en Santiago de Chile en 1959), en **Gorelik, Adrian** *"La producción de la "ciudad latinoamericana". UNQ;UTDT,Conicet.*
- **Pinto, Patricia (2009):** Ordenamiento territorial-ambiental. Presentaciones de clase. Maestría GADU, FAUDI, UNMdP.
- **Sagua, Marisa y Zulaica, Laura (2010):** presentaciones de clase del Taller de Problematización y Diagnóstico de Situaciones Ambientales Críticas. Facultad de Arquitectura. UNMdP.
- **Santos, Milton (2000):** *"La naturaleza del espacio. Técnica y Tiempo. Razón y Emoción".* Editorial Ariel, Barcelona.
- **Sunkel, O.(1980):** *Estilos de Desarrollo y Medio Ambiente en América Latina,* FCE, México.